Recenzovaný sborník příspěvků
mezinárodní vědecké konference

MMK 2021

MEZINÁRODNÍ MASARYKOVA KONFERENCE PRO DOKTORANDY A MLADÉ VĚDECKÉ PRACOVNÍKY

ročník XII.

20. – 22. prosince 2021

Hradec Králové, Česká republika

Záštita konference | Conference Patronage

Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic
(no. 30378/12/01300/01000)

Ministry of Economy of the Slovak republic
(no. 1159/2012-1000)

Ministerstwo Gospodarski, Polska
(no. SM-II-0780-654/2/12)

Introductory Word TGM quoted with the consent of The Office of the President of the Czech Republic
Mgr. Petr Fučík

The National Museum in Prague detail quoted with the consent of
Mgr. Magdaléna Kroupová

Odborné sekce konference | Conference Sessions

Podnikové řízení | Business Management
Marketing a obchod | Marketing
Ekonomie a podniková ekonomika | Economy and Business Economics
Veřejná správa | Public service
Finance a účetnictví | Financing and Accounting
Psychologie, sociologie a pedagogika | Psychology, Sociology and Pedagogy
Filosofie, politologie a dějiny | Philosophy, Politics and History
Průmyslové inženýrství | Industrial Engineering
Informatika a informační technologie | Informatics and Information Technology
Přírodní vědy | Natural Sciences
Stavebnictví, strojírenství | Engineering, Building Industry

Editor, úprava, realizace | Edit, Published by

© MAGNANIMITAS, Hradec Králové, Česká republika, 2021

Magnanimitas, Hradec Králové, 2021

ISBN 978-80-87952-35-1

Upozornění | Warning

Všechna práva vyhrazena. Rozmnožování a šíření této publikace jakýmkoliv způsobem bez výslovného písemného svolení vydavatele je zakázané. | All rights reserved. Unauthorized duplication is a violation of applicable laws.

Certifikovaná vědecká konference | Certificate Conference No.: 2259662150

MAGNANIMITAS Assn. International and ECONFERENCE
is a signatory of Berlin declaration on Open Access
to knowledge in the sciences and humanities.
(https://openaccess.mpg.de/3883/Signatories/)

for SCIEMCEE (https://oa2020.org/mission/#other)

Reviewed proceedings of the
International Scientific Conference on

MMK 2021

INTERNATIONAL MASARYK CONFERENCE FOR PH.D. STUDENTS AND YOUNG RESEARCHERS

volume XII.

December 20 - 22, 2021

Hradec Králové, The Czech Republic

Úvodní slovo | Introductory word

Vážení kolegové,

dostává se vám do rukou recenzovaný sborník z Mezinárodní Masarykovy konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky 2021, jejíž XII. ročník se konal ve dnech 20. - 22. prosince 2021. Konference se účastnilo více než 120 účastníků z České a Slovenské republiky, Polska, Německa, a dalších evropských států, mezi nimiž byli jak PhD. studenti, tak i ostatní zástupci akademických obcí domácích i zahraničních univerzit. Záměrem Masarykovy konference bylo poskytnout prostor pro otevřenou odbornou diskusi napříč všemi programovými sekcemi, jejichž skladba měla umožnit účast co nejširšímu okruhu studentů doktorských studijních programů. Naše několikaletá snaha o dosažení tohoto záměru se naplnila v tomto ročníku, kdy lze hrdě Mezinárodní Masarykovu konferenci zařadit na vrchol největších doktorandských konferencí ve střední a východní Evropě! Předkládaný sborník obsahuje několik set vybraných vědeckých textů rozčleněných dle odborných sekcí, které kopírují obsahovou strukturu mezinárodní konference. Naším záměrem je Masarykovu konferenci přiblížit špičce mezi celoevropskými doktorandskými konferencemi a neomezovat se jen na regiony střední a východní Evropy. Od dalšího ročníku naše Mezinárodní Masarykova konference bude zcela nově napojena na platformu SCIEMCEE, která účastníkům poskytne nový konferenční komfort odpovídající potřebám informační společnosti 21. století. Budeme rádi, pokud nám zachováte přízeň i v nadcházejících ročnících.

S přáním osobních, vědeckých i profesních úspěchů

členové vědeckého výboru konference

Dear colleagues,

You are holding the reviewed proceedings from the seventh annual International Masaryk Conference for PhD. Students and Young Researchers 2021, which was held on December 20 - 22, 2021. The conference was attended by more than 120 people from the Czech Republic and Slovakia, Poland, Germany and other European countries, including PhD. students as well as other representatives of the academic community from universities in both the Czech Republic and abroad. The aim of the Masaryk Conference was to provide a space for open professional discussion across all programme sections, designed to enable as broad a range of PhD. students as possible to participate. Our several years of effort towards achieving this aim culminated this year, when the International Masaryk Conference can proudly claim to be the leader amongst the biggest PhD. conferences in Central and Eastern Europe! The proceedings you are holding contains several hundred selected scientific texts divided up in specialised sections which replicate the way the content of the international conference is structured. Our aim is to make the Masaryk Conference one of the top Europe-wide PhD. conferences and not to restrict it only to the regions of Central and Eastern Europe. What is completely new is that from next year our Masaryk Conference will be linked to the SCIEMCEE platform, which provides participants with a new level of conference comfort that meets the needs of the information society of the 21st century. We will be delighted if you continue to support us in the coming years.

Wishing you great personal, scientific and professional success

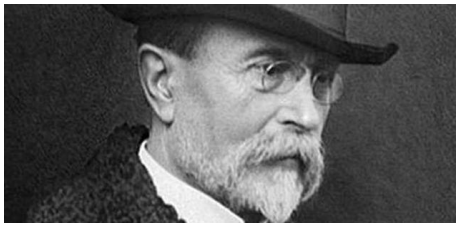
Members of the Conference Scientific Committee

Tomáš Garrigue Masaryk (1850-1937)

scientist, philosopher, educator, politician and journalist, the founder of the modern Czechoslovak state, President of Czechoslovakia

"Tomáš Garrigue Masaryk is a leading personality in European history. He wrote himself into history, in fact, as a man who fought for the truth, a humanist, a philosopher and primarly a democratic politican and the first president of the Czechoslovak Republic."

Museum T.G. Masaryk Lany



Teaching and scientific career

He was born in Hodonín. His parents sent him to a junior secondary school after a word in his favour from the local dean, who praised the boy's exceptional aptitude and talent. It was therefore decided that he would go into a teaching career after finishing school in Hustopeče. He went on to study at the German grammar school in Brno, after being awarded a scholarship due to his outstanding success as a student. However, a conflict arose with the grammar school management, due to Masaryk's refusal to attend compulsory school confessions, and so he was expelled. From November 1869 he studied at the Academic Grammar School. He devoted all his time to studying hard, particularly languages and philosophy. In 1872 he passed his school leaving examination and enrolled at the Philosophical Faculty in Vienna to study Philology. In 1876 he graduated from university and set off travelling (Italy, Germany). In Germany he spent one year at the university in Leipzig. His stay there not only enabled Masaryk to extend his education, but was especially where he first saw his future lifelong partner Charlotte Garrigue, daughter of a rich American businessman from New York, in June 1877. In August, before he left for home, they got engaged. After returning to Vienna, Masaryk hurried to secure them an independent existence. The most viable way of doing this seemed to be obtaining an associate professorship. In September 1878 he submitted his advanced doctoral thesis, on the topic of suicide. It met with considerable response when it was issued in book form (1881). Their first daughter, Alice, was born in May 1879, followed a year later by a son, Herbert, and another son, Jan, in 1886. It was mostly the desire to provide for his family financially that led Masaryk to take a post at Prague University. He arrived in Prague with his family in 1882, the year the university was split into two parts, Czech and German. His opinions and his relationship towards his students made him stand out and appear different; he amazed the conservative institute with his lectures on various topics that had previously been taboo (social problems, prostitution, etc.). The same was true of his wife, a fully emancipated American woman. Despite these differences and some clashes of opinion, however, he was accepted and respected by Czech society right from the very start. In 1883 began to edit "Athenaeum", an academic journal in which he published his own interpretation of Gebauer's essay proposing a new and precise form of authentication, entitled "Rukopisy zelenohorského a královédvorského" (*Zelenorske and Kralovedvorske Manuscripts*). This led to a conflict that gradually grew to become a nationwide affair, with patriotic sentiment and national politics facing off against scientific truth. This event turned Masaryk's interest to political life. In 1897 he

Quoted with the consent of The Office of the President of the Czech Republic

Mgr. Petr Fučík

was appointed Professor at Charles University. By the time the First World War broke out, Masaryk already had a respectable scientific, educational, cultural and political career. Before the end of 1914 he left for Italy and, heeding his friends' warnings, never returned to his homeland. He worked in Switzerland (1915) and later in the year moved to France. For the whole of the war he bore on his shoulders the greatest burden and responsibility for the future of the entire Czech and Slovak nation during the talks in England (1916), Russia (1918) and then in America. On December 21st 1918 Masaryk returned triumphant to Prague and a day later gave his first address to the National Assembly at the Castle. He began with the famous quote from Comenius's Kšaft (Bequest), which reads "*the government of your affairs once more turns to you, oh Czech people*".

Garanti konference, recenzenti | Conference Guarantors, Reviewers

Prof. dr hab. Jaroslav Lipowski - Univerzita Hradec Králové.
prof. Mikołaj Iwanow - University of Opole.
Dr hab. Krzysztof Jaskułowski, prof. SWPS - University of Social Sciences and Humanities.
Prof. Ing. Eva Kislingerová, CSc. - Vysoká škola ekonomická v Praze.
Prof. dr.hab. Csaba Gy. Kiss, Drsc. - Eötvös Loránd University, Budapest.
Prof. Katalin Takács-György, PhD. - Óbuda University, Hungary.
Prof. Jose L. Vazquez PhD., PhD HC, PhD HC, Sen HC - University of León, Spain.
Prof. zw. dr hab. Czesław Sułkowski - Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.
Prof. zw. dr hab. Ewa Okoń-Horodyńska - Uniwersytet Jagielloński w Krakowie.
Prof. Dr. Josefa Dolista, Ph.D., Th.D., LL.M. Dr. h. c. - 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy.
Prof. dr hab. Elżbieta Skrzypek - Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.
Prof. dr hab. Magdalena Krystyna Wyrwicka - Politechnika Poznańska.
Prof. zw. dr hab. Małgorzata Bednarczyk - Uniwersytet Jagielloński w Krakowie.
Prof. US dr hab. Barbara Kryk - Uniwersytet Szczeciński.
Assoc. Prof. Egle Stonkute, PhD. - Vytautas Magnus University, Lithuania.
Assoc. prof. PhDr. Ing. Ladislav Mura, PhD. - Pan-European University in Bratislava.
Assoc. prof. Zuzana Birknerová - University of Prešov in Prešov.
prof. Miroljub Hadzic PhD. - University Singidunum Belgrade, Serbia.
Prof. Ing. Martina Blašková, PhD. - University of Žilina.
Assoc. Prof. Doc. Edita Hornáčková Klapicová, PhD. - SS Cyril and Methodius University.
Doc. PaedDr. Daniela Valachová, PhD. - Univerzita Mateja Bela.
Doc. Ing. Ivana Rábová, Ph.D. - Mendelova univerzita v Brně.
Doc. PhDr. Ľubica Derňarová, PhD., MPH - prodekanka pre VaVČ, Prešovská univerzita.
Dr hab. prof UZ Andrzej Małkiewicz - University of Zielona Góra.
Doc. PhDr. Petr Kaleta, Ph.D. - Univerzita Karlova v Praze.
PhDr. Martin Smutek, Ph.D. - Univerzita Hradec Králové.
Dr hab. Bożena Kołosowska, prof. UMK - Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.
Dr hab. Piotr Cichoracki - University of Wroclaw.
Dr. oec. Prof. Kārlis Ketners - Banku Augustskola, Latvia.
Doc. István Csillag - Óbuda University, Budapest.
Doc. PaedDr. PhDr. Jiří Dostál, Ph.D. - Palacký University.
Doc. mgr. Soňa Lovašová, PhD. - Pavol Jozef Šafárik University in Košice.
Doc. PaedDr. Milena Lipnická, PhD. - Matej Bel University.
Doc. Ing. Katarína Stachová, PhD. - School of Economics and Management of Public Administration in Bratislava.
Doc. PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D. - Silesian University in Opava.
Doc. István H. Tóth, CSc. - Balassi Bálint Institute for Hungarian Studies, Budapest.
Doc. István Siklaki, PhD. - Eötvös Loránd University, Budapest.
Doc. Orsolya Nádor, PhD. - Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary, Budapest.
Doc. Dr. Peter Caban, PhD. - Katolícka univerzita v Ružomberku.
Doc. PhDr. Ľuba Pavelová, PhD. - Comenius university in Bratislava.
Doc. JUDr. Marcela Tittlová, PhD. - The Pan-European University, Slovakia.
Doc. PhDr. Slávka Démuthová, PhD. - University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Slovakia.

assoc. prof. Jana Šujanová - Slovak University of Technology in Bratislava.
doc. Ing. Anna Jacková, PhD. - University of Žilina.
doc. Mgr. Edita Hornáčková Klapicová, PhD. - Ss. Cyril and Methodius University.
doc. PhDr. Beáta Ráczová PhD. - Department of Psychology UPJŠ Košice.
doc. PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D. - Slezská univerzita v Opavě.
doc. JUDr. Martin Kubinec, Ph.D. - Matej Bel University.
npor. doc. PhDr. JUDr. Mgr. Jozef Medelský, PhD. - Academy of the Police Force in Bratislava.
PhDr. Kateřina Thelenová, Ph.D. - Technical University of Liberec.
Pawel Gromek, PhD, Cpt. - Vice-Dean of the Faculty of Civil Safety Engineering.
Mgr. Jindřich Komárek, Ph.D. - The Police Academy of the Czech Republic in Prague.
PhDr. Janka Kupková CSc. - Constantine the Philosopher University in Nitra.
Dr inż. Aleksandra Zygmunt – Politechnika Opolska.
PhDr. Iveta Ondriová PhD. - University of Presov, Slovakia.
PhDr. Ing. Ivan Bertl, Ph.D. - Jan Evangelista Purkyně University, Czech republic.
PhDr. Terézia Fertaľová, PhD. - The University of Presov, Slovakia.
dr inż. Albert Gardoń - Wrocław University of Economics.
JUDr. Daniela Ježová, LL.M., PhD. - Comenius University.
PhDr. Tomáš Habánik, Ph.D. - Sociálne služby mesta Trenčín, m.r.o..
JUDr. Radka MacGregor Pelikánová, Ph.D., LL.M., MBA - University od West Bohemia.
Václav Tvarůžka, Ph.D. - University of Ostrava.
JUDr. Miriam Odlerová, PhD. - Akadémia Policajného zboru v Bratislave.
JUDr. Ing. Eva Daniela Cvik, Ph.D. et. Ph.D. - Czech University of Life Sciences.

Vyjádření | Disclaimer

Příspěvky obsažené ve sborníku byly recenzovány.

Texty vyjadřují názory a stanoviska nezávislých autorů.

All papers have been reviewed.

Papers published in this conference proceedings express the viewpoints of their independent authors.

Statistika | Conference Statistics

Počet odborných textů | Number of papers: 131

Počet odborných textů dle sekcí | Number of papers:

Podnikové řízení | Business Management	8
Marketing a obchod | Marketing	2
Ekonomie a podniková ekonomika | Economy and Business Economics	13
Veřejná správa | Public service	14
Finance a účetnictví | Financing and Accounting	4
Psychologie, sociologie a pedagogika | Psychology, Sociology and Pedagogy	54
Filosofie, politologie a dějiny | Philosophy, Politics and History	15
Průmyslové inženýrství | Industrial Engineering	2
Inovace, technologie | Innovation, Technology	2
Informatika a informační technologie | Informatics and Information Technology	2
Přírodní vědy | Natural Sciences	15

Obsah | Table of Contents

PODNIKOVÉ ŘÍZENÍ | BUSINESS MANAGEMENT

TVORBA SPOLOČNEJ EXPERTNEJ DATABÁZY OZE PRE ANALÝZU ENERGETICKÉHO HOSPODÁRENIA PRIEMYSELNÝCH PODNIKOV 15
Simona Novotná

THE IMPACT OF THE PANDEMIC ON SMALL AND MEDIUM – SIZED ENTERPRISES 25
Anna Harumová, Darina Móžiová

POSTAVENIE ŠTÍHLEJ LOGISTIKY V PODNIKOCH NA SLOVENSKU 32
Patrik Richnák, Andrea Čambalíková

DESIGN OF A RISK REGISTER FOR AN ACCREDITED LABORATORY ACCORDING TO THE ISO/IEC 17025 42
Kateřina Bícová, Aneta Jirásko

AGILE TRANSFORMATION BY LEADERSHIP AND AGILE WORK PRACTICE IN COMPANIES 49
Nurgul Janowski

DISSOLUTION OF THE COMPANY WITHOUT LIQUIDATION AND ROLE OF THE STATUTORY BODY 61
Dominika Pintérová, Matej Smalik

MODERNÝ MANAŽMENT A LÍDERSTVO V PROSTREDÍ PODNIKOV 69
Tomáš Novotný, Jaromír Tichý, Mario Slivka

DIAGNOSTIKA VLIVU ASYMETRIE INFORMACÍ V PROSTŘEDÍ POJISTNÉHO TRHU NA ROZHODOVÁNÍ AKTÉRŮ PROCESU VNÍMÁNÍ, HODNOCENÍ A ŘÍZENÍ PODNIKOVÝCH RIZIK 79
Daniel Markvart, Jaromír Tichý

MARKETING A OBCHOD | MARKETING

PREDPOKLADY ROZVOJA MICE V KRAJINÁCH V4 NA ZÁKLADE VYBRANÝCH UKAZOVATEĽOV 91
Alexander Frasch, Lenka Zemanová;

SENSORY MARKETING IN NON-FOOD RETAIL: OPINION OF CUSTOMERS TO SENSORY STIMULI IN STORE 100
Michael Fafílek

EKONOMIE A PODNIKOVÁ EKONOMIKA | ECONOMY AND BUSINESS ECONOMICS

VYBRANÉ PROBLÉMY VÝSKUMU INOVAČNÝCH NÁSTROJOV PRE DIAGNOSTIKOVANIE KONKURENCIESCHOPNOSTI PRIEMYSELNÝCH KLASTROV 110
Tomáš Novotný

DETERMINANTY INOVAČNEJ VÝKONNOSTI 118
Juliana Bérešová, Milan Cibuľa

JOINPOINT REGRESSION 126
Milan Cibuľa, Juliana Bérešová

THE EFFECT OF INNOVATION IN GLOBAL VALUE CHAINS: EVIDENCE FROM CEE REGION 136
Marek Pekarčík, Júlia Ďurčová

THE ECONOMIC ETHICS, THEIR ORIGIN AND THEIR VALUES 145
Thomas Meier, Andreas Schmalfuß

FACTORS AFFECTING SCHOOL ATTENDANCE IN BUIKWE DISTRICT, UGANDA 153
Barbora Frličková, Martin Schlossarek, Jaromír Harmáček, Eliška Juříčková

CHARACTERISTICS OF MICROFINANCE TOOLS: CASE STUDY ON WAKULIMA MAENDELEO GROUP AND ADS NYANZA 161
Martin Schlossarek, Tereza Nováková, Kateřina Mejsnarová

THE FUTURE OF LOGISTICS - POTENTIAL AND TRENDS 169
Thomas Meier, Helena Makyšová

DEVELOPMENT OF THE INFLATION IN THE EURO AREA 179
Lenka Vyrostková

DYNAMICS OF THE INFLATION PERSISTENCE 186
Lenka Vyrostková

THE GUARANTEE OF A MINIMUM HOURLY RATE FOR SELFEMPLOYED SOLE TRADERS IN POLAND 191
Tomasz Duraj

OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO V REGIONÁLNEJ SAMOSPRÁVE REGIONÁLNE CENTRUM OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA 199
Ján Plesník, Matej Plesník

IMPACT OF THE EXECUTION AMNESTY ON THE LABOUR MARKET IN SLOVAKIA 206
Zuzana Cabanová Holdošová

VEŘEJNÁ SPRÁVA | PUBLIC SERVICE

TEORETICKÝ MODEL CENTRALIZACE ZDRAVOTNÍ PÉČE 214
Pavel Böhm

LIMITACE V IMPLEMENTACI UDRŽITELNOSTI DO VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK 221
Iveta Černíková

VPLYV SÚČASNEJ PANDEMICKEJ SITUÁCIE NA ÚZEMNÚ SAMOSPRÁVU A PLNENIE ĽOH KOMISIÍ OBECNÝCH ZASTUPITEĽSTIEVO 230
Jozef Andrejčák

PROGRAM HOSPODÁRSKEHO ROZVOJA A SOCIÁLNEHO ROZVOJA MESTA KOŠICE A JEHO OKOLIA 2022 – 2030. PROCES PRÍPRAVY DOKUMENTU Z POHĽADU APLIKAČNEJ PRAXE A VYBRANEJ MESTSKEJ ČASTI 237
Jozef Andrejčák

EDUCATION OF OFFICIALS OF TERRITORIAL SELF-GOVERNING UNITS OF THE CZECH REPUBLIC 244
Jan Lípa, Ladislav Rozenský, Petr Vlasák, Zdeněk Vrba, Josef Dolista

STRATEGICKÝ MANAŽMENT POD VPLYVOM DIGITÁLNEJ TRANSFORMÁCIE 251
Milan Douša

THE CONCEPT OF SMART CITY IN THE CONDITIONS OF THE CAPITAL CITIES OF THE VISEGRAD GROUP 260
Darina Koreňová

IMPLEMENTÁCIA PARTICIPATÍVNEHO ROZPOČTOVANIA V PODMIENKACH OBCÍ SLOVENSKA – VÝZVA POČAS PANDÉMIE COVID-19 270
Darina Koreňová

OPATRENIA COVID-19 V PRAXI 275
Rastislav Munk

NEJVYŠŠÍ KONTROLNÍ ÚŘAD A JEHO ROLE PŘI KONTROLE VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ 282
Karla Maderová Voltnerová

OZNÁMENIE V NALIEHAVOM VEREJNOM ZÁUJME 291
Rastislav Munk

ENERGY TRANSFORMATION IN THE EU – LEGAL ASPECTS OF DECARBONISATION (HYDROGEN, OFFSHORE WIND) 298
Zdeněk Petrášek

OCHRANA MALOLETÉHO NEODKLADNÝM OPATRENÍM 302
Peter Koromház

DÔSTOJNOSŤ A HUMÁNNOSŤ PRI POSYKTOVANÍ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI 312
Peter Koromház

FINANCE A ÚČETNICTVÍ | FINANCING AND ACCOUNTING

THE RECENT DEVELOPMENTS IN THE INTERNATIONAL TAXATION – INTRODUCTION OF THE MINIMUM CORPORATE TAX AND TAXATION OF THE DIGITAL ECONOMY 323
Branislav Kováč

INVESTMENT PERFORMANCE AND INVESTMENT DECISIONMAKING OF EUROPEAN PORTFOLIO MANAGERS IN CONTRAST TO THEIR GENDER 329
Maximilian-Benedikt Koehn

EUROPEAN UNION CORPORATE BOND IPO MARKET AFTER COVID-19 BREAKOUT 338
Jakub Sieber

THE IMPACT OF OWNERSHIP TYPE AND FINTECH ON BANK PERFORMANCE: LITERATURE REVIEW 345
Radka Daňová

PSYCHOLOGIE, SOCIOLOGIE A PEDAGOGIKA | PSYCHOLOGY, SOCIOLOGY AND PEDAGOGY

Z VÝZKUMU KOMPARACE KURIKULA PRO POČÁTEČNÍ ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ - OBOR STŘEDNÍHO ODBORNÉHO VZDĚLÁNÍ LODNÍK 352
Bohumil Krajča

(SPECIÁLNĚ) PEDAGOGICKÉ POJETÍ ŽÁKŮ S DVOJÍ VÝJIMEČNOSTÍ V KONTEXTU SOUČASNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ 362
Renata Kovářová, Igor Hampl, Martin Kaleja

CZECH SCHOOL CURRICULUM AND ITS CHALLENGES IN THE CONTEXT OF THE ROMA/NI PEOPLE 372
Martin Kaleja, Jarmila Žolnová

MENTORING AS A FORM OF SOCIAL SUPPORT AND ITS IMPORTANCE IN HIGHER EDUCATION 381
Tatiana Dubayová, Hedviga Hafičová, Martin Kaleja

POZITIVNÍ A TVŮRČÍ KLIMA V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ 388
Marie Bajnarová

LITERATURA S TEMATIKOU ŠOA VYDANÁ V POSLEDNÍCH ŠESTI LETECH 398
Milan Mašát

PHENOMENON OF THE DISTANCE EDUCATION WITHIN PREGRADUAL PREPARATION OF ART EDUCATION TEACHERS 407
Daniela Valachová, Hana Juhász Muchová

EFFECTIVENESS OF THE TRAINING PROGRAMME FOR THE DEVELOPMENT OF TEACHERS' EMOTIONAL INTELLIGENCE 417
Lucia Rapsová, Radka Zimanová

OSTEOPORÓZA U ŽIEN V SENIORSKOM VEKU A JEJ VPLYV NA KVALITU ŽIVOTA 429
Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Jana Cinová, Zuzana Šimová, Ľubomíra Lizáková, Zuzana Novotná, Andrea Obročníková

EXPERIENCE WITH SELF-HARMING BEHAVIOR: THE IMPORTANCE OF SOCIAL SUPPORT AND POSSIBLE THERAPEUTIC INTERVENTIONS 435
Ivana Václaviková

TEACHERS' DIGITAL SKILLS: CASE STUDY 444
Monika Prostináková Hossová

GENDER ASPECTS OF VIDEO GAMES: POSSIBILITIES FOR USE IN SCHOOL ANALYSIS 453
Michal Čuřín

UPLATŇOVANIE ETICKÉHO HĽADISKA PRI VÝUČBE KLINICKÝCH PREDMETOV 458
Jana Cinová, Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Zuzana Šimová, Zuzana Novotná, Ľubomíra Lizáková, Ľubica Derňarová, Andrea Obročníková

KOMUNIKAČNÁ POLITIKA A JEJ APLIKÁCIA V ROVINE EURÓPSKEJ ÚNII 466
Filip Bambúch

HUDBA AKO PROSTRIEDOK KOMUNIKÁCIE U DETÍ S PORUCHOU SENZORICKÉHO SPRACOVANIA 473
Zuzana Fábry Lucká

ROZVOJ SENZOMOTORIKY PROSTREDNÍCTVOM FARIEB 479
Zuzana Ťulák Krčmáriková

RODIČOVSTVO PO NARODENÍ DIEŤATA SO ZDRAVOTNÝM ZNEVÝHODNENÍM 488
Petra Mitašíková, Barbora Vodičková, Ivana Burdová

HODNOTENIE KVALITY ŽIVOTA PACIENTOV SO PSORIÁZOU 498
Zuzana Šimová, Jana Cinová, Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Zuzana Novotná, Ľubomíra Lizáková, Ľubica Derňárová, Andrea Obročníková

SELF-MANAŽMENT PACIENTA AKO SÚČASŤ LIEČBY CHRONICKÉHO OCHORENIA OBLIČIEK 504
Zuzana Novotná, Zuzana Šimová, Jana Cinová, Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Andrea Obročníková

HUDOBNÉ VZDELÁVANIE V STÁTNOM UČITEĽSKOM ÚSTAVE V MODRE V ROKOCH 1870–1918 513
Erika Tavalyová

FACTORS AFFECTING MOTIVATION AND DECISIONS OF SECONDARY TECHNICAL SCHOOLS' STUDENTS IN SECONDARY EDUCATION 523
Dana Vicherková

ALIGHIERIHO METAMORFÓZY ZAMERANÉ NA DETSKÉHO ČITATEĽA 534
Zuzana Chanasová, Rosangela Libertini

PSYCHOHYGIENA V POVOLANÍ SESTRY Z POHĽADU ŠTUDENTOV ODBORU OŠETROVATEĽSTVA 543
Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Tatiana Šantová, Jana Cinová

SPOKOJNOSŤ PACIENTOV S POSKYTOVANOU ZDRAVOTNOU STAROSTLIVOSŤOU 551
Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Tatiana Šantová, Jana Cinová

MODEL BUDAPEŠTIANSKEJ HYDROTERAPEUTICKEJ REHABILITAČNEJ GYMNASTIKY V KONTEXTE LIEČEBNEJ PEDAGOGIKY 559
Zuzana Fábry Lucká, Katarína Kovácsová

MULTISENZORICKÉ PRÍSTUPY VO VČASNEJ INTERVENCII 566
Zuzana Fábry Lucká, Ivana Lessner Lištiaková

FUTURE ENGLISH TEACHERS' EXPERIENCE WITH ONLINE INFORMAL LEARNING 574
Barbora Bačíková, Blanka Babická

PSYCHOSOCIÁLNÍ PARAMETRY PŘÍSTUPNOSTI V KONTEXTU OSOB SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM 581
Adéla Hanáková, Eva Urbanovská, Tereza Hrudová, Kristina Šimůnková, Bianka Hudcová

PROVIDING TELEPRACTICE DURING PANDEMIC COVID-19 591
Tereza Hrudová, Adéla Hanáková, Kristina Šimůnková

CASE STUDY OF SIBLINGS WITH CALPAIN-3-RELATED LIMBGIRDLE MUSCULAR DYSTROPHY 2A/R1 - WITH AN EMPHASIS ON ACCESSIBILITY IN A CONTEXT OF SPECIAL EDUCATION OF PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT 601
Adéla Hanáková, Eva Urbanovská, Bianka Hudcová

CHRONICKÁ RANA AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM 609
Silvia Cibríková, Terézia Fertaľová, Anna Eliašová, Tatiana Šantová, Lívia Hadašová

MAJÍ STUDENTI S ENVIRONMENTÁLNÍM ZAMĚŘENÍM PROENVIRONMENTÁLNÍ POSTOJE? – PŘÍPAD JIHOČESKÉ UNIVERZITY 614
Roman Buchtele

PREHĽAD MERACÍCH NÁSTROJOV PRI DIAGNOSTIKE DYSFÁGIE 623
Ľudmila Majerníková, Michaela Mirilovičová

ALKOHOLOVÉ SPRÁVANIE A DEPRESIA U ŠTUDENTOV VYSOKÝCH ŠKÔL POČAS DIŠTANČNÉHO VZDELÁVANIA A U DOSPELEJ POPULÁCIE PRACUJÚCEJ Z DOMU 633
Dominika Minárová, Patrícia Šomodiová

COMPLIANCIA, NONCOMLIANCIA, EDUKÁCIA PACIENTA PŘI KONZERVATÍVNEJ LIEČBE GLAUKÓMU 643
Mária Kaščáková, Ľudmila Majerníková, Anna Hudáková, Andrea Obročníková

ROLE VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍHO PROCESU V AZYLOVÝCH DOMECH A JEHO POJETÍ Z HLEDISKA PROFESNÍHO ZAMĚŘENÍ ZAČÍNAJÍCÍHO UČITELE 648
Pavlína Hanáková

ATRIBÚTY KREHKOSTI U SENIOROV A OSÔB S CHRONICKÝM OCHORENÍM 653
Anna Hudáková, Mária Kaščáková

PRAKTICKÉ VYUŽITIE MOBILNÝCH TRASOVACÍCH TECHNOLÓGIÍ VO VYSOKOŠKOLSKOM VZDELÁVANÍ V ODBORE VÝTVARNÁ EDUKÁCIA 659
Anabela Sládek

CORPORATE SOCIAL POLICY AND ITS INSTRUMENTS 669
Silvia Hovancová

UČEBNÝ ŠTÝL PODĽA ZMYSLOVÝCH PREFERENCIÍ 675
Lucia Šukolová

POZITÍVNE A NEGATÍVNE VPLYVY SLEDOVANIA TELEVÍZIE NA DETSKÉHO RECIPIENTA 686
Marija Hekelj

LITERATURA CZESKA W POLSCE I POLSKA W CZECHACH W UJĘCIU SOCJOLOGICZNYM: WYDAWCY, TŁUMACZE, CZYTELNICY 691
Anna Maślanka

THE SYMBIOTIC RELATIONS BETWEEN THE SCIENTISTS AND THE ARTISTS AND THE INTERMEDIATION OF THESE RELATIONS USING DIDACTIC METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS AND THEIR EVALUATION IN THE PRIMARY EDUCATION 701
Erika Miklošová

VÝTVARNÁ EDUKÁCIA AKO PRIESTOR PRE ROZVOJ MYSLENIA OBRAZMI ŽIAKOV V PRIMÁRNOM PROSTREDÍ 707
Alena Sedláková

DRAW-A-PERSON: INTELLECTUAL ABILITY TEST FOR CHILDREN, ADOLESCENTS, AND ADULTS – OVERENIE VYBRANÝCH PSYCHOMETRICKÝCH CHARAKTERISTÍK 713
Peter Jurovatý, Slávka Démuthová

HEJTOVANIE PROSTREDNÍCTVOM SOCIÁLNYCH MÉDIÍ JAKO NÁSTROJ NEETICKEJ KOMUNIKÁCIE S OHĽADOM NA KONCEPT SPODNEJ VLNY 722
Vladimíra Hladíková

AUTONOMY OF TEACHERS OF POLISH PUBLIC AND PRIVATE SCHOOLS IN THE FIELD OF TEACHING AND UPBRINGING 732
Aleksandra Berkowicz

PERSPEKTÍVY UPLATNENIA SOCIÁLNYCH PRACOVNÍKOV NA MENIACOM SA TRHU PRÁCE 737
Peter Garbarčík, Anna Jašková, Antónia Sabolová Fabianová

DLHODOBÁ ARTETERAPEUTICKÁ PRÁCA S KLIENTKOU S ASPERGEROVÝM SYNDRÓMOM S POSTUPNÝM „COMING OUT“ A JEHO VÝZNAMOM V PROCESE TERAPIE 743
Lucia Golisová

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE VE VÝUCE A UČENÍ SE CIZÍM JAZYKŮM 750
Petra Suquet

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE A PŘÍSTUPY SPOLEČNÉHO EVROPSKÉHO REFERENČNÍHO RÁMCE PRO JAZYKY 757
Petra Suquet

PRÍSTUP MILENIÁLOV K RODINNÉMU ŽIVOTU 765
Vladimíra Lauko Jacková

FENOMÉN LIDOVÉ PÍSNĚ A JEJÍ VÝZNAM VE VÝUCE SÓLOVÉHO ZPĚVU NA ZÁKLADNÍM STUPNI UMĚLECKÉHO ŠKOLSTVÍ 773
Kristýna Soukupová, Petr Špaček

THE CHOICE IS YOURS: AN EXPLORATION OF CONNECTIONS BETWEEN GAMERS' TEMPERAMENTAL CHARACTERISTICS AND THEIR GAMING PREFERENCES 781
Aleksandra Tuleja

FILOSOFIE, POLITOLOGIE A DĚJINY | PHILOSOPHY, POLITICS AND HISTORY

THE DEVELOPMENT OF TRAVEL WRITING AND ITS MOTIFS FROM THE 19TH CENTURY TO THE PRESENT1 792
Paula Píšová, Monika Šavelová

WOMEN´S ISSUES IN THE JOURNALISTIC WORKS OF TERÉZA NOVÁKOVÁ 801
Michala Mikolášíková

JE HÉRODOTOS HISTORIK NEBO VYPRAVĚČ? 807
Ondřej Vinař

THE CONCEPT OF INDIVIDUALITY IN UJAMAA: HERMENEUTICAL HISTORICAL AND PHENOMENOLOGICAL ASPECTS OF POLITICS IN TANZANIA 817
Neema Mbuta

MASARYKOVE IMPULZY DO SLOVENSKÉHO FILOZOFICKÉHO PROSTREDIA 827
Kristína Pakesová

NIETZSCHEHO KRITIKA "DOBRÉHO ČLOVEKA". KOMPLEMENTÁRNOSŤ DOBRA A ZLA 837
Dávid Natafaluši

ITALŠTÍ LEGIONÁŘI A DOMOBRANCI V ČESKÉ LITERATUŘE 843
Tomáš Rell

PROPAGANDA NA SLOVENSKU V 20. A 21. STOROČÍ 852
Šimon Struhár

LOGARITMICKÉ PRAVÍTKA A TABUĽKY, ICH VZNIK A POUŽITIE 858
Patrik Grosinger, Jan Rybář, Marek Gašparík, Michal Bachratý, Liudmyla Karpenko, Andrej Miček, Stanislav Ďuriš, George Sammarah

POČÁTKY MĚŘENÍ A METROLOGIE TLAKU 873
Jan Rybář, Miroslav Chytil, Patrik Grosinger, Andrej Majstrík, Štefan Tóth, Stanislav Ďuriš

JUDAISM AND ITS TRACES IN NITRA URBAN SPACE AS A SPECIFIC MANIFESTATION OF REGIONAL CULTURE 881
Lenka Tkáč-Zabáková

ON IDENTITY AND CYBERSPACE: PORTRAYALS OF VIRTUAL IDENTITIES IN FILM AND TELEVISION DRAMA 888
Zuzana Točená

ALTRUISMUS S PŘIHLÉDNUTÍM K PŘÍKLADU AUTORŮ 898
Petr Ondrušák, Pavel Mareš Janovský, Petr Vlasák, Jan Lípa, Josef Dolista

MITHRIDATOVO A PIKOVO POJETÍ PRISCA SAPIENTIA 905
Jan Herůfek

RESEARCH PROPOSAL: RIVALRY FOR PACIFIC 911
Hilda Veress

PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ | INDUSTRIAL ENGINEERING

KONCIPOVANIE ČLENSKEJ A PARTNERSKEJ BÁZY PRE NÁVRH MAPY PRIEMYSELNÉHO KLASTROVANIA 919
Ján Marcin, Tomáš Novotný, Róbert Kati

RECONSTRUCTION OF THE COVER 930
Petr Škoda, Jaroslav Fábera, Tomáš Bomba

INOVACE, TECHNOLOGIE | INNOVATION, TECHNOLOGY

THE COVID-19 PANDEMIC AND ITS IMPACT ON SMART CITIES CONCEPTS 938
Dominika Šulyová, Milan Kubina

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE ORGANIZATION OF INTERNATIONAL CONFERENCE IN THE AGE OF COVID-19: LESSONS LEARNED 948
Mariana Tesařová, Anna Kruljacová

INFORMATIKA A INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE | INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

THE EVALUATION OF THE LEVEL OF AGREEMENT BETWEEN TWO BLIND, NON-EXPERIENCED OBSERVERS IN THE ANALYSIS OF THE ECHOGENICITY INDEX IN ULTRASOUND B-IMAGES OF THE THYROID GLAND 957
Jiří Blahuta, Jan Lavrinčík, Lukáš Pavlík, Zuzana Repaská, Tomáš Soukup

MODERNIZÁCIA INŠTITÚTU PRÁCE NA DIAĽKU V PODMIENKACH SLOVENSKEJ REPUBLIKY 965
Silvia Treľová, Alica Kačmariková

PŘÍRODNÍ VĚDY | NATURAL SCIENCES

METABOLITY *CATHARANTHUS ROSEUS* (L.) G. DON A *CHELIDONIUM MAJUS* L. V KOZMETICKOM PRIEMYSLE – PREHĽAD AKTUÁLNYCH APLIKÁCIÍ 974
Šarlota Kaňuková, Marcela Gubišová, Ján Kraic

IDENTIFIKÁCIA A MOLEKULOVÁ CHARAKTERIZÁCIA VÍRUSU OBYČAJNEJ MOZAIKY FAZULE 983
Simona Grešíková, Daniel Mihálik, Michaela Mrkvová

FAKTORY ŽIVOTNÉHO ŠTÝLU U DETÍ MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU V RÁMCI SEBAHODNOTENIA 989
Xénia Faktorová, Danuša Faktorová, Mária Szántová

INHIBIČNÝ VPLYV RASTLINNEJ SILICE Z KLINČEKOVCA VOŇAVÉHO NA RADIÁLNY RAST *FUSARIUM GRAMINEARUM* 998
Michaela Harčárová, Eva Čonková, Pavel Naď, Peter Váczi, Martina Proškovcová

ŠPECIFIKÁ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA NA JIS – KAZUISTIKA 1003
Tatiana Šantová, Andrea Šuličová, Jana Cinová, Zuzana Šimová, Zuzana Novotná, Ľubica Derňárová, Ľubomíra Lizáková

RÁDIODERMATITÍDA AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM 1013
Andrea Obročníková, Zuzana Novotná, Ľubica Derňárová, Andrea Šuličová, Zuzana Šimová, Jana Cinová, Ľubica Lizáková, Tatiana Šantová

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTOV S POPÁLENINOVOU TRAUMOU 1019
Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Tatiana Šantová, Silvia Cibríková

ACTIVATION OF SYNOVIAL FIBROBLASTS WITH OSTEOARTHRITIC SYNOVIAL MEMBRANE AND HOFFA´S FAT PAD IN COMPARISON WITH SYNTHETIC CYTOKINES 1029
Slavomira Gulova, Jana Matejova, Lucia Slovinska, Marek Lacko, Jan Rosocha, Denisa Harvanova

POROVNANIE ÚČINKOV JEDU HADA *CROTALUS ADAMANTEUS* U ZDRAVÝCH A NÁDOROVÝCH BUNIEK 1037
Dana Marcinčáková, Mária Kolesárová, Magdaléna Polláková, Barbora Bekešová, Vladimír Petrilla, Jaroslav Legáth

SPECIALISED COMMUNICATION. SCIENTIFIC AND TERMINOLOGY LITERACY 1044
Cíbiková Ingrid, Siantová Gabriela, Mitaľová Katarína

VYBRANÉ MERACIE NÁSTROJE V STAROSTLIVOSTI O PACIENTOV S NEUROLOGICKÝM OCHORENÍM 1062
Andrea Obročníková

DIAGNOSTIKA DYSFÁGIE AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM 1071
Ľudmila Majerníková, Michaela Mirilovičová

THE POSSIBILITIES AND PITFALLS OF DIAGNOSING HISTAMINE INTOLERANCE 1081
Viktória Mikulášková, Stanislava Blažíčková, Katarína Pinčáková

ANALÝZA HIV – 1 SUBTYPOV CIRKULUJÚCICH NA SLOVENSKU V ROKOCH 2019 A 2020 1086
A. Kovářová, D. Valkovičová Staneková, M. Hábeková, M. Takáčová

POSSIBLE BIOLOGICAL EFFECTS OF IONIZING RADIATION IN INTERVENTIONAL RADIOLOGY STAFF 1092
Darina Budošová, Martina Horváthová, Zuzana Bárdyová

THEMATIC DOMAIN | I.

PODNIKOVÉ ŘÍZENÍ

BUSINESS MANAGEMENT

NUMBER OF PAPERS: 8

TVORBA SPOLOČNEJ EXPERTNEJ DATABÁZY OZE PRE ANALÝZU ENERGETICKÉHO HOSPODÁRENIA PRIEMYSELNÝCH PODNIKOV

CREATION OF A JOINT EXPERT DATABASE OF RES FOR ENERGY MANAGEMENT ANALYSIS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Simona Novotná

Abstrakt

Využívanie obnoviteľných zdrojov energie sa stáva novodobým fenoménom ako ušetriť výdavky za energiu a taktiež ochrániť dlhodobo životné prostredie. Účelom a podstatou tohto príspevku je mapovať vybrané energetické a environmentálne aspekty, vyhodnotiť možnosti inovačného potenciálu implementácie zdrojov OZE a najmä predstaviť na odbornú diskusiu vlastný autorský návrh metodiky ako monitorovať a analyzovať súčasný stav a úroveň energetického hospodárstva priemyselných podnikov z portfólia MSP pre zmeny smerujúce k zavádzaniu OZE do vlastnej prevádzky a výroby podnikov a poznania problémov ich riadenia a následných východísk pre vytvorenie synergie úspešnej podnikovej stratégie.

Klúčové slová: *inovačný potenciál, energetika, ekológia, obnoviteľný zdroj energie, energetická efektívnosť*

Abstract

The use of renewable energy sources is becoming a modern phenomenon to save energy costs and also to protect the long-term environment. The purpose and essence of this paper is to map energy and environmental aspects, evaluate the innovative potential of the implementation of RES resources and especially to present for professional discussion own author's methodology to monitor and analyze the current state and level of energy management of industrial companies from the SME portfolio for changes leading to the introduction of RES into their own operations and companies and knowledge of the problems of their management and subsequent starting points for achieving synergies of a successful business strategy.

Key words: *innovation potential, energy, ecology, renewable energy source, energy efficiency*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Autorka tohto príspevku je v doktorandskom štúdiu na Technickej univerzite v Košiciach, Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, na školiacom pracovisku Ústavu zemských zdrojov a zaoberá sa problematikou využívania obnoviteľných zdrojov energie (OZE) a súvisiacou diagnostikou a navrhovaním modelov a systémov účelného riadenia energetických hospodárstiev priemyselných podnikov s adresným zameraním najmä na podniky zo segmentu MSP. Zároveň sa aktívne odborne zapája do výskumu v celoštátnej organizácii Národný energetický klaster NEK v týchto otázkach a je spoluriešiteľkou aj v rámci riešenia grantového projektu NFP 313020ANX5, financovaného z prostriedkov EŠIF Ministerstvom hospodárstva SR pod názvom: „Koncipovanie a rozvoj integrovanej inovačnej infraštruktúry a vedomostnej bázy v európskom priestore klastrovej organizácie NEK“ pre roky 2020 až 2022.

1.1 Ciele výskumu

Cieľom samotného výskumu a budúcej dizertačnej práce autorky bude tvorba uceleného koncepčného rámca pre vytváranie novej generácie nástrojov a postupov posudzovania, analyzovania, monitorovania a vyhodnocovania súčasnej pozície uplatňovania OZE v praxi v reálnych výrobných a obchodných prevádzkach a následne navrhovania a zavádzania vybraných technických prostriedkov OZE do energetického hospodárstva a to so zreteľom na špecifiká a možnosti malých a stredných podnikov (MSP). [3] Očakáva sa budúci komplexný výstup po skončení monitoringu a analýz pre naprojektovanie univerzálneho modelu OZE týchto podnikov, navrhnutie nových prevádzkovo ekonomických, technologických a environmentálnych opatrení a následne vytvorenie Manuálu pre reálne uskutočňovanie návrhov zavádzania zdrojov OZE do prevádzky. [6, 7]

Cieľom tohto príspevku je načrtnúť hlavné okruhy problémov súčasného uplatňovania OZE v hospodárstve SR, výhľadu do budúcna, potrieb, očakávaní a špecifikovania problémov vnímania OZE v podmienkach MSP a ich manažmentov a hľadanie možnej metodiky a modelu [5] pre mapovanie a vyhodnocovanie údajov o súčasnom stave a úrovni energetického hospodárstva a prístupe k energetickej a environmentálnej efektivite. V príspevku predkladaný postup autorky je preto akýmsi prehľadom a hľadaním možností a smerovania analytickej časti výskumu na pripomienkovanie a konzultovanie v rámci konferencie pre širšiu odbornú verejnosť.

1.2 Formulácia pracovných hypotéz výskumu v téme

Zodpovednosť celého výskumu pri riešení zvolenej témy v sebe komponuje vyslovenie a najmä preskúmanie a rozbor vlastných pracovných hypotéz, ktorých overovanie a obhájenie v rámci analytickej, experimentálnej časti sa po uskutočnení príslušných vybraných metód na príslušných vybraných skúmaných subjektoch dá objektívne prijať ako zistenie zodpovedané a potvrdzujúce , či naopak vyvracajúce danú hypotézu.

Oblasti výskumu boli definované nasledovne:

1. Analýza celkového stavu a úrovne manažérskeho riadenia podniku;
2. Analýza úrovne poznania manažérskych konceptov, metód a nástrojov pre energetické hospodárenie a prevádzku
3. Analýza úrovne uplatňovania nástrojov a prostriedkov zavádzania OZE do MSP;
4. Analýza poznania súčasného stavu a úrovne energetických nárokov prevádzky podnikov vo vlastnej produkcii.

Vychádza sa pritom v začiatkoch definovania pravidiel analýz z vlastných predpokladaných pracovných hypotéz [2, 9] a to:

Pracovná hypotéza 1: Súčasne dostupná vedomostná databáza pre manažmenty MSP je nehomogénna, rozsiahla a neusporiadaná a dostupné pracovné postupy a metódy pre hodnotenie a riadenie energetického hospodárstva podniku a jeho výsledkov a problémov sú vnímané manažérmi iba izolovane bez vzájomných súvislostí a uplatňujú sa tak iba čiastkové, nekoncepčné zásahy a riešenia problémov. V praxi to znamená, že so zvyšujúcou sa technickou úrovňou manažérskych nástrojov sa znižuje ich miera využívania a v prípade potvrdenia tohto výroku hypotézy, že technologický rozvoj a dostupné OZE nekorešpondujú s reálnymi potrebami a očakávaniami podnikateľskej praxe a trhu v danom segmente MSP. Táto hypotéza vlastne podporuje stanovisko a východisko, podľa ktorého v dôsledku veľkého množstva princípov, pravidiel, nástrojov a postupov sa tieto stávajú v prípade celoplošnej implementácie vo firme MSP vzhľadom k je zázemiu, schopnostiam, možnostiam a času iba príliš nákladnými a náročnými procesmi, bez adekvátneho výsledného efektu a celkový stav a úroveň uplatňovania riadiacich zásahov do energetiky podniku je nižšia ako 50 % voči pomyselnému etalónu ideálneho fungovania na 100%.

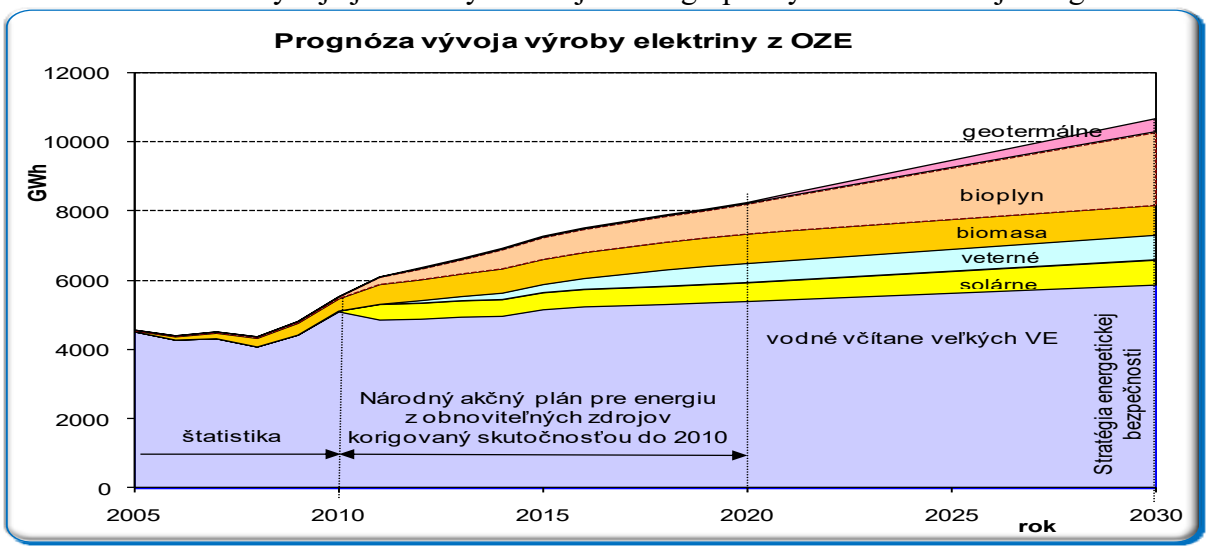
Pracovná hypotéza 2: Technické portfólio energetického hospodárstva a súvisiaca organizačná štruktúra MSP sú koncipované ako zložky s nízkou úrovňou súčinnosti a bez poznania možných implementácií moderných OZE vo vlastnej priemyselnej produkcii či službách a prevádzkach podnikov, čo predstavuje stratu výkonnosti a prevádzkovej energetickej kapacity MSP v priemere o cca 30 – 50 %, pritom za normu pre porovnávanie sa berie stanovený ideálny definovaný stav fungovania inovačných procesov a riadenia podnikov. Táto hypotéza overuje, či je MSP schopné poznať a účelne nasadiť dostatočné OZE pre podporu svojho energetického hospodárstva.

2 OPATRENIA NA PODPORU ENERGETICKEJ EFEKTÍVNOSTI

U všetkých druhov OZE vo všeobecnosti ešte pôsobia pre firmy a spotrebiteľov trhové bariéry ako chýbajúce dlhodobé stabilné podmienky vo výkupe vyrobenej elektriny, neexistencia systémových opatrení pre obyvateľstvo a iba minimálne investičné stimuly pre podniky. Potom sú to technologické bariéry, kde sa v súčasnosti neumožňuje využívať všetky OZE komplexne, lebo mnohé zariadenia sú veľmi drahé a vyrábané v zahraničí, pritom najvyššie nábehové trhové náklady v súčasnosti má stále fotovoltaika (minimálne 2 x viac ako iné OZE). Tiež sú tu informačné bariéry, výchova ľudí k uplatneniu a významu OZE a legislatívne bariéry a koncepcie na využívanie OZE celoplošne a vo veľkom, ako aj systém úverov a financovania projektov a výstavby OZE. Zriaďovanie, prevádzkovanie a obsluhu OZE na Slovensku upravuje aj špeciálny právny predpis a to Zákon o podpore OZE a vysokoúčinnej kombinovanej výroby č. 309/2009 Z.z., ktorý upravuje podmienky, práva a povinnosti výrobcov elektriny z OZE, kombinovanou výrobou a vysokoúčinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla (KVET) a výrobcov biometánu a stanovuje práva a povinnosti aj pre aj pre ďalších účastníkov na trhu s elektrickou energiou a plynom, akým je napríklad prevádzkovateľ prenosovej sústavy. [4, 11, 12]

V porovnaní s rokom 2010 vzrástla a stále rastie (tento trend sa dá odhadnúť ako odôvodnený aj do roku 2040) podiel OZE na spotrebe energie z 10% na 26% (podľa metodiky vzťahujúcej sa k záväznému cieľu 14% -dosiahnutému už pre rok 2020). V roku 2030 tento podiel dosiahne 20 %, pritom v nasledujúcom období bude využívanie OZE na výrobu tepla. Kým v období od roku 2010 do roku 2040 narastal a ešte vzrastie podiel elektriny z OZE na spotrebe elektriny z 19% na 29 %, využívanie OZE na výrobu tepla vyrastie z necelých 10% na veľmi závažných až viac ako 30%. Uvedené je bližšie uvedené na obrázku 1.

Obrázok 1: Prehľad vývoja jednotlivých zdrojov energií pre výrobu elektrickej energie



Zdroj: [1, 10]

Základným dokumentom vo vzťahu k dosiahnutiu cieľa pomeru OZE na celkovom energetickom hospodárení SR bol Národný akčný plán pre energiu z obnoviteľných zdrojov energie, ktorý vláda SR schválila uznesením č. 677/2010. Tento stále platný dokument predpokladal dosiahnuť 15,3% využitie OZE v pomere ku hrubej konečnej energetickej spotrebe v roku 2020 a výhľadu do roku 2030 [4, 11]. Prioritou sú a budú technológie, ktorých využitie vedie k cenám energií blízkym trhovým s ohľadom na únosnú konečnú cenu energie. Ciele a súvisiacu stratégiu v oblasti OZE sa dá z dostupných údajov uviesť: [4, 9, 11]
A1) zvýšiť využívanie OZE v pomere k hrubej konečnej energetickej spotrebe zo 14,0% v roku 2020 na 19,2% v roku 2030,
B1) zvýšiť využívanie OZE v pomere k hrubej konečnej energetickej spotrebe na minimálne 20 % v roku 2030,
C2) dosiahnuť využívanie OZE na úrovni 80 PJi v roku 2020 a 120 PJi v roku 2030, dosiahnuť aspoň 10 % podiel OZE na spotrebe palív v oblasti dopravy.
Potom aj opatrenia na racionálne využívanie OZE v podmienkach podnikov a osobitne MSP sú takéto:
A2) implementovať Integrovaný národný energetický a klimatický plán s cieľom splniť relevantné záväzné ciele EÚ,
B2) zamerať štrukturálne fondy pre obdobie 2020-2027 v oblasti podpory OZE pre MSP najmä na výrobu tepla z OZE,
C2) monitorovať nákladovú efektívnosť mechanizmov na podporu OZE, vrátane systému výkupných cien a vrátane vplyvu takejto podpory na konečné ceny pre odberateľov, zohľadňovať pri stanovení výkupných cien energie z OZE ich vplyv na konečnú cenu elektriny,
D2) zabezpečiť transparentnosť podpory OZE stanovením vhodných výkupných cien pri neprenášaní časti podpory do investičných povinností sieťových odvetví,
E2) zjednodušiť administratívne postupy tak, aby sa skrátil čas pre získanie príslušných povolení na inštaláciu zariadení využívajúcich OZE, predovšetkým v prípade menších projektov,
F2) podporiť mechanizmy, ktoré umožnia lokálne a distribuované inštalácie OZE, ktoré prejdú z podpory doplatkom na iné mechanizmy nezaťažujúce koncového spotrebiteľa.
K tomu je potrebné pripojiť aj podporné a motivačné systémy a metodiky pre vyvolanie záujmu a motivácie priemyslu a najmä MSP pre implementovanie OZE do svojich energetických podnikových hospodárstiev.
Záverom je vhodné zvýrazniť, že v podmienkach implementácie OZE na základe doteraz uvedených poznatkov a zistení sa pre podnikateľské prostredie priemyselných MSP po vzore úspešných a hlavne potrebných riešení v zahraničí dajú u nás účelne a efektívne v ich energetickom firemnom hospodárstve aplikovať hlavne OZE na báze solárnej technológie a fotovoltaiky, ale aj spaľovanie biopalív a čiastočne i využívanie zvyškového tepla formou rekuperácie na vykurovanie, výrobu elektrickej energie a chladenie prevádzok. V značnej miere totiž uvedené zistenie podporujú faktory prostredia v ktorom OZE na Slovensku pôsobia, čiže klimatologické podmienky, pomerne značné teplotné sezónne rozdiely, premenlivosť intenzity a časového priebehu slnečných dní, ako aj geologické a vodné prírodné pomery a pomery v energetickom hospodárstve.

3 RIZIKÁ ZAVÁDZANIA OZE DO PRAXE V PODMIENKACH MSP

Pre zabezpečenie kritéria primeranej zodpovednosti a dostatočne reálnej databázy kvantít a kvalít údajov pri súčasných možnostiach spracovania agendy, vzhľadom na rozsah samotného výskumu a zároveň so zreteľom na dosiahnutie stavu pre maximalizáciu objektívnosti výpovednej hodnoty jednotlivých zistení pozorovaní experimentálnych meraní a hodnotení jednotlivých skúmaných podnikov typu MSP [2], je zvolené portfólio 30 podnikov s

predmetom podnikania v odboroch a segmentoch stavebníctva, strojárenstva, technických a servisných služieb, investičnej a inžinierskej i projektovej činnosti, ako aj technického poradenstva a konzultácií pre manažmenty a projektové realizačné tímy u týchto organizácií. Vzorovo konštituovaný nosný program podnikateľských aktivít je vytvorený ako kombinácia predmetu činností s obsahom a troma nosnými činnosťami, kde:
Skupinu A prezentujú hlavné nosné činnosti podľa predmetu podnikania a to: inžinierska, konzultačná a poradenská činnosť, vypracúvanie dokumentácie pre dotácie a úvery a pod.
Skupinu B prezentujú hlavné nosné činnosti podľa predmetu podnikania a to: stavebná a investičná činnosť, správa budov a nehnuteľností, stavebné opravy a úpravy, špecializované stavebné zákazky v energetickej, priemyselnej a environmentálnej oblasti, strojárska a stavebná materiálová výroba a servisné služby a pod.
Skupinu C prezentujú hlavné nosné činnosti podľa predmetu podnikania a to: projektová návrhová a realizačná činnosť, poskytovanie obchodných dodávok a služieb, správa environmentálnych záťaží a technické občianske služby, predaj stavebných a technologických zariadení a materiálov a pod. [9]
Pre zabezpečenia objektívnosti údajov autorkou tohto príspevku, sú všetky podniky a nimi vyslaní respondenti označení príslušným číslom a kódom a následne sú výsledky vnesené do spoločného hodnotiaceho súboru a na základe nich sa budú vo výskume vytvárať matice výsledkov a diagramy a následné audity a analýzy. Samotní respondenti sú (za dodržania zásady anonymity) bližšie uvedení vo vzorovej tabuľke 1 a zároveň je v ďalšom texte uvedený samotný obsah dotazníkov, ktoré obsahujú súbory výrokov a otázok, ktoré sú obsahovo nastavené i formulované tak, aby zohľadňovali potenciálne overenie situácie samotnej úrovne a stavu manažovania a prevádzkovania energetického hospodárstva v MSP a zároveň aj samotnú úroveň disponibilných schopností a vedomostí manažmentov a personálu.
Komentár a vysvetlivky ku konštelácii podnikov: Predmet podnikania, parametre chovania sa a údaje o výsledkoch doterajšej činnosti vybraného portfólia 30 podnikov má v rámci merania a vyhodnocovania uvedené údaje vyplývajúce z posudzovania v tabuľke 1 v ďalšom postupe analýz. Tu je zoradených náhodilým spôsobom tridsať podnikov pod p. č. 1 – 30, pritom u každého z nich boli mapované, sledované a následne merané nasledujúce údaje: doba existencie (od dátumu vzniku podľa údajov z obchodného, alebo živnostenského registra), brutto obrat (pre zabezpečenie anonymity údaje z portálov Finstat boli zaradené do štyroch kategórií a to: (a) neznámy údaj - podnik si neprial zverejnenie, potom kategória (b) do 50 tisíc €, kategória (c) nad 50 tisíc € do 300 tisíc € a nakoniec kategória (d) nad 300 tisíc €), miera zisku v % z celkového obratu podniku, uskutočňovanie inovačných aktivít (áno / nie), ďalej uskutočňovanie relevantného výskumu a lebo vývoja v jeho podmienkach (O áno, - nie), potom pozícia (podľa predmetu prevažujúcej podnikateľskej produkcie) v skupine skúmaných subjektov A, B, alebo C a nakoniec sa realizuje určenie koeficientu, čiže záverečné subjektívne posúdenie podnikov autorkou výskumu jednak podľa dokumentácie z podnikov, ale aj na základe rozhovorov a posúdenia ich aktivity na spoločnom brainstormingu účastníkov k téme.
Následne bude vykonaná klasifikácia stupňom 1 – 2 – 3 podľa významnosti. Zo zistených meraných a hodnotených údajov portfólia skúmaných subjektov je možné napríklad pre výskumnú základňu vyvodiť nasledujúce súhrnné údaje (ilustračné údaje): Podniky mladé, s dĺžkou existencie do 5 rokov sú v počte 5, ďalej v dobe existencie 6 - 15 rokov je ich až 16, v dobe existencie 16 až 30 rokov je ich 9. Miera zisku (ako pomer hrubého brutto obratu k celkovému zisku) sa vypočíta z verejne dostupných údajov na príslušných ekonomických a daňových portáloch tak, že napríklad mieru zisku do 3 % (vrátane) vykazujú iba 5 subjektov, mieru zisku do 10 % vrátane, vykazuje 14 subjektov, mieru zisku od 11 do 20 % vykazujú 4 subjekty a 7 ich má negatívny výsledok – sú v strate.

Tabuľka 1: VZOR : Príklad portfólia vybraných skúmaných subjektov

Podnik pod por. č. / stĺpec č.:	**Doba existencie 1.**	**Btto obrat 2.**	**Miera zisku % 3.**	**Inovácia 4.**	**Energetické hospodárstvo 5.**	**Výskum 6.**	**Pozícia 7.**	**Koeficient 8.**
Podnik 1	5	a	-3	a		O	A	2
Podnik 2	21	b	12	a		-	C	2
.....			-					
.....								
Podnik 29	6	b	12	a		O	A	3
Podnik 30	17	b	7	a		O	B	2

Zdroj: vlastná tvorba

3.1 Komentár a vysvetlivky ku konštelácií respondentov je nasledovný:

Každý z (v dotazníku účastných) podnikov typu MSP má v rámci merania a vyhodnocovania svoje zastúpenie prostredníctvom konkrétnej osoby – respondenta s príslušnými osobnostnými , odbornými a profilovými vlastnosťami a schopnosťami. Vo vzorovej tabuľke 3 je zoradených tridsať respondentov pod poradovými číslami 1 – 30, avšak presne podľa zoznamu materských vysielajúcich obchodných firiem, čiže číslo respondenta korešponduje s poradovým číslom vybraného skúmaného subjektu (ilustračné údaje):

Respondenti sú zaradení podľa vstupných údajov (tabuľka 2) a to: Muž/žena (označenie pohlavia), Vek (počet rokov života pre posúdenie skúsenostnej a vedomostnej bázy v závislosti na veku), Prax (počet rokov - všeobecne od skončenia riadneho vzdelávacieho procesu), VŠ/SŠ (skončený príslušný stupeň dosiahnutého vzdelania), Výskum (uvedenie relevantného súboru informácii o respondentovi, či sa v doterajšej praxi zapojil aktívne do nejakého podnikového, inštitucionálneho, alebo externého výskumu, vývoja technológií alebo procesov, vynálezcovstva a podobne), Prax/firma (zistenie doby súvislého pôsobenia v skúmanom konkrétnej materskom subjekte na základe personálnej informačnej karty zamestnávateľa), Inovácia (preverenie stavu, či daný respondent sa konkrétne v doterajšom svojom pracovnom živote zúčastnil alebo zapojil do konkrétneho inovačného výstupu a projektu so špecifikáciou pre energetické a environmentálne riešenia a to na základe osobného dotazníka a interview s respondentom), Koeficient - záverečné subjektívne posúdenie respondenta jednak podľa osobného dotazníka, ale aj na základe rozhovorov a posúdenia jeho aktivity na spoločnom brainstormingu účastníkov k téme. Následne je vykonaná jeho klasifikácia stupňom 0 – 1 – 2 podľa významnosti.

Všetci respondenti sú pripravení na obsah a ciele dotazníkového merania parametrov svojich podnikov a je konštatované veľmi zodpovedné pristupovanie k jednotlivým otázkam dotazníka pri zachovaní individuálnej anonymity každého skúmaného a hodnoteného MSP. Znalostná a demografická štruktúra jednotlivých respondentov (ilustračné údaje): je uvedená ako príklad v súbornej tabuľke 3 v ďalšom texte.

Tabuľka 2: VZOR: Prehľad údajov osôb - respondentov zastupujúcich skúmané podniky

Parameter / Stĺpec č.:	**Muž/ žena 1.**	**Vek 2.**	**Prax 3.**	**VŠ/SŠ 4.**	**Osobná prax z výskumu 5.**	**Prax vo firme 6.**	**Inovácia 7.**	**Koeficient 8.**
Respondent č. 1	M	31	7	VŠ	O	3	a	2
Respondent č. 2	M	38	14	--	--	5	a	2
.....					-			
.....								
Respondent č. 30	M	44	25	SŠ	O	13	a	2

Zdroj: vlastná tvorba

Tabuľka 3: VZOR: Evidencia získaných meraní podnikov pre spracovanie analýz

1.	**Celkový počet zamestnancov MSP ?**	**Hodnotenie /odpovede:**
	1 – 9	**?**
	10 – 24	**?**
	25 – 49	**?**
	50 - 249	**?**
2.	**Ročný finančný obrat?**	**Hodnotenie /odpovede:**
	(a) nie je známy	**?**
	(b) do 50 tisíc €	**?**
	(c) nad 50 tisíc € do 300 tisíc €	**?**
	(d) nad 300 tisíc €	**?**
3.	**Nosné odvetvie podnikateľskej pôsobnosti?**	**Hodnotenie /odpovede:**
	Strojárstvo a automobilový priemysel	**?**
	Energetika a ekológia	**?**
	Stavebníctvo a správa nehnuteľností	**?**
	Doprava, logistika	**?**
	Spracovateľský ľahký priemysel	**?**
	Projektovanie a investičná činnosť	**?**
	Inžiniering, poradenstvo a konzultácie	**?**
	Služby, maloobchod a veľkoobchod	**?**
	Ostatné nezaradené služby, sociálne a osobné služby	**?**
4.	**Región prevažujúcej pôsobnosti?** *Vybrať príslušný kraj:*	**Hodnotenie /odpovede:**
	Bratislavský, Banskobystrický, Košický, ..., Žilinský	**?????????**
5.	**Skúmaný podnik má?**	**Hodnotenie /odpovede:**
	- Vypracovanú podnikateľskú stratégiu a strategické ciele v energetickom hospodárstve ?	**?**
	- Vypracované energetické plány na úrovni funkčných produktových oblastí v organizácii ?	**?**
	- Zavedený procesný manažment - popísané, zmapované a definované riadiace a monitorizačné procesy a spotrebiteľské interné modely ?	**?**
	- Zavedený systém vyhodnotenia, inšpekcie a merania výkonnosti (spotreba energií a sledovanie technologickej energetickej záťaže)	**?**
	- Vypracované modely procesov (toky činnosti) a plánované technologické, technické a prevádzkové inovácie prístupné manažmentu a personálu	**?**
	- Zavedený systém manažérstva kvality produkcie (napr. podľa ISO,...)	**?**
6.	**Skúmaný podnik má zriadené špecializované organizačné tímy pre?**	**Hodnotenie /odpovede:**
	- Tvorbu strategických plánov a strategické analýzy	**?**
	- Modelovanie procesov, alebo meranie výkonnosti	**?**
	- Systém manažérstva kvality produkcie	**?**
	- Inšpekcia a kontrola produktov a služieb	**?**
	- Inovácie a rozvoj organizácie	**?**
	- Žiadne z doteraz uvedených	**?**
7.	**Ktoré z nasledujúcich moderných manažérskych a technologických podporných nástrojov riadenia, metód a konceptov sú Vám známe?**	**Hodnotenie /odpovede:**
	- Systémy manažérstva kvality	**?**
	- Modely kvality EFQM, alebo CAF	**?**
	- TQM model riadenia	**?**
	- BPM – Business process management	**?**
	- Value Based Management – hodnotový manažment	**?**
	- Energetický audit a energetický monitoring produkcie	**?**
	- Žiadne z doteraz uvedených	**?**
8.	**V riadiacich a organizačných procesoch sú používané za účelom efektívnosti činností nástroje?** *Vyberte jeden príklad:*	**Hodnotenie /odpovede:**
	- Textové smernice, správy a analýzy daného stavu	**?**
	- Tabuľkové prehľady a grafy	**?**
	- Organizačné a prezentačné schémy	**?**
	- Databázové systémy a evidencie	**?**

	- Nástroje pre automatizovaný vývoj softvérových aplikácií - Expertné a poradenské navigačné systémy - Žiadne z uvedených	? ? ?				
	Poznámka: Hodnoťte v škále dôležitosti 1 – 5 *(1 – veľmi dôležité+ 5 – nepodstatné/nedôležité*	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
9.	**Čo u Vášho podniku považujete pri využívaní manažérskych nástrojov v riadení energetického hospodárstva za dôležité?**					
	- Softwarová podpora	?	?	?	?	?
	- Prepracovanosť a aktualizácia metodiky riadenia	?	?	?	?	?
	- Podpora tímového ducha kreativity a inovatívnosti	?	?	?	?	?
	- Podpora rýchleho rozhodovania v krízových situáciách	?	?	?	?	?
	- Cena a prevádzkové náklady	?	?	?	?	?
	- Možnosť okamžitých čiastkových riešení na prekonávanie problémov	?	?	?	?	?
	- Rýchlosť zavedenia riešení	?	?	?	?	?
	- Úroveň podporných konzultačných externých služieb	?	?	?	?	?
	- Jednoduchosť a prehľadnosť zavedenia a používania nástrojov	?	?	?	?	?
	Poznámka: Hodnoťte v škále dôležitosti 1–5 : *(1- úplne sa stotožňujem, 5– vôbec nesúhlasím):*	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
10.	**Do akej miery sú Vám vlastné nasledujúce výroky pre Vašu manažérsku prax?**					
	- Ponuka súčasných manažérskych metód a nástrojov pre riadenie a posudzovanie energetickej a environmentálnej efektívnosti je ťažko orientovateľná	?	?	?	?	?
	- Väčšina súvisiacich metodík a techník manažmentu je komplikovaná, odborne náročná a preto sa skôr uprednostňujú vlastné intuície a úvahy	?	?	?	?	?
	- Manažéri potrebujú lacný nástroj pre rýchle rozhodovanie a inovačné riadenie s čo najväčším rozsahom komplexnosti vnímania problémov	?	?	?	?	?
	- Pri rozhodovaní je dôležitejšia rýchlosť ako zohľadnenie všetkých náležitostí a súvislostí	?	?	?	?	?
	- Manažérske nástroje už zavedené v spoločnosti v súčasnosti prinášajú očakávaný efekt podpory inovácií a efektívnej ekonomiky pre dodržaní minimalizácie energetickej náročnosti	?	?	?	?	?

Zdroj: vlastná tvorba

3.2 Oceňovanie parametrov respondentmi skúmaných subjektov

Nasledujúca časť zhŕňa všetky získané údaje zhodnotení a meraní podľa vypracovaného dotazníka na základe vyjadrení a hodnotení vybranej skupiny respondentov a meraných a hodnotených údajov z jednotlivých skúmaných podnikateľských subjektov. Samotná už hore uvedená tabuľka 4 obsahuje získané hodnotenia respondentmi na všetkých desať otázok a výrokov vypracovaných a popísaných v rámci zisťovania a hodnotenia respondentov. Následne vo vzorovej tabuľke 4 je vytvorená evidencia získaných meraní podnikov pre spracovanie interných údajov o ich energetickom hospodárení (EH) a to v členení spotreby elektrickej energie v KW/h, spotrebe tepla v KW/h, spotrebe vody v litroch/deň, spotrebe pary v %, podiele súčasných zdrojov z OZE na danom type energie v % v podniku a celkovej spotrebe energií z OZE v % z celkového energetického hospodárstva podniku.

Tabuľka 4: VZOR: Evidencia získaných meraní podnikov pre spracovanie údajov o EH

Podnik č. / parameter	**Spotreba elektrickej energie kW/h**	**Spotreba tepla kW/h**	**Spotreba zemného plynu m3/h**	**Spotreba vody l/deň**	**Spotreba pary %**	**Podiel OZE na danej energii %**	**Celková spotreba zdrojov OZE v%**
Podnik 1 ..... Podnik 30							

Zdroj: vlastná tvorba

Dôležité je však sledovanie merateľných údajov za dlhšie obdobie (napr. za tri roky) a to aj v závislosti napríklad na ročných obdobiach na jednej strane a zároveň aj v závislosti na premenlivom uplatňovaní zdrojov energií pri premenlivej kapacite produkcie (výroby, služieb a pod.). Monitorovaním týchto údajov sa dá špecifikovať jednak súčasný stav a možnosti rozvoja a miery zapojenia OZE do energetického hospodárstva podnikov [13] a zároveň sa dá priblížiť a porovnávať aj údaje jednotlivých podnikov (v pomerných číslach) podľa príslušnej nosnej podnikateľskej činnosti skupiny A, B, alebo C.

4. RIZIKÁ ZAVÁDZANIA OZE DO PRAXE V PODMIENKACH MSP

4.1 Závery z dotazníkového prieskumu a meraní výsledkov MSP sa očakávajú takto:

1. Pri mapovaní nástrojov manažmentu, ktoré môže skúmaný podnik uplatňovať v vlastnej praxi v súčasnosti najviac pozitívnych odpovedí sa očakáva pre zavedený systém hodnotenia inšpekcie a merania energetickej výkonnosti a úspornosti, ďalej vypracovanú produktovú energetickú stratégiu a až potom nástroje ako procesný energetický manažment, či vypracované výrobné a prevádzkové servisné plány na úrovni podnikovej produkcie.
2. Zvlášť podnetné budú zistenia o tom aké metódy manažérskych podporných nástrojov sú MSP známe, nakoľko najlepšie na tom je hodnotový manažment, ale naopak najslabšie sú na tom kalkulácie nákladov, manažovanie podľa cieľov, či systémy manažérstva kvality a energetické interné audity - ako tieto uplatňujú v riadení energetického hospodárstva.
3. Podniky sa pri výkone svojej činnosti budú podľa zistení stretávať najviac s akými riadiacimi nástrojmi a metódami, zistí sa ako vedia o uplatnených nástrojov, a používajú nanajvýš strategické analýzy a najslabšie sú na tom ostatné (v tabuľke 3) popísané metódy, no pritom až 60 % podnikov vôbec nič neaplikuje pri riadení z uvedených manažérskych nástrojov.

4.2 Vyhodnotenia výsledkov overovania pracovných hypotéz

Ak výsledky popísané v časti 5.1. tohto príspevku preukážu, že rozhodujúca (teda aspoň nadpolovičná) väčšina logických odpovedí a meraných výsledkov preukáže/potvrdí vyslovené výroky v danej hypotéze, tak sa bude dať vo výskume a samotnej budúcej dizertácii potvrdiť správnosť pôvodne nastavenej hypotézy 1, respektíve aj hypotézy 2. Samozrejme iba overovanie hypotéz porovnávaním výsledkov na báze dotazníkovej metodiky považuje autorka za nedostatočné bez opory v implementácii ďalších konkrétnych analytických a diagnostických metód a meraní údajov o danom podnikovom energetickom hospodárstve.

5. ZÁVER

Výsledky a zhrnutie návrhu a výsledkov budú predmetom záverečnej komplexnej správy výskumu a zároveň aj základňou pre dizertáciu autorky. Cieľ, ktorý bol vytýčený na začiatku tohto príspevku prostredníctvom štúdia a informačných prameňov i konzultácií a mapovania súvisiacej informačnej bázy získať vedomosti o problematike aplikovania OZE v podmienkach firiem z oblasti MSP a úrovni ich prístupu k riešeniam a samotného manažmentu a zároveň načrtnúť budúce predpokladané a očakávané výsledky z analýz sú v značnej miere dodržané, naplnené a požadujú ďalšie štúdium a najmä konzultovanie a recenzie z odbornej praxe. Samotná realizácia a uplatnenie zistení z tohto postupne a v krokoch realizovaného výskumu (ktorého súčasťou je i publikovanie analytických postupov popísaných v predloženom príspevku) budú však už v kompetencii jednotlivých podnikov z portfólia MSP a ich manažmentu i pracovných tímov.

Použitá literatúra

1. International Network for Sustainable Energy, [online], Dostupné na internete: http://www.inforse.org/europe/fae/OEZ/biomasa/biomasa.html#TOP

2. KOLEKTÍV. *ENERGOFUTURA Stratégia a budúcnosť energetického a environmentálneho prostredia.* MH SR a NEK, Bratislava. Účelová tematická publikácia. ISBN 978-80-972567-4-6.
3. MACKAY, David J.C., (2015): *Obnoviteľné zdroje energie – s chladnou hlavou*. EFRR a SIEA, Bratislava. ISBN 978-80-88823-54-4.
4. Ministerstvo Životného prostredia Slovenskej republiky : *Nizkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050,* [online], Dostupné na internete: https://www.minzp.sk/files/oblasti/politika-zmeny-klimy/nus-sr-do-roku-2030-finalna-verzia.pdf
5. NOVOTNÁ, Simona. *Model využívania OZE v priemysle*. Diplomová práca. Košice, 2020. TUKE – FBERG.
6. NOVOTNÁ, Simona. *Model energeticky efektívneho riadenia OZE v priemysle*. GRANT journal, Hradec Králové, 2021. ISSN 1805-062X, 1805-0638 (online), ETTN 072-11-00002-09.
7. NOVOTNÁ, Simona a KATI, Róbert. *Energic and environmental aspects of RES for industrial businesess in synergy with their innovationpotential*. Recenzovaný zborník medzinárodnej konferencie pre doktorandov krajín EU. CER Comparative European Research. Brno, 2021. ISBN 978-1-7399378-0-5
8. NOVOTNÁ, Simona. *Návrh manuálu energeticky efektívneho riadenia OZE v priemysle.* Recenzovaný sborník příspěvků interdisciplinární mezinárodní vědecké konference doktorandů a odborných asistentů. QUAERE, MAGNANIMITAS, Hradec Králové, 2021. ISBN 978-80-87952-34-4.
9. NOVOTNÝ, Tomáš a kol.. *Koncipovanie inovačných nástrojov energetických a environmentálnych klastrových habitatov*. Výskumná úloha č.3.1.1. MH SR+ NEK. Bratislava, 2020. ISBN 978-80-972637-99.
10. SIEA - Slovenská inovačná a energetická agentúra ; *Prezentácie z konferencie Energetická efektívnosť a využívanie OZE podľa technických noriem*, [online], Dostupné na internete: https://www.siea.sk/bezplatne_poradenstvo_aktuality/c-3007/prezentacie-z-konferencie-energeticka-efektivnost-a-vyuzivanie-oze-podla-technickych-noriem/#prezentacie>
11. ŠOLTÉSOVÁ, Kvetoslava. *Podpora projektov v oblasti energetickej efektívnosti a využívania obnoviteľných zdrojov energie*. SIEA+NEK. Košice, 2019. Zborník Energofutura 2019, ISBN 978-80-972637-3-7.
12. TAUŠ, Peter a RYBÁR, Radim a KUDELAS, Dušan a KUZEVIČ, Štefan a DOMARACKÝ, Dušan. *Potenciál obnoviteľných zdrojov energie na Slovensku z hľadiska výroby elektrickej energie.* Bratislava, 2005. In: AT and P Journal. Roč. 12, č. 3. ISSN 1335-2237. Dostupné na internete: http://www.atpjournal.sk/casopisy/atp_05/pdf/atp-2005-03-52.pdf.
13. TOKARČÍK, Alexander a PAVOLOVÁ, Henrieta. *Energetický manažment vo výrobných priestoroch*. Zborník Energofutura. Košice 2019. Národný energetický klaster NEK.

Kontaktné údaje

Ing. Bc. Simona Novotná
Ústav zemských zdrojov, Fakulta BERG, Technická univerzita v Košiciach
Komenského park 26, 040 01 Košice,
v spolupráci s Národný energetický klaster NEK
Záhradnícka 72, 821 08 Bratislava, Slovenská republika
Tel.: 00421 911 437 686
email: snovotna17@gmail.com

THE IMPACT OF THE PANDEMIC ON SMALL AND MEDIUM - SIZED ENTERPRISES

Anna Harumová, Darina Móžiová

Abstract

If we want to evaluate the competitiveness of Slovak companies, we must take into account that it is determined primarily by the environment in which they develop their activities. All changes in the business environment are then, over a period, also reflected in the quantitative characteristics of the small and medium-sized enterprise sector. This article presents an evaluation of the state of the small and medium-sized enterprise sector in 2020 based on available statistical information. The subject of evaluation of small and medium enterprises in the context of their development over the last three years and comparison of available data on small and medium enterprises in Slovakia. Statistical data concerning small and medium-sized enterprises are evaluated, depending on individual legal forms and size categories, sectoral breakdown. The importance of small and medium-sized enterprises in the Slovak economy is analysed by evaluating their position based on selected economic indicators. The impact of the COVID - 19 virus pandemic on these parameters is also assessed.

***Key words**: entrepreneurship, small businesses, medium - sized enterprises, the impact of a pandemic.*

Introduction

The successful operation of small and medium-sized enterprises has a positive effect on the country's economic development, especially on its economic and social stability. Small and medium-sized enterprises play an important role in any market economy due to their share in the total number of enterprises and their percentage share in gross domestic product. An enterprise is, in essence, an independent economic and legal entity that uses factors of production to produce products and provide services. In general, companies in a market economy operate on the principle of a combination of production factors, economy, profitability, financial balance and especially on the principle of private ownership (Chodasová, Bujnová, 2016).

The European Commission defines an enterprise as an entity that carries out an economic activity, regardless of its legal form. The determining factor is the economic activity, not the legal form. For this reason, according to the European Commission, self-employed persons and family businesses engaged in craft or other activities, companies, partnerships, or associations that regularly engage in economic activity may be included among enterprises.
Small and medium-sized enterprises have an irreplaceable place in developed and transforming economies. Their main benefit is the creation and introduction of new products and services on the market, which results in increasing innovation activities and developing a competitive environment. Small and medium-sized enterprises create a high-quality competitive work environment, which brings a number of job opportunities for employees. Job opportunities are quickly adaptable and responsive to change (Májková, 2008).

1 Summary of Current Knowledge in the Field of the SME

At present, entrepreneurship is seen as a driving force for the successful development of the economy, within which products and services are created based on which human society satisfies its needs. Part of business is an entrepreneur or business entities that carry out

business activities and their goal, as defined by economic theory, is to achieve profit. The basic features of a company are legal personality - that is, the right of the company to act in its own name, t. j. to assume obligations and take responsibility for their fulfilment, economic independence - it is manifested in the fact that the company acts on the market as an independent entity. It decides on the facts concerning the company. The company's activity is based on the principle of exchange and the principle of profit. In this area, the state does not intervene directly in the activities of the company, but its role is to create general business rules and create conditions for business (Chapčáková, Hečková, Huttmanová, 2010).

Small and medium-sized enterprises are an integral part of Europe's economic and social fabric. They provide two-thirds of jobs, provide training opportunities in regions and sectors, including for low-skilled workers, and promote the well-being of society, including in remote and rural areas. Every European citizen knows someone who is an entrepreneur or works for an entrepreneur. The day - to - day challenges for European SMEs regarding compliance and access to information, markets and finance are therefore a Europe - wide challenge (Council of the European Union.

Entrepreneurship as an activity is associated with a number of activities needed to analyse possible opportunities, to establish or grow a company, its financing, and its profitability. A business can contain many features, although not all of them are important to it or more or less appear in the business. These are the features (Sedlák, 2010): starting a business; innovation and creativity; growth management; finding ways to finance; risk taking.

The Slovak economy experienced a decline in GDP in 2020 as a result of a pandemic, for the first time since the economic crisis in 2009. The small and medium-sized enterprise sector was also marked by negative consequences. Due to the pandemic and the need to take a wide range of anti-pandemic measures, the growth in the number of small and medium-sized enterprises that occurred in the previous period came to a halt. Small and medium-sized enterprises are key job creators in the national economy.

In 2020, small and medium-sized enterprises achieved a 74.2% share of employment in the corporate economy. The share of small and medium-sized enterprises in employment in the Slovak economy was 59.1%. Despite the adoption of support measures to maintain employment, the average number of persons employed in the category of small and medium-sized enterprises decreased by 2.1% year-on-year to 1,400,000 persons employed. The biggest problem with retaining their employees was small businesses, whose employment fell by as much as 4.5% year on year.

2 Objective and Methodology

The aim of the article is to approach the impact of the pandemic on the business of small and medium-sized enterprises in the Slovak Republic at the level of economic indicators in industry, which is the dominant economic sector in the Slovak economy. Its share in total gross domestic product was more than one-fifth (20.2%). and for the service sector by size categories of enterprises in aggregate for selected service and trade sectors. The subject of the research is to compare the development of sales in these sectors for groups of self-employed, small enterprises and medium-sized enterprises, which together form small and medium-sized enterprises and also for large enterprises. For the purpose of obtaining the necessary information and data, the survey method was used through statistical data obtained through data from the Statistical Office of the Slovak Republic. We used analytical and comparative methods to compare data in individual years and analyse them. A comparison of the

development of revenues in these sectors for groups of sole proprietors, small enterprises, and medium-sized enterprises, which together form small and medium-sized enterprises and also for large enterprises was made for the years 2018 to 2020. The result of comparison small and medium-sized enterprises following the pandemic in 2020 compared to the previous period.

3 Results and Discussion

Based on the comparison of the monitored data in the individual periods from 2018 to 2020, we evaluated the drop in sales of small and medium-sized enterprises as a result of the pandemic in 2020 compared to the previous period. The analysed data of the Statistical Office of the Slovak Republic show that in 2020 the number of active small and medium-sized enterprises in Slovakia remained almost unchanged year-on-year (growth by 0.3%). Back in 2019, the number of SMEs increased by 6.3% compared to the previous year, which was the most dynamic growth in the number of small and medium-sized enterprises since 2007. At the end of 2020, the number of SMEs was 597,171. In 2019, their number increased by only 1,800.

A typical feature of the business environment in Slovakia is the high representation of micro-enterprises. Of the total number of active business entities in 2020, micro-enterprises accounted for up to 97.2%. In absolute terms, this represents 580,940 entities. The structure of business entities was further supplemented by small enterprises with a share of 2.3% (in absolute terms 13,491) and medium-sized enterprises with the smallest share of 0.5%, resp. 2 740 entities. The share of large enterprises in the total number of active business entities remained at the level of 0.1% from previous years, which in absolute terms means 642 entities.

The long-term trend of the development of the number of small and medium-sized enterprises according to size categories from 2008 to the present is presented in graph no. 1. In the observed time interval, there is a slight increase in the share of micro-enterprises, which manifested itself mainly in 2010. After 2010, the development of the number of micro-enterprises stabilized and currently oscillates at 97% of the total number of business entities. A different development was recorded in the category of small enterprises. During the financial and economic crisis from 2008 to 2010, the share of small businesses decreased from 5.5% to 2.1%. Since 2012, the share of small enterprises in the total number of business entities in Slovakia has remained in the range from 2.3% to 2.6%. In the case of other size categories of enterprises, a stable development can be observed without significant fluctuations.

The level of business activity of small and medium-sized enterprises, which expresses how many active small and medium-sized enterprises per 100 economically active inhabitants in the Slovak Republic, is also developing positively in the long run (Figure 1). In 2020, the business activity rate of SMEs reached 21.8%. This means that there are approximately 22 active small and medium-sized enterprises per 100 economically active inhabitants in Slovakia. The development of business activity of small and medium-sized enterprises in the last ten years has not followed the dynamic growth from the period before the onset of the financial and economic crisis in 2003-2008. The business activity rate has stabilized at around 20% since 2008. The continuing stagnation is mainly due to the lower dynamics of growth in the number of SMEs associated with the continuous slight growth of the number of economically active population in the Slovak Republic.

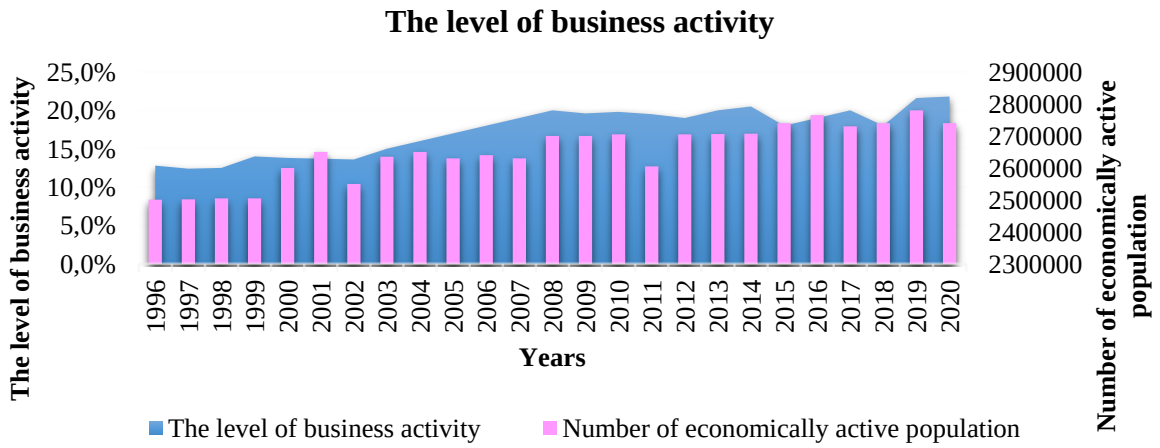


Figure 1: The level of business activity. Source: own processing according to the Statistical Office of the Slovak Republic

During the corona crisis, all entrepreneurs in Slovakia had to face lower demand from trading partners, a decline in domestic consumption and an overall slowdown in economic activity. These factors were also reflected in the results of Slovak industry, the most important sector of the economy. Measures to prevent the spread of coronavirus have also slowed the economic activity of our main foreign trading partners, on which Slovak industry is dependent.

Table 1: Development of sales in industry by category of enterprises (in millions of euros)

	Business entities	2018	2019	2020	Share 2020 in%	Index 2020/2019	Revenue decline in %
1	**Self-employed persons**	**6 444**	**6 775**	**6 379**	**6,94**	**0,94**	**5,85**
2	**Small businesses**	**10 873**	**11 459**	**10 457**	**11,37**	**0,91**	**8,74**
3	**Medium enterprises**	**16 085**	**14 539**	**13 063**	**14,20**	**0,90**	**10,15**
4	Large companies	66 512	67 384	62 078	67,49	0,92	7,87
5	**Small and medium-sized enterprises (1,2,3)**	**33 402**	**32 773**	**29 899**	**32,51**	**0,91**	**8,77**
6	Together	99 914	100 157	91 977	100,00	0,92	8,17

Source: own processing according to the Statistical Office of the Slovak Republic

According to Table 1, in total in industry, revenues in the total amount of 91,977 mil. Eur. Large companies continue to maintain a dominant share in the realized revenues for their own services and goods. The share of large companies accounted for more than two thirds (67.49%). Small and medium-sized enterprises accounted for almost one third (32.51%) of revenues in industry. The share of small and medium-sized enterprises decreased slightly compared to 2019. Within the small and medium-sized enterprise sector, medium-sized enterprises (with 50-249 employees) accounted for the largest share of revenues, accounting for 14.20%. A slightly lower share was achieved by small enterprises with up to 49 employees (11.37%). The lowest share of realized sales was recorded by self-employed persons (6.94%). The year-on-year comparison of sales points to a negative development in all categories of business entities.

The most significant drop was recorded in sales of medium-sized enterprises (by 10.15%). Sales of small enterprises decreased by 8.74% and of self-employed persons by 5.85%. Revenues of the entire SME sector, including sole proprietors, decreased by 8.77% year-on-

year (at current prices), mainly due to a decline in revenues on the part of medium-sized enterprises. Small and medium-sized enterprises earned lower sales for the second year in a row. In the previous period, they have been growing continuously since 2010. Sales of large industrial enterprises also fell. Compared to 2019, they decreased by 7.87%.

Table 2: Development of sales in services by category of enterprises (in millions of euros)

	Business entities	2018	2019	2020	Share 2020 in%		Index 2020/2019	Revenue decline in %
1	**Self-employed persons**		**8409**	**7930**	**6134**	**6,30**	**0,77**	**22,65**
2	**Small businesses**		**42420**	**44111**	**45455**	**46,68**	**1,03**	**-3,05**
3	**Medium enterprises**		**21651**	**22502**	**20989**	**21,55**	**0,93**	**6,72**
4	Large companies		23855	24944	24799	25,47	0,99	0,58
5	**Small and medium-sized enterprises (1,2,3)**		**72480**	**74543**	**72578**	**74,53**	**0,97**	**2,64**
6	Together		96335	99487	97377	100,00	0,98	2,12

Source: own processing according to the Statistical Office of the Slovak Republic

According to Table 2, small businesses accounted for the largest share of total service revenue. In this sector of services (including trade), revenues from own services and goods in the amount of 96,335 mil. Eur. Year-on-year, the total volume of sales at current prices decreased by 2.12%. The share of small businesses in sales accounted for almost half (46.68%). Self-employed (6.30%) and medium-sized enterprises (21.55%) have a significantly lower share. In total, the share of small and medium-sized enterprises (including sole proprietors) in sales in the services sector (including trade) accounted for three quarters (74.53%) 14. Large enterprises accounted for one quarter of total revenues in the services sector (25.47%). In terms of development dynamics, there was a decrease in sales in all categories of business entities, except small businesses. Similar trends in the group of small enterprises were also recorded in the case of construction. The most significant drop was recorded by self-employed persons, who earned lower sales by 22.65%. Revenues also decreased for medium-sized enterprises, but the level of their decline reached lower levels (by 6.72%). Revenues increased only among small businesses; their growth reached 3.05%. The total decrease in revenues of small and medium-sized enterprises at current prices reached 2.64%. Large companies also recorded a negative development. However, their drop was significantly lower than in the case of small and medium-sized enterprises.

According to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, small and medium-sized enterprises have long achieved the highest share in production in construction. In 2020, this share was 86.86%. A slightly lower share in the total volume of revenues was achieved by small and medium-sized enterprises in the field of services (including trade, 74.53%). Large major manufacturers are established in the industry. This is also reflected in the achieved representation of small and medium-sized enterprises. In 2020, small and medium-sized enterprises earned one third (32.51%) of total sales in industry.

4 Conclusion

The COVID - 19 virus pandemic in 2020 led to a significant decline in domestic and foreign demand and the need to take a wide range of anti - pandemic measures, which had a major impact on several sectors of the economy. The high sensitivity of the business environment to such a fundamental change in conditions naturally manifested itself in the form of halting the growth in the number of small and medium-sized enterprises that had taken place in the previous decade. At the end of 2020, the number of active SMEs was at the level of 597,171, which is only 0.3% more than in the pre-crisis year 2019. The number of business entities

decreased in all size categories, except micro-enterprises. They accounted for up to 97.2% of the total number of active business entities in Slovakia. In the structure of small and medium-sized enterprises, according to legal forms, natural persons - entrepreneurs predominate (56.8%). However, their share is gradually decreasing every year due to the growth of small and medium-sized enterprises - legal entities (43.2%). Since 2008, the number of small and medium-sized enterprises - legal entities has doubled, while their number has also increased during the corona crisis in 2020. The number of FO - entrepreneurs decreased by one fifth in the same period. The decline in 2020 is mainly due to self-employed persons, who, using appropriately set processes, including the electronic public administration, are able to respond to deteriorating conditions relatively quickly and flexibly by suspending or terminating their business.

The COVID - 19 virus pandemic in 2020 led to a significant decline in domestic and foreign demand and the need to take a wide range of anti - pandemic measures, which had a major impact on several sectors of the economy. The high sensitivity of the business environment to such a fundamental change in conditions naturally manifested itself in the form of halting the growth in the number of small and medium-sized enterprises that had taken place in the previous decade. At the end of 2020, the number of active SMEs was at the level of 597,171, which is only 0.3% more than in the pre-crisis year 2019. The number of business entities decreased in all size categories, except micro-enterprises. They accounted for up to 97.2% of the total number of active business entities in Slovakia. In the structure of small and medium-sized enterprises, according to legal forms, natural persons - entrepreneurs predominate (56.8%). However, their share is gradually decreasing every year due to the growth of small and medium-sized enterprises - legal entities (43.2%). Since 2008, the number of small and medium-sized enterprises - legal entities has doubled, while their number has also increased during the corona crisis in 2020. The number of FO - entrepreneurs decreased by one fifth in the same period. The decline in 2020 is mainly due to self-employed persons, who, using appropriately set processes, including the electronic public administration, are able to respond to deteriorating conditions relatively quickly and flexibly by suspending or terminating their business.

The COVID - 19 virus pandemic in 2020 led to a significant decline in domestic and foreign demand and the need to take a wide range of anti - pandemic measures, which had a major impact on several sectors of the economy. The high sensitivity of the business environment to such a fundamental change in conditions naturally manifested itself in the form of halting the growth in the number of small and medium-sized enterprises that had taken place in the previous decade. At the end of 2020, the number of active SMEs was at the level of 597,171, which is only 0.3% more than in the pre-crisis year 2019. The number of business entities decreased in all size categories, except micro-enterprises. They accounted for up to 97.2% of the total number of active business entities in Slovakia. In the structure of small and medium-sized enterprises, according to legal forms, natural persons - entrepreneurs predominate (56.8%). However, their share is gradually decreasing every year due to the growth of small and medium-sized enterprises - legal entities (43.2%). Since 2008, the number of small and medium-sized enterprises - legal entities has doubled, while their number has also increased during the corona crisis in 2020. The number of FO - entrepreneurs decreased by one fifth in the same period. The decline in 2020 is mainly due to self-employed persons, who, using appropriately set processes, including the electronic public administration, are able to respond to deteriorating conditions relatively quickly and flexibly by suspending or terminating their business.

The performance of small and medium-sized enterprises in the next period will depend on the development of the epidemiological situation, the effects of a possible third wave of the pandemic and the extent of the anti-pandemic measures taken. Although the Slovak economy may perform at pre-crisis levels by the end of 2021, the negative impacts of the sectors affected by the crisis and the companies operating in them are likely to be felt in the period after the end of the crisis. During the crisis, many entrepreneurs invested their own reserves from the past in order to maintain their business. The phasing out of support measures by the public sector may result in a deterioration in the payment behaviour of companies. Even companies in relatively good shape may have liquidity problems after the crisis, which may worsen the solvency of companies. Therefore, further developments in the business sector will need to be further assessed in order to mitigate any further negative impacts on the SME sector.

Acknowledgement
This contribution is a partial output of the VEGA project of the Ministry of Education of the Slovak Republic no. 1/0007/19 "Allocation of assets in an environment of low interest rates in financial and non - financial corporations in the Slovak Republic" in the range of 100%.

Sources

1. Chapčáková, A. – Hečková, J. – Huttmanová, E. (2010). Podnikanie v malých a stredných podnikoch. Prešov : Prešovská univerzita, 2010. p. 16.
2. Chodasová, A. – Bujnová, D. (2016). Podnikanie v malých a stredných podnikoch. 2nd ed. Bratislava: EKONÓM Publishing House, 2008. s. 10
3. Májková, M. (2008). Možnosti financovania malých a stredných podnikov v SR. Brno : Tribun EU, 2008. p. 11.
4. Rada Európskej únie. (2020). [online], [2021-10-07]. Stratégia pre MSP pre udržateľnú a digitálnu Európu. Oznámenie komisie Európskeho parlamentu, Rade, Európskemu hospodářskému a sociálnemu výboru a výboru regiónov. Available: ST_6783_2020_INIT_sk.pdf.
5. Sedlák, M. a kol. (2010). Podnikové hospodárstvo. Bratislava : IURA EDITION, 2010, s. 18. ISBN 978-80-8078-317-4.
6. Štatistický úrad SR. (2021). [online], [2021-10-07]. https://slovak.statistics.sk/.

Contact

Doc. Ing. Anna Harumová, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of business management
Department of Corporate Finance
Dolnozemská cesta 1/b 852 35, Bratislava
Slovakia
anna.harumová@euba.sk

Ing. Darina Móžiová
University of Economics in Bratislava
Faculty of business management
Department of Corporate Finance
Dolnozemská cesta 1/b 852 35, Bratislava
Slovakia
darina.moziova@euba.sk

POSTAVENIE ŠTÍHLEJ LOGISTIKY V PODNIKOCH NA SLOVENSKU

POSITION OF LEAN LOGISTICS IN SLOVAK ENTERPRISES

Patrik Richnák, Andrea Čambalíková

Abstrakt

Zámerom príspevku bolo vytvoriť pohľad na štíhlu logistiku ako trend zlepšovania výkonnosti podnikov na Slovensku. V prvej časti príspevku bola vykonaná literárna rešerš zahraničných článkov a kníh, z ktorých sa identifikovala štíhlosť, filozofia štíhlosti, štíhly manažment, štíhla výroba, štíhla logistika a štíhly dodávateľský reťazec. Následne v druhej časti príspevku bol vyhodnotený prieskum z podnikov na Slovensku, ktorý sa týkal využívania štíhlej logistiky. Výskumnú vzorku tvorilo 111 podnikov zo Slovenska. Dopytované podniky boli oslovené elektronickým dotazníkom, ktorý bol adresovaný logistickým manažérom, ktorý zastrešujú chod logistiky v podniku a mohli zhodnotiť úroveň a stav štíhlej logistiky. V rámci vybraných zosumarizovaných odpovedí, ktoré sa týkali postavenia štíhlej logistiky sme sa dozvedeli, že najviac štíhlu logistiku využívajú respondenti v Trnavskom kraji. Veľké podniky na Slovensku sú dominantné vo využívaní štíhlej logistiky a zároveň ju aplikujú predovšetkým spoločnosti s ručením obmedzeným. Prioritné postavanie má štíhla logistika vo výrobe a najviac je využívaná v podnikoch automobilového priemyslu. Z vybraných štíhlych nástrojov, ktoré podniky využívajú v logistike mal najväčšie percentuálne zastúpenie Kaizen.

Klíčová slova: *filozofia štíhlosti, štíhla výroba, štíhla logistika*

Abstract

The intention of the paper was to create a view of lean logistics as a trend of improving the performance of enterprises in Slovakia. In the first part of the paper, a literature research of foreign articles and books was conducted to identify leanness, lean philosophy, lean management, lean manufacturing, lean logistics and lean supply chain. Subsequently, the second part of the paper evaluated a survey from enterprises in Slovakia regarding the use of lean logistics. The research sample consisted of 111 enterprises from Slovakia. The surveyed enterprises were approached by an electronic questionnaire, which was addressed to logistics managers who cover the logistics operation in the enterprise and could evaluate the level and position of lean logistics. Within the selected summarised answers concerning the position of lean logistics, we obtained that the respondents in Trnava Region use lean logistics the most. Large enterprises in Slovakia are dominant in the use of lean logistics and at the same time it is mainly applied by limited liability companies. Lean logistics has a priority position in manufacturing and is mostly used in enterprises in the automotive industry. Of the selected lean tools used by enterprises in logistics, Kaizen had the largest percentage share.

Key words: *lean philosophy, lean production, lean logistics*

1 ÚVOD

Jedným z novodobých trendov v manažmente podniku je znižovať podiel všetkých činností, ktoré neprinášajú žiadnu hodnotu a sú do značnej miery podmienené aplikáciou logistických metód, princípov a technológií. Jedným z týchto súčasných trendov je filozofia štíhlosti.

Implementáciu jej princípov možno opísať ako súbor činností a procesov počnúc plánovaním zmeny, definovaním faktorov úspechu a končiac implementáciou a meraním pokroku. Fenomén štíhlosti na seba postupne nadviazal aj štíhlym vývojom, štíhlou výrobou, štíhlou administratívou a v komplexnom celku ho uzatvára štíhla logistika. Štíhlosť taktiež pomáha zlepšovať a optimalizovať nielen výrobné a aj logistické procesy. Tým, že hlavným cieľom podniku je dosahovať zisk a nekompromisná konkurencia vytvára dynamický tlak na znižovanie nákladov jedinou možnosťou podnikov je zefektívniť aktivity a procesy odstránením plytvania. Práve toto podnietilo aplikovať štíhlosť v logistike. Snahy o zoštíhlenie logistiky je potrebné zavádzať v rámci jedného podniku, pretože je nutné starostlivo zosúladiť jednotlivé časti systému a využívať rôzne techniky a nástroje, ktoré budú optimalizovať procesy a zároveň sa zabezpečí plynulý priebeh logistických operácií odstránením nadbytočných činností.
Predložený príspevok pozostáva z dvoch častí. Prvá časť obsahuje literárnu rešerš zahraničných odborných časopisov a kníh, ktoré sa v logistickej postupnosti a nadväznosti týkajú vymedzenia pojmov a termínov, ktoré súvisia a nadväzujú na štíhlu logistiku. Jedná sa o transkripciu pojmov ako filozofia štíhlosti, štíhly manažment a štíhla výroba. Druhá časť príspevku pozostáva z vyhodnoteného dotazníkového prieskumu, ktorý skúma postavenie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku.

2 KONCEPTUÁLNY RÁMEC

Podniky dnes neustále hľadajú riešenia, ako čeliť výzvam konkurencie, trhu a inštitucionálneho prostredia, ktoré existujú, aby sa posunuli na vyššiu úroveň v dynamickom trhu. Štíhlosť sa stala jednou z najvýznamnejších paradigiem riadenia podnikov, aby zlepšili kvalitu, flexibilitu a dodávky a zároveň sa zamerali na zníženie nákladov (Hasle a kol., 2012, Vamsi Krishna Jasti & Kodali, 2014). Fenomén štíhlosti má svoj pôvod v Japonsku a ujal sa po celom svete. Globálne výrobné prostredie sa výrazne zmenilo s rozvíjajúcimi sa ekonomikami, ktoré sa dostávajú do popredia. To viedlo k zvýšenému uplatňovaniu štíhlych metodík podnikov s cieľom udržať si konkurencieschopnosť, uspokojiť potreby zákazníkov a optimalizovať operácie (Ghosh, 2012; Chaplin, Heap & O'Rourke, 2016).
Filozofia štíhlosti je novým smerom udržateľnosti a jej praktická implementácia smeruje k eliminácii všetkých činností, ktoré spotrebúvajú čas a zdroje. Nehodnotné činnosti v štíhlej výrobe znamenajú nekvalifikované vstupy, procesy a výstupy, ktoré využívajú ďalšie zdroje v prevádzke. Využívanie štíhleho prístupu zabezpečuje, že podniky sa stanú ekonomicky a environmentálne zodpovednými (Kafuku, 2019).
Filozofia štíhlosti predstavuje systematickú metódu, ktorej cieľom je zvýšiť výrobu v krátkom čase, pričom si vyžaduje menej ľudského úsilia, priestoru a zariadení. Tým sa zvýši hodnota pre zákazníka a eliminuje sa plytvanie v rámci procesu (Machado & Scavarda & Vaccaro, 2014).
Filozofia štíhlosti vo svojej metodike podporuje neustále a systematické odstraňovanie strát, či už v procesných krokoch, ktoré neprinášajú pridanú hodnotu alebo dokonca v činnostiach, ktoré súvisia s akýmkoľvek výrobným procesom s pridanou hodnotou (Barreto, 2012).
Zavedenie štíhleho manažmentu sa netýka len výrobnej oblasti, ale aj ďalších oblastí v podniku, ako je dodávateľský reťazec, skladovanie a dokonca aj samotná organizácia. Princíp štíhlosti sa musí stať prioritou, ak si chce podnik udržať a zlepšiť svoju konkurenčnú výhodu. Nie je však pravdivý názor, že štíhly manažment a konkurencieschopnosť podniku je možné dosiahnuť len prostredníctvom štíhlej výroby. Všetky podnikové procesy musia mať rovnaké pochopenie, aby sa hlavný cieľ štíhlosti dosiahol znížením nepotrebných činností, ktoré neprinášajú pridanú hodnotu (Prasetyawan & Ibrahim, 2020).
Každý princíp štíhlosti sa realizuje uplatňovaním určitých postupov. Tieto postupy, ktoré sú činnosťami používanými na zlepšenie organizácie sa realizujú pomocou súboru techník

(Karlsson & Åhlström, 1997). Techniky predstavujú podrobné prístupy, ako efektívne implementovať štíhle postupy. Niektoré zo všeobecne uznávaných štíhlych techník/nástrojov zahŕňajú: Poka Yoke, Just in Time (JIT), skracovanie časov pretypovania výrobných zariadení (SMED), Kanban/pull systém, vyrovnávanie výroby, štandardizovaná práca, 5S, malá veľkosť dávky, totálne produktívna údržba (TPM), zapojenie dodávateľov, zapojenie zamestnancov, analýza hlavných príčin (5Whys), zapojenie zákazníkov, mapovanie toku hodnôt (VSM), celulárna výroba, Kaizen/nepretržité zlepšovanie a štatistická kontrola kvality (Oliver, 1990).

Existuje mnoho štíhlych metód a nástrojov, ktoré možno použiť na zlepšenie výkonnosti podniku. Veres a kol. (2018) upozorňuje na Just in Time, ktorý zohráva významnú úlohu pri dosahovaní vysokej úrovne služieb pri minimálnych nákladoch. Veľký vplyv na výkonnosť podniku majú aj metódy totálne produktívna údržba (Total Productive Maintenance) a Kaizen. Nástroj 5S je považovaný za jednoduchý nástroj, ktorý rozvíja disciplínu a čistotu na pracovisku, čím sa maximalizuje efektívnosť a produktivita.

Princípy, nástroje a techniky štíhlej výroby umožnili podnikom zvýšiť konkurencieschopnosť. Prínosy tejto aplikácie motivovali manažérov k rozšíreniu filozofie štíhlosti na celý dodávateľský reťazec, pričom do štíhleho myslenia zapojili dodávateľov, distribútorov, výrobcov, zákazníkov a ďalšie zainteresované strany. Manažéri by mali využívať kombináciu štíhlych techník v celom dodávateľskom reťazci s cieľom zlepšiť globálnu výkonnosť (Afonso & Cabrita, 2015).

Filozofia štíhlej výroby bola zavedená pred mnohými desaťročiami a ďalej sa vyvíjala od nepretržitých výrobných liniek, cez vymeniteľné diely až po Toyota Production System (TPS). To všetko spolu tvorí štíhly systém, ktorého dôležitým prvkom je štíhla výroba (Sundar & Balaji & Kumar, 2014).

Štíhla výroba, založená na výrobnom systéme Toyota (TPS), vznikla po druhej svetovej vojne, keď Toyota, aby sa kvalitou odlíšila od svojich konkurentov, vynovila model hromadnej výroby a zamerala sa na elimináciu časového a materiálového plytvania vo výrobnom procese. Následne mohla Toyota získať rýchle a flexibilné procesy, čo jej umožnilo ponúknuť zákazníkom to, čo chcú, vtedy, keď to chcú, vo vysokej kvalite a za rozumnú cenu (Liker, 2005).

Štíhla výroba sa vo veľkej miere uplatňuje najmä vo podnikoch pôsobiacich v stabilnom prostredí, ktoré vyrábajú štandardné výrobky vo veľkých objemoch, s cieľom čiastočne zmierniť negatívny vplyv hyperkonkurencie, rastúcich očakávaní zákazníkov a globalizácie na konkurencieschopnosť (Yadav a kol., 2017).

Štíhla výroba je podporovaná súborom známych nástrojov na operacionalizáciu svojich cieľov, či už na strategickej alebo na prevádzkovej úrovni a základom tejto filozofie je, že pri všetkých rozhodnutiach je dôležitý človek. Žiaľ, v súčasnosti majú podniky, ktoré zavádzajú postupy štíhlej výroby, tendenciu zabúdať na ľudský aspekt štíhlej výroby (Varela a kol., 2019).

Uplatňovanie štíhlosti filozofie výroby je jedným z najdôležitejších konceptov, ktoré pomáhajú podnikom získať konkurencieschopnosť na svetovom trhu. Štíhla výroba je výrobný postup, ktorý považuje využívanie zdrojov na akúkoľvek inú prácu, než je vytváranie hodnoty pre konečného zákazníka za plytvanie. Štíhla výroba je viacrozmerný postup riadenia, ktorý zahŕňa systémy just in time, systémy kvality, pracovné tímy, bunkovú výrobu, riadenie dodávateľov atď. v integrovanom systéme (Singh a kol., 2011).

Prínosy zavedenia štíhlej výroby sú preukázané v mnohých prípadoch a týkajú sa širokej škály rôznych ukazovateľov výkonnosti. Marodin a Saurin (2013) klasifikujú výkonnostné prínosy zavedenia štíhlej výroby do piatich skupín: prevádzkové, finančné, ľudské, trhové a environmentálne.

Koncept štíhlej logistiky je v zahraničnej literatúre definovaný rôznymi spôsobmi, najmä v závislosti od rozsahu a kontextu štúdie autorov. Baudin (2004) hovorí, že ide o logistický rozmer výroby v súlade s koncepciou štíhleho manažmentu. Zároveň tvrdí, že interné a externé logistické procesy sú navrhnuté tak, aby podporovali nepretržitý tok výrobných materiálov a dokončenie dodávky koncovým zákazníkom, pričom sa zároveň zachováva vhodný čas, miesto, kvalita a náklady. Okrem toho sa všetky logistické procesy prebiehajúce v organizácii musia neustále zlepšovať, najmä pokiaľ ide o elimináciu zbytočného plytvania a činností, ktoré nevytvárajú pridanú hodnotu.
Štíhla logistika je logistický rozmer štíhlej výroby, ktorá je filozofiou riadenia, ktorej cieľom je splniť očakávania zákazníkov odstránením plytvania vo výrobnom toku (Bhasin & Burcher, 2006).
Štíhla logistika je taktiež o minimalizácii plytvania, ktoré vytvárajú logistické siete, ako sú nadmerné zásoby, zbytočne najazdené kilometre vozidlami, nedostatočne využívané vozidlá a oneskorenia v procese dodávok (Garza-Reyes a kol., 2016).
Zavádzanie štíhlych postupov v dodávateľskom reťazci sa nazýva štíhlym riadením dodávateľského reťazca (Anand & Kodali, 2008; Li a kol., 2006). Štíhly dodávateľský reťazec je systém prepojených a vzájomne závislých oddelení, ktoré fungujú spoločne na dosiahnutie cieľov dodávateľského reťazca organizácie. Tieto ciele sa musia pravidelne monitorovať, aby sa dosiahol úspech v celom dodávateľskom reťazci (Kumar Singh & Modgil, 2020).
Štíhlosť je neustále sa vyvíjajúci koncept s rýchlo rastúcou popularitou, ktorý naberá na sile aj v riadení dodávateľského reťazca. Z tohto dôvodu je dôležité pochopiť názory výskumníkov na to, čo tvorí štíhly dodávateľský reťazec, t. j. princípy, postupy, techniky a výhody štíhlej výroby v súvislosti s implementáciou štíhlej výroby v dodávateľskom reťazci (Hines a kol, 2004).
Štíhly manažment si môžu osvojiť organizácie, ktoré sa snažia integrovať členov a činnosti svojho dodávateľského reťazca. Keď sa štíhlosť implementuje v celom dodávateľskom reťazci, dodávateľský reťazec sa označuje ako štíhly dodávateľský reťazec (LSC) (Womack a kol., 2007).
Štíhly dodávateľský reťazec zahŕňa identifikáciu všetkých druhov plytvania v celom dodávateľskom reťazci a prijatie opatrení na ich odstránenie pri minimalizácii času dodania (Rother & Shook; 1999; Abdulmalek & Rajgopal, 2007). Mal by umožniť, aby toky a procesy od dodávateľa, cez výrobcu, potom distribútora až ku koncovým zákazníkom prebiehali bez plytvania (Goldsby & Griffis & Roath, 2006; Wee & Wu, 2009). Účastníci štíhleho dodávateľského reťazca musia neustále vyvíjať úsilie o rôzne zlepšenia a zamerať sa na elimináciu zbytočných alebo bezcenných činností v reťazci (Vonderembse a kol., 2006) a zároveň uspokojovať skutočné potreby zákazníkov. Úspešná implementácia štíhleho prístupu v dodávateľskom reťazci si vyžaduje priamu účasť a spoluprácu podniku a jeho kľúčových dodávateľov a kľúčových zákazníkov.

3 METODOLÓGIA

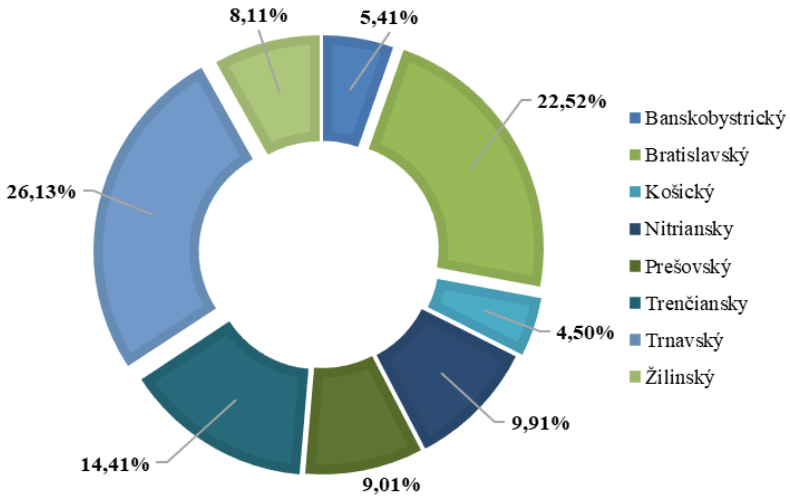
Hlavným cieľom príspevku bolo identifikovať a analyzovať postavenie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku, ktorá predstavuje trend zlepšovania výkonnosti podnikov. V prvej časti príspevku bola vykonaná literárna rešerš zahraničných článkov a kníh, z ktorých sa identifikovala štíhlosť, filozofia štíhlosti, štíhly manažment, štíhla výroba, štíhla logistika a štíhly dodávateľský reťazec. Následne v druhej časti príspevku bol vyhodnotený prieskum z podnikov na Slovensku, ktorý sa týkal využívania štíhlej logistiky. Z dôvodu rozsahu príspevku boli vyhodnotené len vybrané poznatky a informácie.
Výskumnú vzorku tvorilo 111 podnikov zo Slovenska. Dopytované podniky boli oslovené elektronickým dotazníkom, ktorý sa zaoberal štíhlou logistikou. Dotazník bol adresovaný

logistickým manažérom, ktorý zastrešujú chod logistiky v podniku a môže najlepšie zhodnotiť úroveň a stav štíhlej logistiky. Poznatky a informácie boli tvorené analýzou, syntézou, indukciou, dedukciou, komparáciou a vizualizáciou v podobe koláčových grafov.

4 VÝSLEDKY VÝSKUMU

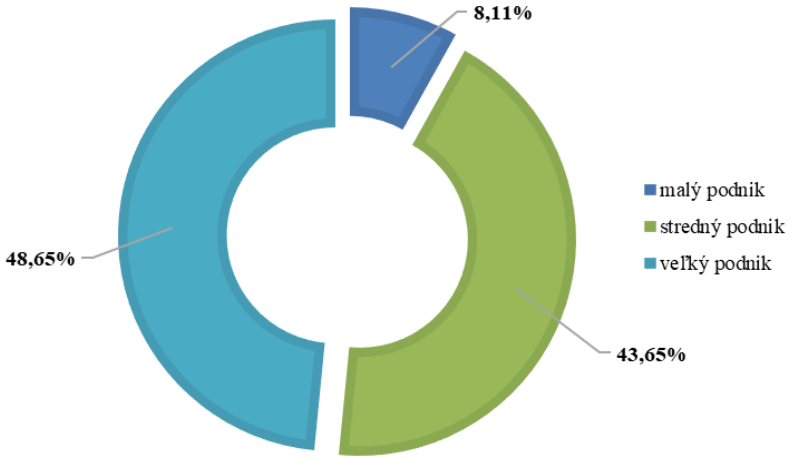
Na základe výsledkov z prieskumu boli v nasledujúcej kapitole analyzované údaje, ktoré identifikujú postavenie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku podľa krajov Slovenska, podľa veľkosti podniku, podľa právnej formy, podľa oblasti pôsobenia, podľa priemyselného odvetvia a podľa využívania vybraných štíhlych nástrojov v logistike.

Na grafe 1 sú vizuálne zobrazené podiely pri využívaní štíhlej logistiky v podnikoch podľa krajov Slovenska. Najviac štíhlu logistiku využívajú respondenti v Trnavskom kraji (26.13%) a v Bratislavskom kraji (22.52%). Podniky v Banskobystrickom kraji (5.41%) a v Košickom kraji (4.50%) aplikujú štíhlu logistiku najmenej. Veľmi podobné percentuálne podiely pri využívaní štíhlej logistiky mal Nitriansky (9.91%), Prešovský (9.01%) a Žilinský (8.11%) kraj.



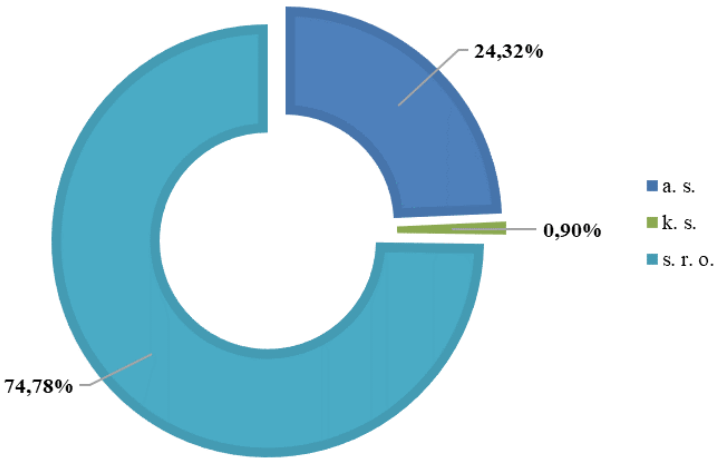
Graf 1. Využívanie štíhlej logistiky v podnikoch podľa krajov Slovenska
Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe grafu 2 konštatujeme, že veľké podniky na Slovensku sú dominantné vo využívaní štíhlej logistiky. Ich percentuálny podiel predstavoval 48.65%. Len o 5 % menej využívajú štíhlu logistiku stredné podniky na Slovensku. Malé podniky na Slovensku sú pri aplikácii štíhlej logistiky opatrnejšie, čo sa odzrkadlilo aj v podiele 8.11%.



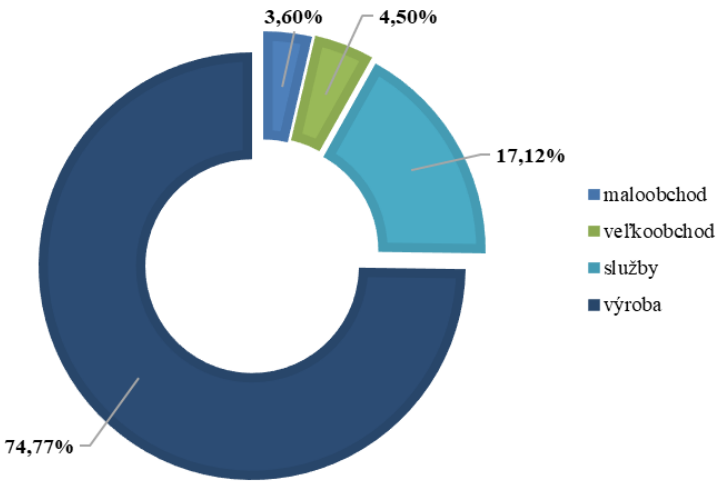
Graf 2. Využívanie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku podľa veľkosti podniku
Zdroj: vlastné spracovanie

Vizualizácia výsledkov na nasledujúcom grafe nám hovorí, že štíhlu logistiku využívajú predovšetkým spoločnosti s ručením obmedzením (74.78%). Akciové spoločnosti ju využívajú s podielom 24.32%. S najmenším podielom (0.90%) aplikujú štíhlu logistiku komanditné spoločnosti.



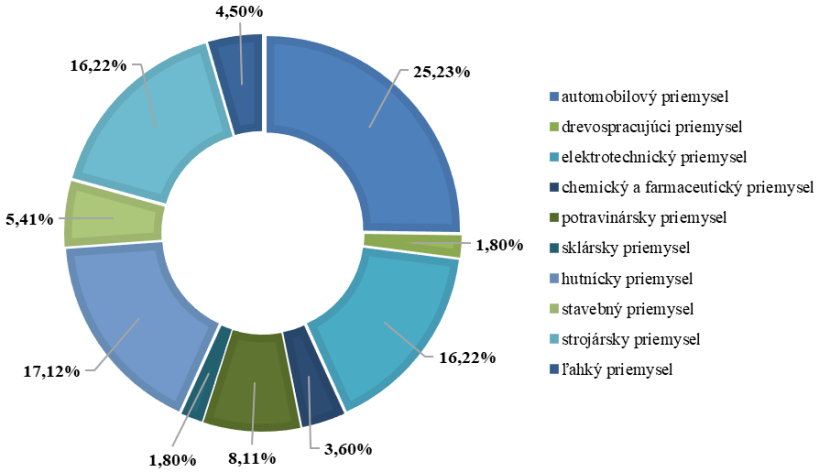
Graf 3. Využívanie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku podľa právnej formy
Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa grafu 4 môžeme sledovať, že dominantné postavanie má štíhla logistika vo výrobe (74.77%). Ďalej nasledujú služby (17.12%) a veľkoobchod (4.5%). Najmenej je štíhla logistika využívaná v maloobchode (3.60%).



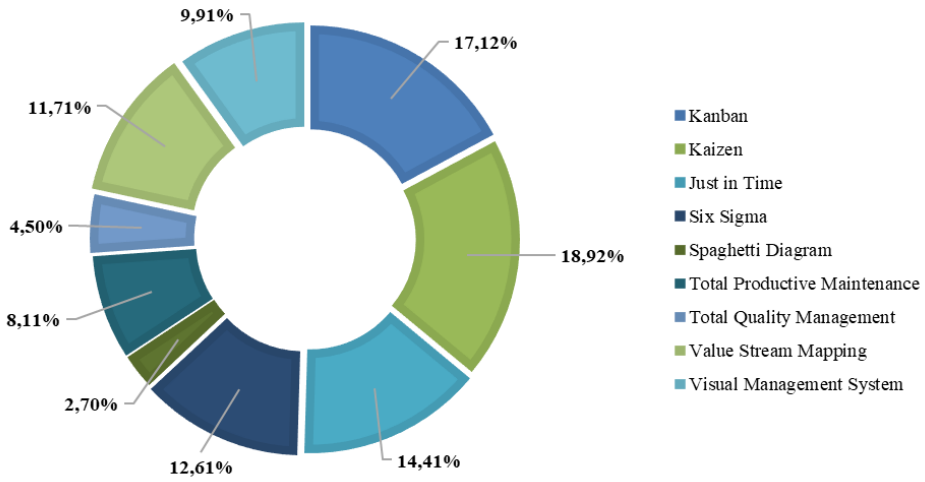
Graf 4. Využívanie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku podľa oblasti pôsobenia
Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa priemyselného odvetvia je štíhla logistika využívaná najviac v podnikoch automobilového priemyslu, ktorý dosiahol podiel 25.23%. Vysoké percento využitia štíhlej logistiky mali aj podniky hutníckeho priemyslu (17.12%). Rovnaké percentuálne zastúpenie (16.22%) v aplikácii štíhlej logistiky mali respondenti z elektrotechnického a strojárskeho priemyslu. Najmenej štíhlu logistiku dopytované podniky využívajú v drevospracujúcom a sklárskom priemysle (1.80%).



Graf 5. Využívanie štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku podľa priemyselného odvetvia
Zdroj: vlastné spracovanie

Z vybraných štíhlych nástrojov, ktoré podniky využívajú v logistike mal najväčšie percentuálne zastúpenie Kaizen. Tento nástroj využíva 18.92% respondentov. Vysoký percentuálny podiel dosiahol aj Kanban (17.12%) a Just in Time (14.41%). Ďalej respondenti označili Six Sigmu (12.61%) a Value Stream Mapping (11.71%). Podobné hodnoty z prieskumu nadobudli Visual Management System (9.91%) a Total Productive Maintenance (8.11%). Najmenej bolo v logistike v podnikoch na Slovensku zaznamenané využívanie Total Quality Management (4.50%) a Spaghetti Diagram (2.7,%).



Graf 6. Využívanie vybraných štíhlych nástrojov v logistike v podnikoch na Slovensku
Zdroj: vlastné spracovanie

5 ZÁVER

V rámci vybraných zosumarizovaných odpovedí, ktoré sa týkali postavenia štíhlej logistiky v podnikoch na Slovensku sme sa dozvedeli, že najviac štíhlu logistiku využívajú respondenti v Trnavskom kraji. Veľké podniky na Slovensku sú dominantné vo využívaní štíhlej logistiky a zároveň ju aplikujú predovšetkým spoločnosti s ručením obmedzeným. Prioritné postavanie má štíhla logistika vo výrobe a najviac je využívaná v podnikoch automobilového priemyslu. Z vybraných štíhlych nástrojov, ktoré podniky využívajú v logistike mal najväčšie percentuálne zastúpenie Kaizen.

Zámerom príspevku bolo na základe komparácie zahraničných názorov autorov na problematiku štíhleho manažmentu a štíhlej výroby vymedziť a identifikovať štíhlu logistiku a následne analyzovať jej postavenie prostredníctvom prieskumu v 111 podnikoch na Slovensku.

Úlohou štíhleho podniku je konštituovať štíhle logistické procesy, ktoré paralelne nadväzujú na štíhlosť vo výrobe, keďže štíhla logistika je aplikáciou princípov štíhlej výroby. Jadrom štíhlej logistiky je eliminácia všetkých činnosti bez pridanej hodnoty, ktoré sa vyskytujú vo výrobe, pri transporte a v skladoch. Prostredníctvom štíhlej logistiky sa znižuje dodacia lehota, znižujú sa náklady a zlepšuje sa kvalita. Moderná logistika v podobe implementácie štíhlej filozofie sa stáva kľúčovou súčasťou strategického riadenia podniku a jedným z hlavných zdrojov jeho konkurencieschopnosti.

POZNÁMKA

Príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠVVaŠ SR č. 1/0375/20 „Nová dimenzia rozvoja manažmentu výroby a logistiky pod vplyvom Industry 4.0 v podnikoch na Slovensku“ v rozsahu 100%.

Použitá literatura

1. Abdulmalek, F. A., & Rajgopal, J. (2007). Analyzing the benefits of lean manufacturing and value stream mapping via simulation: A process sector case study. International Journal of Production Economics, 107(1), 223–236. doi:10.1016/j.ijpe.2006.09.009
2. Afonso, H., Cabrita, M. do R. (2015). Developing a Lean Supply Chain Performance Framework in a SME: A Perspective Based on the Balanced Scorecard. Procedia Engineering, 131, 270–279. doi:10.1016/j.proeng.2015.12.389

3. Anand, G., Kodali, R. (2008). A conceptual framework for lean supply chain and its implementation. International Journal of Value Chain Management, 2(3), 313. doi:10.1504/ijvcm.2008.019517
4. Barreto, A. R. (2012). Sistema Toyota de produção: Lean Manufacturing aplicação de princípios básicos em uma indústria de peças automotivas. Tékhne ε Lógos, 3(2), 1-15.
5. Baudin, M. (2005). Lean logistics : the nuts and bolts of delivering materials and goods. Productivity Press, New York. 400 p. ISBN 978-1-56327-296-7.
6. Bhasin, S., Burcher, P. (2006). Lean viewed as a philosophy. Journal of Manufacturing Technology Management, 17(1), 56–72. doi:10.1108/17410380 610639506
7. Garza-Reyes, J. A., Villarreal, B., Kumar, V., Molina Ruiz, P. (2016). Lean and green in the transport and logistics sector – a case study of simultaneous deployment. Production Planning & Control, 27(15), 1221–1232. doi:10.1080/09537287.20 16.1197436
8. Ghosh, M. (2012). Lean manufacturing performance in Indian manufacturing plants. Journal of Manufacturing Technology Management, 24(1), 113–122. doi:10.1108/17410381311287517
9. Goldsby, T. J., Griffis, S. E., & Roath, A. S. (2006). Modeling Lean, Agile, and Leagile Supply Chain Strategies. Journal of Business Logistics, 27(1), 57–80. doi:10.1002/j.2158-1592.2006.tb00241.x
10. Hasle, P., Bojesen, A., Langaa Jensen, P., Bramming, P. (2012). Lean and the working environment: a review of the literature. International Journal of Operations & Production Management, 32(7), 829–849. doi:10.1108/01443571211250103
11. Hines, P., Holweg, M., Rich, N. (2004). Learning to evolve. International Journal of Operations & Production Management, 24(10), 994–1011. doi:10.1108/0144357 0410558049
12. Chaplin, L., Heap, J., O'Rourke, S. T. J. (2016). Could "Lean Lite" be the cost effective solution to applying lean manufacturing in developing economies? International Journal of Productivity and Performance Management, 65(1), 126–136. doi:10.1108/ijppm-02-2015-0034
13. Kafuku, J. M. (2019). Factors for Effective Implementation of Lean Manufacturing Practice in Selected Industries in Tanzania. Procedia Manufacturing, 33, 351–358. doi:10.1016/j.promfg.2019.04.043
14. Karlsson, C., Åhlström, P. (1997). A lean and global smaller firm? International Journal of Operations & Production Management, 17(10), 940–952. doi:10.1108/01443579710176915
15. Kumar Singh, R., Modgil, S. (2020). Assessment of Lean Supply Chain Practices in Indian Automotive Industry. Global Business Review, 097215091989023. doi:10.1177/0972150919890234
16. Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., Subba Rao, S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. Omega, 34(2), 107–124. doi:10.1016/j.omega.2004.08.002
17. Liker, J. K., Ribeiro, L. B. (2006). O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo. 1 ed., Bookman, Porto Alegre, 320 p. ISBN 978-8536304953.
18. Machado, C. M. L., Scavarda, A., Vaccaro, G. (2014). Lean Healthcare Supply Chain Management: Minimizing Waste and Cost. Independent Journal of Management & Production, 5(4). doi:10.14807/ijmp.v5i4.245
19. Marodin, G. A., Saurin, T. A. (2013). Implementing lean production systems: research areas and opportunities for future studies. International Journal of Production Research, 51(22), 6663–6680. doi:10.1080/00207543.2013.826831

20. Oliver, N. (1990). JIT: Issues and Items for the Research Agenda. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 20(7), 3–11. doi:10.1108/eum0000000000367
21. Prasetyawan, Y., Ibrahim, N. G. (2020). Warehouse Improvement Evaluation using Lean Warehousing Approach and Linear Programming. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 847(1), 012033. doi:10.1088/1757-899x/847/1/012033
22. Rother, M., Shook, J. (1999). Learning to see : value stream mapping to create value and eliminate muda. Cambridge MA USA: The Learning Enterprise Institute. 102 p. ISBN 978-0966784305
23. Singh, B., Sharma, S.K., Gupta, R.D., & Kumar, A. (2011). Supplier Issues for Lean Implementation. International Journal of Engineering Science and Technology, 3(5), 3900-3905.
24. Sundar, R., Balaji, A. N., Kumar, R. M. S. (2014). A Review on Lean Manufacturing Implementation Techniques. Procedia Engineering, 97, 1875–1885. doi:10.1016/j.proeng.2014.12.341
25. Vamsi Krishna Jasti, N., Kodali, R. (2014). A literature review of empirical research methodology in lean manufacturing. International Journal of Operations & Production Management, 34(8), 1080–1122. doi:10.1108/ijopm-04-2012-0169
26. Varela, L., Araújo, A., Ávila, P., Castro, H., Putnik, G. (2019). Evaluation of the Relation between Lean Manufacturing, Industry 4.0, and Sustainability. Sustainability, 11(5), 1439. doi:10.3390/su11051439
27. Veres (Harea), C., Marian, L., Moica, S., Al-Akel, K. (2018). Case study concerning 5S method impact in an automotive company. Procedia Manufacturing, 22, 900–905. doi:10.1016/j.promfg.2018.03.127
28. Vonderembse, M. A., Uppal, M., Huang, S. H., Dismukes, J. P. (2006). Designing supply chains: Towards theory development. International Journal of Production Economics, 100(2), 223–238. doi:10.1016/j.ijpe.2004.11.014
29. Wee, H. M., & Wu, S. (2009). Lean supply chain and its effect on product cost and quality: a case study on Ford Motor Company. Supply Chain Management: An International Journal, 14(5), 335–341. doi:10.1108/13598540910980242
30. Womack, J. P., Jones, D. T., Roos, D. (2007). The machine that changed the world. New York: Free Press. ISBN 9780743299794.
31. Yadav, O. P., Nepal, B. P., Rahaman, M. M., Lal, V. (2017). Lean Implementation and Organizational Transformation: A Literature Review. Engineering Management Journal, 29(1), 2–16. doi:10.1080/10429247.2016.1263914

Kontaktní údaje

Ing. Patrik Richnák, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava
Tel: +421 2 6729 5528
email: patrik.richnak@euba.sk

Ing. Andrea Čambalíková, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b, 852 35 Bratislava
Tel: +421267295615
e-mail: andrea.cambalikova@euba.sk

DESIGN OF A RISK REGISTER FOR AN ACCREDITED LABORATORY ACCORDING TO THE ISO/IEC 17025

Kateřina Bícová, Aneta Jirásko

Abstract

The main aim of this article is to analyse the possibilities of risks and the introduction of the methodology for work with risks in accredited laboratory according to the ISO/IEC 17025. The effort is to sufficiently meet all the requirements of the standard and set up risk assessment process so that is understandable for accredited laboratory and easy to use for subsequent analyses. The aim of this article is to provide complex view into the given issue and these conclusions could be used as an informational source for laboratories, which will start the certification of the implementation the quality system management.

Keywords: *ISO/IEC 17025, accreditation, processes, risks, FMEA*

1 INTRODUCTION INTO THE ISSUE

In the 2018 was released the revised version of the standard ČSN EN ISO/IEC 17025:2018. In this version the general requirements on eligibility of testing and calibration laboratory was revised. This standard was reorganized and severe requirements were modified. Continuous risk investigation and work with them are the newest requirements of this standard. The purpose of this requirement is to deal within the planning with weaknesses, which are necessary to identify to ensure sustainable development, and also treat them.

The main idea is to focus on the identification of possible risks which are related to all activities in accredited testing laboratory. All these identified risks will be evaluated and the register and the work methodology with given risks will be designed. This step will fulfil the new requirement of the standard ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 [1].

The standard ČSN ISO 31000:2018 – Management of risks is the key standard to control the process of risks, where the risk assessment is described and it is collected from three parts, see Picture 1. The first part of the process control is the identification, which is considered as the most important and this article is focused right on this issue.

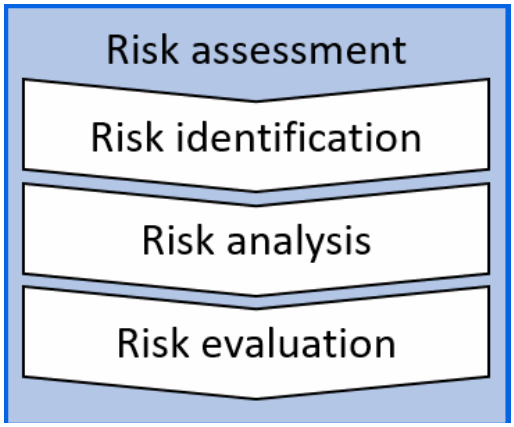


Fig. 1: Risk assessment [2]

1.1 The decision about the risk identification

There are many approaches how to treat the risks in an organisation. But these methods are mostly general and they are not targeted directly on requirements of accredited subjects. FMEA is one of the most known methods how to analyse risks. Method of analysis of causes and defect results is one of the possible techniques to perform risk analysis. In general, it is characterized as a method to investigate the system with demand to uncover the causes of defects, their causes and their impacts. It could be applicated on broad spectrum of areas. [3]

In this article we are mainly focused on identification of risks, because it is a central task in the field of risk assessment. Our basic idea to identify all potential risks is that accredited laboratory has to fulfil all requirements of the standard ISO/IEC 17025. Based on this idea it is not necessary to set a team, which will realize the first design of the risks register. It is not also necessary to use any of the common used methods. The aim is to identify risks according to the individual requirements of each chapter of the ISO/IEC 17025 standard in order to address the given normative requirements.

It is accurate to give concise name of the risk and a brief description what the risk deals with for the following evaluation of each designed risks. This model simulates possible impact of the risk on the laboratory and it could be used as a next to evaluate this risk because it demonstrates its own possible consequence. It is necessary to design a precaution for every risk to eliminate it. Some of requirements of the standard follows the need of documentation and records and just these records and documentation could be used as the measure itself.

1.2 Risks to the ISO/IEC 17025

The most important document of the standard ISO/IEC 17025 to keep given approach contains requirements of accredited laboratories. These requirements demonstrate their authority and ability to provide valued results. It performs as a basis for possible accreditation of the laboratory. This standard could be applicated for all organizations, which realize laboratory activity, with no demand on their size. It is also consistent with the standard ISO 9001.

Both standards, as ISO 9001 as ISO/IEC 17025, require to consider risks and opportunities for increasing the effectiveness of the management system and to reduce negative impacts by the prevention of them. It is only general requirement on laboratory to decide and to be responsible itself which risks and opportunities are necessary to identify, analyse and treat. [1] [4]

1.3 Risks in chapters ISO/IEC 17025

Chapter 4: General requirements

First mention about risks and how to consider them is stated in the subchapter 4.1.4, which is dealing with impartiality of laboratory. Impartiality is explained as an existence of objectivity in this standard. Objectivity means that the laboratory is not in any conflict of interest. The conflict of interest may be eventually resolved that it does not interfere into the activity of laboratory. Such risks and measures must be found to reduce any potential threat to the impartiality of the laboratory. These risks could be found with respect to the activities and relates of the laboratory or it could result from the relationships of its employees. The laboratory must provide by the identification and treat of risks that it is not exposed to any financial conditions which could impact its impartiality. [1]

Chapter 8.5: Measures with respect to risks and opportunities

The need to solve risks and opportunities is explicitly described in chapter 8.5., which is dealing only in general with need to respect risks and opportunities. According to this chapter and its subchapters, the laboratory is obliged to respect risks and opportunities according to its activities to:

- *Provide that the management system reaches given results;*
- *increase opportunities to reach intentions and targets of the laboratory;*
- *prevent undesirable impacts and potential failures of laboratory activities or to decrease them;*
- *reach an improvement.*

In addition to the need to plan measures for identified risks, the laboratory must integrate the proposed measures into the management system and analyse their effectiveness. According to the standard ISO/IEC 17025, the laboratory is obliged to solve risks and opportunities, but there is no accurate methodology. The laboratory can use any of methods to assess them. There is also no requirement on the documentation of the process management risks in the standard. In the subchapter 8.5.3, there is defined the need to use such measures to eliminate an influence on the validity of laboratory results.

In the case the results are not influenced by the risk or by its measure, it can be used as an occasion, for example: increasing the range of laboratory activities, reaching new customers, etc. Risk avoidance, elimination of a source, change of probability, decreasing costs, risk sharing or withholding by an informative decision are the main tasks of designed measures. [1]

It is necessary to continuously update the risks, especially when the dissension occurs. It is also necessary to use the risk analysis as an input for a regular review of the management system. [1]

Evaluation of the standard ISO/IEC 17025

Based on the detailed research, the risks can be identified in individual chapters of the standard. In the standard ISO 9001 and also in the standard ISO/IEC 17025 the method, how to solve the risks, is not described. Also, the particular risks which are necessary to involve are also not specified. In these documents is only the need of an application how to consider the risks and opportunities to improve the management quality system described.

2 CURRENT STATE OF EVALUATION THE RISKS IN ACCREDITED LABORATORIES

In our laboratories, risks are currently set and identified according to the implemented projects without the use of any method.

In order to meet the approaches of the accreditation standard, it is appropriate to identify new risks which will be connected to all processes in laboratories. According to the standard ISO 31000 which defines the solution of risks as a cycle, the re-identification is appropriate. That means repeatedly review and seek new risks.

Close range and low amount of identified risks are the main disadvantages of a current state. In terms of meaning, the risk “Sources for metrological traceability” highlights only the need to keep metrological traceability but there is no definition for the possibility of measures to decrease the chance of damage or influence on the equipment and cause its calibration impairment. There is also absence of the definition for the possibility to unintentionally use

the damaged or uncalibrated equipment. All areas of ISO/IEC 17025 are not involved in current risks, for example like environmental control where are laboratory activities realized.

It is necessary to set new risks for laboratories according to the standard for the accreditation. It is also necessary to respect different aspects of laboratory processes due to the diversity of activities.

This solution is currently sufficient because the need of the detailed evaluation is not described in the standard ISO 31000 and the responsibility to choose the method has the organisation. This only criterion is not appropriate to understand the risk and it should be expanded.

3 NEW DESIGN HOW TO EVALUATE THE RISKS IN ACCREDITED LABORATORIES

3.1 Method of identification

Risks were identified based on the requirements of each chapter of the standard ISO/IEC 17025 chronologically according to their sequence. See the Tab. 1 as a brief illustration.

Tab. 1: Example of identified risks from chapter 4

ID	Chapter	Risk	Description
1	4.1 Impartiality	Financial, commercial and other forces	Existence of any forces which could influence the impartiality of the laboratory
2	4.1 Impartiality	Relations of the laboratory	Existence of external/internal relations of the laboratory which could influence the impartiality
3	4.1 Impartiality	Internal/external relations of employees	Internal/external relations of employees which could influence the impartiality of the laboratory
4	4.2 Confidentiality	Access to secret informations about laboratory activities	Loss of laboratory reliance, legal sanction, financial sanction.
5	4.2 Confidentiality	Access to secret information about a customer	Loss of laboratory reliance, loss of a customer, legal sanction, financial sanction.
6	4.2 Confidentiality	Violence confidentiality of information caused by human factor	Informational leakage caused by human factor

3.2 Design of an evaluation

Current state respects the determination of a simple meaning of the risk, but it is recommended to use more criteria to obtain a more complex view on a risk. The first design of the new concept to evaluate the risks comes from FMEA analysis. This concept use evaluation of three criteria, namely Occurrence, Severity and Detection. [5]

Each criterion is scored by the range 1 – 3 points and they are then. The meaning of the risk or RPN (Risk Priority Number) is calculated as a point of product evaluation O*S*D. It´s meaning and need of measure can be obtained according to the classification of a result. In the case the measure is already set, the criteria are re-evaluated and it can conduct to the reduction of the risk as a result.

After this evaluation on some criteria was tested, it was found out that in this issue it is not possible to use criteria of traceability or it is completely irrelevant.

As a more appropriate way how to evaluate the risks is not to consider the criteria of traceability and on the other hand to extend the criteria of probability and consequences. Due

to the decrease of the number of criteria, the risks will be more efficiently evaluable. Their meaning can be rated as a product of two criteria and according to the RPN intervals recorded in the risk evaluation matrix, see tab.2. The modification of the number and range of criteria is not in conflict with any standard. The standard ISO 31000 points on the possibility to set own system to evaluate risks.

Tab. 2: Risk evaluation matrix

Risk evaluation matrix		**Severity**				
		1 Minor Injuries	2 Significant Injury	3 Serious Injury	4 Major Injury	5 Fatality
Likelihood	1 Very unlikely	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
	2 Slight	**2**	**4**	**6**	**8**	**10**
	3 Feasible	**3**	**6**	**9**	**12**	**15**
	4 Likely	**4**	**8**	**12**	**16**	**20**
	5 Very likely	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**

Risk rating	**Likelihood (L) * Severity (S)**
1-4	Acceptable
5-10	Unfavourable
12-25	Unacceptable

As you can see in the table 3, there are few examples how to evaluate the risks according to two mentioned criteria and their resulting meaning. Evaluation is mentioned as a design because it should be objective all the time and realized by competent team which has knowledge and experiences with processes of an organization.

Tab. 3: Examples of risks with rating

ID	**Chapter**	**Risk**	**L**	**S**	**Risk rating**
4	4.2 Confidentiality	**Disclosure of confidential information about laboratory activities**	**2**	**5**	**10**
7	5. Structural requirements	**Organisational changes**	**3**	**2**	**6**
10	5. Structural requirements	**Deviation from given procedures of laboratory activities**	**2**	**4**	**8**
20	6.1 Resource requirements	**Unsatisfactory environment from the view of human factors**	**2**	**2**	**4**
30	6.6 Externally provided products and services	**Inconsistent selection of an external provider**	**3**	**3**	**9**
43	7.4 Handling of test or calibration items	**Identification of test item**	**3**	**3**	**9**
58	7.11 Control of data and information management	**Inadequate operation and security of the information management system**	**4**	**3**	**12**

4 EVALUATION OF THE APPROACH TO THE SOLUTION OF OPPORTUNITIES

The opportunities are considered as a next subject to improve the quality management because they are classified as a positive aspect of the risk. The opportunities as opposed to risks can´t be evaluated and their classification is difficult. We designed possible approaches how to improve the search of the risks in this analysis. Analysis SOAR and NOISE are designed as an alternative to the current SWOT analysis which could be replaced or extended about new approaches into the opportunity management issue. In a current state, these are only suggestions for identifying areas where opportunities can be identified.

5 CONCLUSION

The aim was to set the process for evaluation of the risks for accredited laboratories. The need to primary identifies new risks was determined based on the review of a current situation. Risks are identified in accordance with the requirements of the standard ISO/IEC 17025 on the basis of determination that the risk may be non-compliance of the requirement. The list was significantly extended against current risks. The risks which can lead to the identification of product and services conformity with requirements were determined. They can be also used for accreditation. Risks are in accordance to the standard requirements. Measures of these risks will be used as measures to meet the requirements of each chapter of the standard.

Identification was realized according to each chapter of standards to determine risks for all of their sections. The register of risks, as the result is, will be divided according to risks for each laboratory with respect to easier evaluation of the laboratories. There is possibility that the identified risk is not in relevant to the specific laboratory activity and it will not occur in the laboratory register of risks.

Acknowledgments

This article was created under the project SGS-2019-008: Research and Development for Innovation in the Field of Manufacturing Technology - Machining Technology III.

Sources

1. ČSN EN ISO/IEC 17025:2018: Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří (General requirements for the competence of testing and calibration laboratories) 2018.
2. ČSN ISO 31000:2018. Management rizik – Směrnice (Risk management – Guidelines) Praha: ÚNMZ, 2018.
3. Šutka. J.: Zavedení revidované normy 17025 v podmínkách zkušebních laboratoří. Diploma work. Praha 2018 [online].[cit. 2021-09-30]. Resource: https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/76271/F3-DP-2018-Sutka-Jan-Zavedeni_revidovane_normy_17025_v_podminkach_zkusebnich_laboratori.pdf?sequence=-1&isAllowed=y
4. ČSN EN ISO 9001:2016: Systém managementu kvality – Požadavky (Quality management systems - Requirements) 2016
5. FMEA (Failure Mode and Effect Analysis). ManagementMania.com [online]. [cit. 2021-10-01]. Resource: https://managementmania.com/cs/failure-mode-and-effect-analysis
6. Řízení rizik (Risk Management). ManagementMania.com [online].[cit. 2021-09-30]. Resource: https://managementmania.com/cs/rizeni-rizik

7. SOAR Analysis [online].[cit. 2021-09-30]. Resource: https://expertprogrammanagement.com/2019/11/soar-analysis/

Contact

Ing. Kateřina Bícová, Ph.D.
Faculty of Mechanical Engineering, UWB Pilsen
Univerzitní 22, 301 00 Plzeň
Tel: 377 638 595
E-mail: kbicova@kto.zcu.cz

Ing. Aneta Jirásko, Ph.D.
Faculty of Mechanical Engineering, UWB Pilsen
Univerzitní 22, 301 00 Plzeň
Tel: 377 638 798
E-mail: anetam@kto.zcu.cz

AGILE TRANSFORMATION BY LEADERSHIP AND AGILE WORK PRACTICE IN COMPANIES

Nurgul Janowski

Abstract

Agility in a framework of agile work practice and the agile transformation have an increasing attention in more and more companies. Due to the competition of the markets and the rapid changes in the business environment, the project management and the procedure have to adapt to this situation as well. In this paper the author describes the agile transformation process in companies. The main focus is on leader as a coach and the influence on agile transformation and on the relationship of agile work practice and agile transformation.

Keywords: *hypothesis testing, agile transformation, agile work practice, leader as a coach*

1 INTRODUCTION

Entrepreneurship in decentralized structures, global orientation, permanent pressure for change and adequate leadership are challenges that arise for executives and working stuff. They have to be flexible to enter into economic and social changes and to look ahead for actions. The greater the change, the more people are affected. Accordingly, many people must first be convinced of the need for change [1].

Companies are faced with the challenge of reacting to the new uncertainties prevailing on the market and developing innovations alongside their core business. The speed with which innovations reach the market while taking quality into account counts more than ever today, and no company can afford lengthy product development cycles that sometimes take years or forget the customer benefits in the course of the process.

Through complex IT solutions and connections, a new working model is emerging in enterprises, which is increasingly oriented on processes. Justified by the high complexity, almost no one is a full specialist in a thematic field. With the rising specializations, the number of differentiated activities is rising, and the leadership role is changing. The shift is being made from a control function to a coaching and supportive one to serve as samples for the highly qualified staff members.

However, not only managers or the employees undergo the transformation and form a decisive factor for the change, but also the culture needs to be reassessed and newly defined. The organizational culture can be influenced by the leaders and is, therefore, a leadership task. The particular contribution takes place in the form of perceptions and behavior patterns towards innovations or new ways of working.

1.1 Status quo of agile transformation in companies

According to the Standish Group's 2012 study “The Chaos Manifesto” deals with the success and failure factors in IT projects. It is one of the best-known and most important long-term studies in the field of project management; since 1994, more than 40.000 individual projects have been scientifically examined.

The conclusion of the study is agile projects are three times more successful than projects implemented in the classic waterfall model. The number of failed projects is also significantly

[1] Maximini D.: Scrum Einführung in der Unternehmenspraxis. Von starren Strukturen zu agilen Kulturen Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013, p. 53

lower in agile projects than in traditional methods. In addition, customer requirements are only partially met in more than half of all waterfall projects.
But the increasing tendency is explained by the fact that the benefits resulting from the adoption of the agile approach crystallize. According to the agile reports the following benefits were asked:

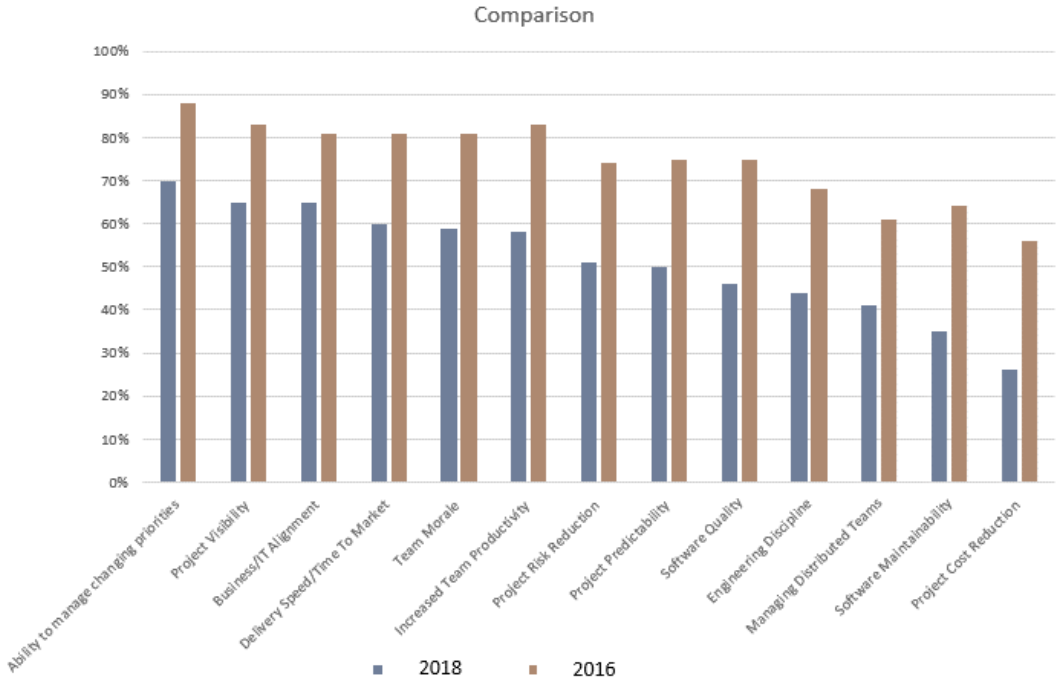


Figure 1: Benefits as measurable factors resulting from agile transformation. Comparison between 2016 and 2018. Authors illustration based on reports of Version One.

It is surprising that the figures were higher in 2016 than in 2018. It is clear that 69% of companies in 2018 state that exactly the ability to change priorities is the reason for the adoption of the agile approach. Also, there is high percentage by project visibility. The projects are getting more complex and for this reason the transparency is getting more and more important. In this case agile approach supports transparency.
The surprising finding is that while most companies focus their agile work approach on project management and solution development, the front runners focus instead on agilization of the processes. 75 percent of the frontrunners state that their processes (especially planning, budgeting and resource allocation) are flexible enough to be able to respond to changing priorities within the organization. Another difference between the frontrunners and the rest of the respondents is that two-thirds of the frontrunners have established decision criteria for the use of agile methods and do not necessarily aim for the highest possible proportion of agile projects in their portfolios[2].
According to the different studies the key point is not in the quantity. In how many agile projects the company has implemented or how often the agile methods have been applied, but the key to success lies at a deeper level. The values, mindset and behavior are also very important.

[2] Swissict: Studie: Agilisierungsinitiativen 2019 https://www.swissict.ch/studie-zeigt-agilisierungsinitiativen-werden-in-zwei-von-drei-faellen-falsch-angegangen/

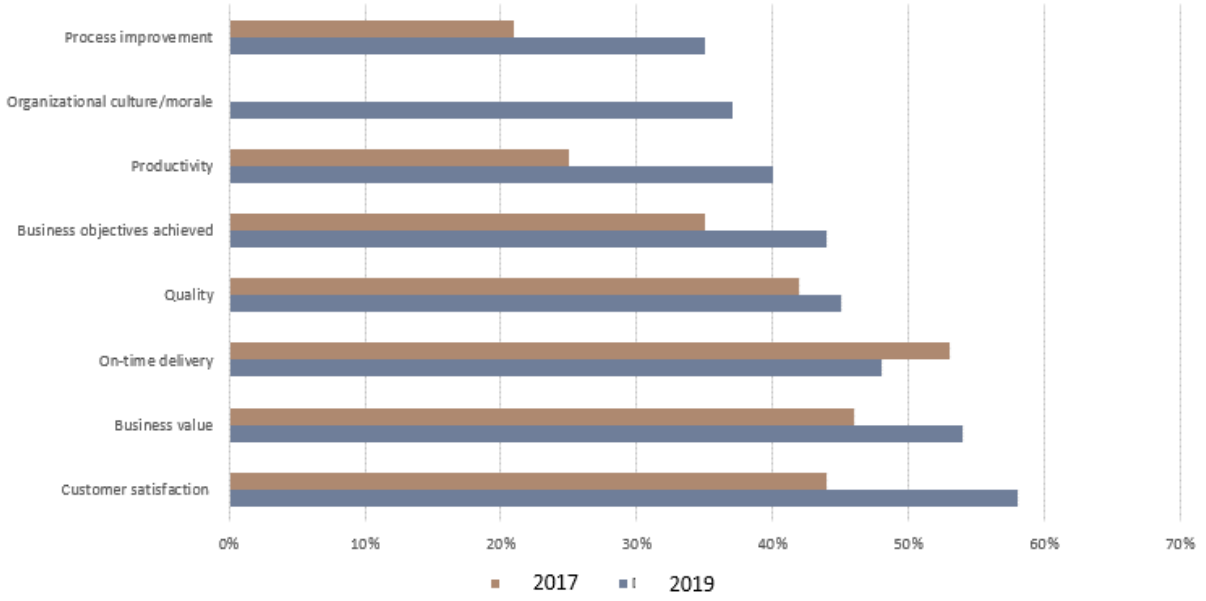


Figure 2: Success outcomes from an agile transformation. Comparison 2017 &2019. Author`s illustration based on VersionOne reports

When asked how organizations measures success of agile transformation, there are some criteria. 2019 it was customer satisfaction and business value but in 2016 it was on-time delivery and also business value. Interesting finding is that organizational culture was also measured but only in 2019. So in this case the internal culture of the company is getting more important as it was in 2017.
Business value delivered with 42% and customer/user satisfaction with 46% remained the top two cited measures of success for individual projects in this year`s survey.
The general problem was that agile transformations in companies are subject to several challenges, barriers and research often lacks an organizational perspective on agile approach[3]. Although barriers to agile transformation are multifaceted, organizational cultural issues and general resistance to change should be considered significant impediments to full transition to agile and achievement of sustainable organizational agile approach[4].
Companies without an attractive vision of the future, without a vital mission statement and a stable value landscape find it difficult to make agile work approach a future-oriented value in their culture.

1.2 Hypothesis testing

By testing a theory deductive approach is used in this thesis und the aim is to falsify or verify a theory by a hypothesis. It is based on quantitative research and at the beginning by collecting data. For this reason, a questionnaire was developed. In this case the research design is the basis of any scientific investigation in fields of work. So, for this reason there are basically two research approaches what was used in this thesis: Correlative and experimental studies.
After the content was defined there is only a conduction research only at a specific time or also called as cross-sectional research or take a longer and extended period time or also called

[3] Wendler, R.: Dimensions of organizational agility in the software and IT service industry: Insights from an empirical investigation. CAIS, 39, 21, 2016
[4] Hoda, R., & Noble, J.: Becoming agile: a grounded theory of agile transitions in practice. In Proceedings of the 39th International Conference on Software Engineering (pp. 141-151). IEEE Press, 2017

as longitudinal research. Due mainly to the time constraints, the research will be mainly cross-sectional, whereby it will focus on the agile transformation of an organization at a particular time period.

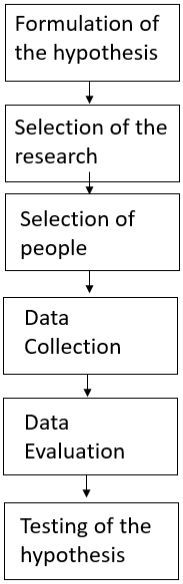


Figure 3: Rough procedure in the empirical research

Author`s illustration

At the first step the main task is to formulate a hypothesis. Then it is crucial after the literature research to select a research way. It is important to survey people that are matching to the hypothesis and the research way. After getting data from employees in a company the evaluation can by started und after this step it is possible to test the hypothesis.
In the systematic evaluation of data there is a differentiation of quantitative and qualitative evaluation. Both forms have in common that the data material is related to central points of view by counting frequencies and forming characteristic values. [5]

Main hypothesis what should be proved:
Coach as a leader has influence to the agile transformation
There is exisiting a relationship between agile work practice and agile transformation.
Coach as a leader has influence on the relationship between agile work practice and agile transformation.
The interviews are in framework of qualitative social research and are concerned with the logic of discovery. This involves the generation of hypotheses and also the object-related theories in the research process. Finally, the quantitative approach with a questionnaire for 111 employees were also done.
Definition of dimensions for measurable criteria for agile transformation was established and a measurable way of the leadership type and agile work practice were selected. In the selection the leadership type was established and delimited to one leadership types.
The joint result from literature review and specialist interviews is used by the author as the definition of leadership type and agile transformation.

[5] Moser, H.: Instrumentenkoffer für die Praxisforschung. Eine Einführung. 5. Aufl. Freiburg im Breisgau: Lambertus, 2012, p. 105

In summary the following research dependency model arise:

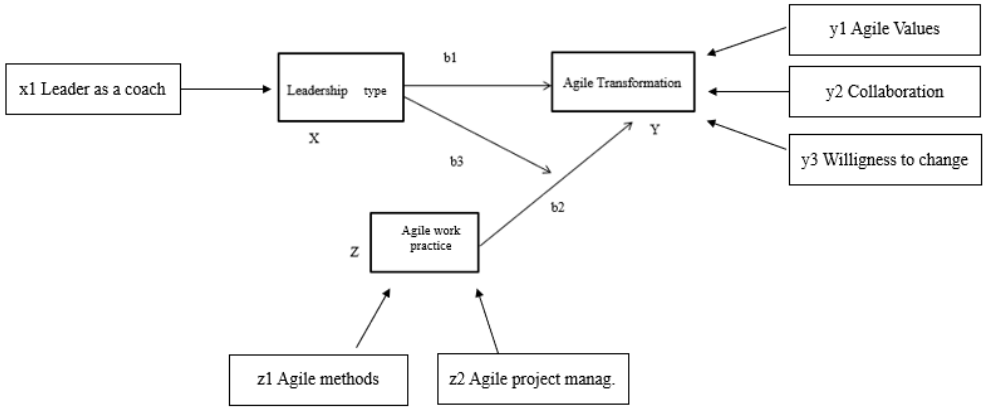


Figure3: Research dependency model between leadership type and agile transformation. Authors illustration.

The research dependency model contents the dependent variable y (agile transformation) and independent variable x (leadership type) and z (agile work practice). Based on the dependency model below a questionnaire for employees was developed and was answered by employees of big companies.

At the first step b1 means, that there is a correlation from leadership type to agile transformation. At the second step b2 means that there is a correlation between agile work practice and agile transformation. And at the third step b3 means that leadership type has influence on the correlation between agile work practice and agile transformation.

Variables have measuring variables are included in the questionnaire and evaluated referring to the research dependency model.

The theoretical model was implemented by including “leadership type" and “agile work practice” as independent variables in the regression models. The interaction between the two predictors is allowed, so that the models represent moderator analyses. The two predictors were mean centered before analysis and before the formation of the interaction term in order to achieve an easier interpretation of the regression coefficients [6].

As possible confounders, "time in company" and "time in current role" are first included in the models. They are removed from the models for reasons of model parsimony if they prove to be non-informative and have no significant influence. In these cases, only the more parsimonious models are reported. Following the same logic, the interaction terms and the nonsignificant predictors are excluded from the models. If the interaction term is significant, both predictors that form the interaction term remain in the model, significant or not, following the recommendation of Kam & Francese [7] .

The regressions have the following form

Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Thousand Oaks, CA: Sage.

Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Thousand Oaks, CA: Sage.

$y = a + b_1*x + b_2*z + b_3*(x*z) + b_4*X_c + e$

with:

[6] Aiken L.S: & West S.G.: Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Thousand Oaky, CS: Sage, 1991

[7] Cindy D. Kam, Robert J. Francese: Modeling and Interpreting Interactive Hypotheses in Regression Analysis, Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2007, pp.99-102

y = dependent variable (v11 bis v17)
a = intercept
b_1, b_2, b_3 = unstandardized regression coefficients
x = agile work practice (mean centered)
z = type (mean centered)
x*z = interaction term
b_4 = (vector of) regression coefficients of confounders
X_c = (vector of) confounders in the model (in in model)
e = error term

"Agile work practice" was measured by using two variables (agile methods and agile project management), the evaluation is included in the following tables. „Agile transformation" was measured using seven variables. These variables are not going to be combined to one (or more) aggregated variable, because they are supposed to measure different aspects of agile transformation that will be interpreted separately.
Therefore, seven regression models are used, with leadership type as moderator, agile work practice as independent variable, and the seven „agile transformation" variables as dependents.
The following tables shows the results of the evaluation of seven variables including leadership type and agile work practice. In the tables there is shown the correlation between leadership type and agile work practice to agile transformation and if leadership type has influence to the correlation of agile work practice and agile transformation.
Variable11 A change that is outside of my area of responsibility is difficult to implement; obstacles arise.

Table 1: Evaluation of variable 11

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	p
	B	Std. Error	Beta	
Intercept	3.74	0.11		<0.001
type.cen	-0.69	0.13	-0.50	<0.001
Agile work practice.cen [8]	-0.17	0.11	-0.15	0.137
interact	-0.15	0.10	-0.13	0.132
R^2	0.33			

The model explains about 33 % of the variance of the dependent variable.
The interaction term has no statistically significant influence in the model (p=0.132), so the association between agile work practice and v11 is not significantly influenced by type.
The association between agile work practice and v11 is not statistically significant (p=0.137), but the relationship between type and v11 is negative, strong (B=-0.69, beta=-0.50) and significantly different from zero (p<0.001).
In a model without the insignificant factors, R^2 reduces to 0.31. Type as a single predictor explains 31% of the variance of v11. The association between type and v11 is negative, strong and statistically significant (B=-0.76, beta=-0.55, p<0.001). This means: The higher the value on type, the smaller the value on v11 (in average).
So, the more the person tends to the coach-style (higher values on ‚type'), the less the person tends to agree to the statement on v11:"A change that is outside of my area of responsibility is difficult to implement; obstacles arise."

[8] type.cen: leadership type, mean centered; agile work practice.cen: agile work practice, mean centered; interact: interaction term between type.cen und agile work practice.cen

In average, with a one point increase on the type scale from one to five, the values on v11 tend to decrease by 0.76.

Variable 12 The employees understand the change, find it useful and can make their contribution and thus contribute to the company's success.

Table 2: Evaluation of variable 12

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	p
	B	Std. Error	Beta	
Intercept	4.10	0.19		<0.001
type.cen	0.49	0.11	0.45	<0.001
Agile work practice.cen	0.10	0.09	0.12	0.249
interact	0.02	0.08	0.03	0.779
time in company	-0.19	0.07	-0.24	0.005
R^2	0.29			

The model explains about 29 % of the variance of the dependent variable.

The interaction term has no statistically significant influence in the model (p=0.779), so the association between agile work practice and V12 is not significantly influenced by leadership type.

The association between agile work practice and v12 is not statistically significant (p=0.249), but the relationship between type and v12 is strong (B=0.49, beta=0.45) and significantly different from zero (p<0.001). In average, with a one point increase on the type scale from one to five, the values on v12 tend to increase by 0.49 and the longer time in company, the smaller the values on V12.

After removing the insignificant predictors, ‘type’ and ‘time in company’ remain in the model that still explains about 29 % of the dependent variable’s variance (R^2=0.29). Controlling for ‘time in company’ with a small to medium negative effect (B=-0.19, beta=-0.25, p=0.003), ‘leadership type’ shows a positive and strong association with the dependent variable (B=0.55, beta=0.52, p<0.001).

This means: The higher the value on type, the higher the value on v12 (in average). So, the more the person tends to the coach-style (higher values on ‚type‘), the higher the tendency to agree to the statement on v12 “The employees understand the change, find it useful and can make their contribution and thus contribute to the company's success.”

Variable13 The introduction of agile values and methods has improved team collaboration. The actions in the team are geared more towards customer value and employees help each other (no silo thinking).

Table 1: Evaluation of the variable 13

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	p
	B	Std. Error	Beta	
Intercept	3.75	0.11		<0.001
type.cen	0.30	0.13	0.24	0.025
Agile work practice.cen	0.22	0.11	0.22	0.058
interact	0.13	0.10	0.12	0.218
R^2	0.14			

The model explaines about 14% of the variance of the dependent variable.

The interaction term has no statistically significant influence in the model (p=0.218), so the association between agile work practice and V13 is not significantly influenced by type.

The association between agile work practice and v13 is nearly statistically significant (p=0.058), but the relationship between type and v13 is medium/middle (B=0.3, beta=0.24) and significantly different from zero (p<0.001).
After removing the insignificant variables, 'type' remains the only predictor in the model that now explains 11 % of the dependent variable's variance (R^2=0.11). The association between type and variable 13 is positive and of medium effect size (B=0.42, beta=0.33, p<0.001). The higher the value on type, the higher the value on v13 (in average).
So, the more the person tends to the coach-style (higher values on 'type'), the more tends to agree to the statement on v13 "The introduction of agile values and methods has improved team collaboration. The actions in the team are geared more towards customer value and employees help each other (no silo thinking)."
In average, with a one point increase on the type scale from one to five, the values on v13 tend to increase by 0.42.
Varibale 14 The agile approach has improved the efficiency and effectiveness of meetings
Table 4: Evaluation of the variable 14

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	p
	B	Std. Error	Beta	
Intercept	3.45	0.13		<0.001
type.cen	0.13	0.15	0.09	0.407
Agile work practice.cen	0.32	0.13	0.28	0.017
interact	0.14	0.12	0.12	0.242
R^2	0.1			

The model explaines about 10% of the variance of the dependent variable.
The interaction term has no statistically significant influence in the model (p=0.242), so the association between agile work practice and V14 is not significantly influenced by type.
The relationship between type and v11 is low (B=0.13, beta=0.09) and not significantly different from zero (p 0.407).
The association between agile work practice and v14 is statistically significant (p=0,017), positive and of moderate effect size (B=0.32, beta=0.28).
After removing the insignificant variables from the model, the remaining 'agile work practice' explains about 8 % of the variance (R^2=0.08). The association between agile work practice and the perceived efficiency and effectiveness of meetings is positive, significant and of medium effect size (B=0.33, beta=0.29, p=0.003). The higher the value on agile work practice, the higher the value on v14 (in average).
V15: The goal of agile transformation is understandable
Table 5: Evaluation of the variable 15

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	p
	B	Std. Error	Beta	
Intercept	3.21	0.18		<0.001
type.cen	0.53	0.10	0.45	<0.001
Agile work practice.cen	0.26	0.09	0.27	0.004
interact	0.09	0.08	0.09	0.251
time in company	0.17	0.06	0.19	0.010
R^2	0.45			

The model explains about 45% of the variance of the dependent variable.
The interaction term has no statistically significant influence in the model (p=0.251), so the association between agile work practice and v15 is not significantly influenced by type.
The association between agile work practice and v14 is statistically significant (p=0.004).
The relationship between type and v11 is strong (B=0.53, beta=0.45) and significantly different from zero (p<0.001).
Time as a control variable has a positive and weak to moderate effect (B=0.17, beta=0.19, p=0.01).
Without interaction term, R^2 drops slightly to 0.44. In this reduced model, 'type' has a positive and strong effect (B=0.54, beta=0.46, p<0.001), 'agile work practice' shows a positive and weak to moderate association (B=0.22, beta=0.23, p=0.008). The influence of 'time in company' is weak to mederate with B=0.16, beta=0.19, p=0.011.
This means: The higher the value on type, the higher the value on v15 (in average). So, the more the person tends to the coach-style (higher values on ‚type'), the higher the tendency to agree to the statement on v15: "The goal of agile transformation is understandable".
In average, with a one point increase on the type scale from one to five, the values on v15 tend to increase by 0.54; with a one point increase on agile work practice, the values on v15 tend to increase by 0.22. The longer the time in company, the higher the value on v15.
v16 Agile methods and the agile way of working are seen as useful
Table 6:Evaluation of the variable16

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
(Constant)	3.74	0.08		<0.001
type.cen	0.09	0.10	0.08	0.395
Agile work practice.cen	0.39	0.09	0.47	<0.001
interact	0.29	0.08	0.34	<0.001
R^2	0.25			

The models explains 25 % of the variance of v16.
The interaction between type and agile work practice is significant (p<0.001), positive and moderately strong (B=0.29, beta=0.34, p<0.001). For high values on type, the positive association between agile work practice and v16 gets stronger. With a one-unit increase in type, the association between agile work practice and v16 gets stronger by 0.29. For low values on type, the association between agile work practice and v16 tends against zero.
In this model, the insignificant factor "type" is not excluded, following the recommendation of Kam & Francese [9], that such insignificant factors generally should remain in the model if the interaction with the factor is in the model.
In order to analyze the significant interaction effect in more detail, the model was again run, using procedure PROCESS for SPSS version 3.5 by Andrew F. Hayes (2017). PROCESS allows to describe and test conditional effects.
The following three reported values in the table of the moderator are the 16th, the 50th and the 84th percentile of the mean centered moderator variable, respectively.
Table 7: Conditional effects for different values of the moderator agile work practice:

	Unstandardized coefficients of the association between type and v16	p

[9] Cindy D. Kam, Robert J. Francese (2007): Modeling and Interpreting Interactive Hypotheses in Regression Analysis, Ann Arbor: The University of Michigan Press, p. 99-102

	B	Std. Error	
type.cen = -0.84	0.15	0.09	0.097
type.cen = 0.03	0.40	0.09	<0.001
type.cen = 0.91	0.65	0.13	<0.001

For low values on type, the association between agile work practice and v16 is weak and statistically not significant (B=0.15, p=0.097). For type values around the median, the association between agile work practice and v16 is positive, relatively strong and statistically significant (B=0.40, p<0.001). For large values on type, the association between agile work practice and v16 gets stronger (B=0.65, p<0.001).

v17 You can actively help to shape the agile transformation

Table 8: Evaluation of the variable 17

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	p
	B	Std. Error	Beta	
Intercept	3.43	0.18		<0.001
type.cen	0.35	0.10	0.31	0.001
agilework practice.cen	0.28	0.08	0.30	0.001
interact	-0.07	0.07	-0.08	0.321
time in company	0.24	0.06	0.29	<0.001
R^2	0.44			

The models explains 44 % of the variance of v17.

The interaction term has no statistically significant influence in the model (p=0.321), so the association between agile work practice and v15 is not significantly influenced by type.

The association between agile work practice and v17 is statistically significant (p=0.001) and so in this case there existing a correlation agile work practice and active help to shape the agile transformation.

The relationship between type and v11 is medium (B=0.35, beta=0.31) and significantly different from zero (p<0.001).

Time in company as a control variable has a positive and medium effect (B=0.24, beta=0.29, p<0.001).

After removing the insignificant interaction from the model, the model still explains about 44 % of the dependent variable's variance (R^2=0.44).

Type still has a positive, medium and significant association with the perceived possibility to actively help to shape the agile transformation (B=0.35, beta=0.31, p=0.001), that relation between agile work practice and the dependent variable in the model likewise is positive and of medium effect (B=0.31, beta=0.33, p<0.001). The influence of 'time in company' as well is positive and of medium effect size (B=0.25, beta=0.3, p<0.001).

This means: The higher the value on type, the higher the value on v17 (in average). So, the more the person tends to the coach-style (higher values on ‚type'), the higher the tendency to agree to the statement on v15: "You can actively help shape the agile transformation." The same goes for agile work practice: The higher the value on agile work practice (in average), the higher the value on the dependent variable. Likewise, the longer the time in company, the higher the value on v17.

1.3 Results of hypothesis testing

Main hypothesis:

Coach as a leader has influence to the agile transformation

Coach as a leader has influence to the agile transformation
There is exisiting a relationship between agile work practice and agile transformation.
Yes, there is a relationship between agile work practice and agile transformation.
Coach as a leader has influence on the relationship between agile work practice and agile transformation.
Yes, coach as a leader has influence on the relationship between agile work practice and agile transformation.

2 CONCLUSION

In comparison of the literature review and the study, there is the conclusion that agile transformation is a lengthy process that requires a structure and goals in several stages. A large company with thousands of employees cannot change in a very short time. Leadership has a great influence on employee performance and thus ultimately on the performance of the teams. Even or especially in the agile working environment, the implementation of good leadership is fundamental.
The attitude of employees has also changed and both employees and managers are looking for a sense of purpose in their work and are demanding more self-direction and self-organization coupled with the flat hierarchical network structure. The bottom line is that companies are moving further and further away from the previous way of doing things, which in many respects focused on centralized and hierarchy-oriented structures.
If a company is working with the agile way of working, it does not mean at the same time the agile mindset is also existing. The minds of employees are not anchored in the corporate and the agile mindset is not integrated in a corporate culture. In this way, agile structures and approaches are predominantly introduced in certain areas. The topic of sustainability is important, but a long-term roadmap is not existing or maybe existing selectively. The planed goal of agile culture is not really realistic.
It is clear that good leadership type is not about profit, but about creativity and self-reliance, so the trend goes more towards identity building, team coaching and empowerment. Network-based and self-organized employees with a need for coaching are emerging.
Shaping and implementing the agile transformations requires a highly qualified and motivated working force, which generates new proposals through a continuous exchange. The engaged behavior of leaders as well as of teams have, therefore, a decisive success influence. For this reason, companies try to create an attractive environment, which stimulates openness towards an agile working style moving apart from the ordinary methods and tasks fulfillment.
In summary it is possible to make a statement that the companies are on the path to agile transformation, in the sense that they are in a transition process. The projects in companies are increasingly being handled with agile methods, for this reason, they are faster to introduce innovative products, for example. The advantages of an agile way of working have been already recognized, but the agile approach is generally not yet or only partially part of the corporate culture. For this reason leadership especially a right leadership type is an important part of this agile transformation process.

Sources

1. Maximini D.: Scrum Einführung in der Unternehmenspraxis. Von starren Strukturen zu agilen Kulturen Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013, p. 53
2. Swissict: Studie: Agilisierungsinitiativen 2019 https://www.swissict.ch/studie-zeigt-agilisierungsinitiativen-werden-in-zwei-von-drei-faellen-falsch-angegangen/
3. Wendler, R.: Dimensions of organizational agility in the software and IT service industry: Insights from an empirical investigation. CAIS, 39, 21, 2016

4. Hoda, R., & Noble, J.: Becoming agile: a grounded theory of agile transitions in practice. In Proceedings of the 39th International Conference on Software Engineering (pp. 141-151). IEEE Press, 2017
5. Moser, H.: Instrumentenkoffer für die Praxisforschung. Eine Einführung. 5. Aufl. Freiburg im Breisgau: Lambertus, 2012, p. 105
6. Aiken L.S: & West S.G.: Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Thousand Oaky, CS: Sage, 1991
7. Cindy D. Kam, Robert J. Francese: Modeling and Interpreting Interactive Hypotheses in Regression Analysis, Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2007, pp.99-102
8. Version One Reports: https://www.collab.net/services/training/product/versionone-core-reporting-overview

Contact

Nurgul Janowski
Kaulbachstr. 66c
80539 Munich
Germany
Tel: +49 173 5848606
email: nurgul.janowski@gmx.de

DISSOLUTION OF THE COMPANY WITHOUT LIQUIDATION AND ROLE OF THE STATUTORY BODY[1]

Dominika Pintérová, Matej Smalik

Abstract

The company can be dissolved either without its liquidation or with liquidation. In our interpretation, we will focus on the dissolution of a company without liquidation in the form of a merger, amalgamation or division (for the purposes of the article, merger or amalgamation, hereinafter referred to as "merger") and also outline the situation of changing the legal form of the company. For the avoidance of doubt, a liquidation of a company without liquidation may also occur in the event of bankruptcy[2] or other bankruptcy proceedings or if the liquidation of a company in liquidation meets the conditions set out in the Code of Non-contentious Civil Procedure and is at the end of this year canceled without a liquidation process. In the article the authors deal with the process of dissolution of the company without liquidation.

Key words: *dissolution, merger, liquidation, change of the legal form, bankruptcy, statutory body*

1 INTRODUCTION

Merger means a fundamental change in the process of society. Through the merger, the relations between the shareholders, the statutory body and other parts of the company set up so far can be significantly adjusted. The shares of individual shareholders may decrease or increase and within most jurisdictions they may be paid a compensatory share for these shares and alternatively additional financial performance. A shareholder in a company with a large number of shares in the hands of several shareholders may suddenly find himself in a company with a small number of stronger shareholders. A shareholder of a private company may, on the basis of a merger, become a shareholder in a public company whose shares (shares) are traded on a free regulated market.

In an environment of market economy and global trade, issues related to business and the related reorganization of the ownership structure of the company within the national and global economy are increasingly emerging. The transfer of individual assets leads to a redistribution of resources, and from the point of view of a market economy, merger, as one of the ways of such allocation of resources, plays an immanent role in such a process. Merger within the meaning of Slovak law means a merger[3] or amalgamation of a company[4] or a division of a company by merger or amalgamation[5]. Of course, a possible merger or amalgamation may also have cross-border implications, when such a process takes place between companies from different countries. In the cross-border process, we will consider as a merger exclusively cross-border mergers and cross-border mergers of companies without cross-border divisions. The literature defines a merger as *"an operation involving at least two*

[1] The contribution was prepared under the grant *"Zmluva o výkone funkcie medzi obchodnou spoločnosťou a členmi orgánov obchodnej spoločnosti v právnych úpravách vybraných štátov"*. Grant UK, no. UK/117/2021

[2] See an act. no. 7/2005 Z.z. on bankruptcy and restructuring and also: *Patakyová, M., Mamojka, M., Duračinská, J.*: Hospodárske právo 2. diel. Bratislava : Wolters Kluwer SR s. r. o., 2019, 312 s., ISBN 9788057100904

[3] § 69 par. 3 of the Commercial Code

[4] § 69 par. 3 of the Commercial Code

[5] § 69 par. 4 of the Commercial Code

companies in which, on the basis of the merger project, the assets of the merging company (or companies) are transferred to a successor company which already exists or which will be re-created as a result of the merger".[6]

In relation to the issue of company mergers, we identify in the Slovak legal system a considerable fragmentation of legislation. The Slovak legislator has not yet proceeded to the *"codification"* of merger law into a special law outside the Commercial Code, as the Czech legislator approached this issue within the recodification of the law. The whole merger process was comprehensively regulated within a separate law no. 125/2008 Sb. on transformations of companies and cooperatives, as amended, different from the main regulation of commercial law, which is currently Act no. 90/2012 Sb. on business corporations, as amended. European Union law is also an important source for company mergers. European Union directives are the most important tool in the issue of mergers. The issue of mergers of joint-stock companies is regulated by the Third Directive[7] and the Tenth Directive[8], which were gradually implemented into Slovak law by partial amendments to the Commercial Code. The concept of merger is also recognized in EU law, which defines the terms *"mergers or amalgamations"*, which in theory are considered to be forms of merger and understands the process by which one or more companies transfer all their claims without liquidation on the date of their liquidation and liabilities to an existing company for the issue of securities or the provision of shares representing the share capital of this company to the shareholders, or for the additional payment in cash. Although the Tenth Directive was repealed as of July 19, 2017[9], there were no terminological changes in the understanding of the institute of the merger. In addition to these directives, the Slovak legislator has been required to take into account in our national law the ruling of the European Court of Justice in SEVIC Systems AG[10], according to which restricting the registration of a cross-border merger in another Member State would be contrary to the provisions of the Treaty establishing the European Community, which did not allow cross-border mergers, which severely limited business activity within the EU.

The essence of a merger is that one company absorbs one or more merging companies, thus creating a stronger economic unit and continuing the existence of such a strengthened entity[11]. A merger is considered to be a process where the merging companies (other than the successor company) cease to exist and be dissolved without liquidation. After the merger, the entire assets of the merging companies, including the rights and obligations of the merging companies, are transferred to the successor company and it becomes the universal legal successor of the merging companies. A merger is a process in which two or more companies cease to exist and are preceded by liquidation without liquidation.

Another form of fusion is a merger. The merger of the merging companies creates a completely new company, to which all capital, rights and obligations are transferred to the same extent as in the case of a merger. The successor company is the result of the merger by amalgamation and is therefore not a participant in the merger itself, in which only merging companies are involved. The successor company is the result of an agreement under the merger agreement under which the merger takes place. Dividing a company is a procedure in which a company is dissolved on the basis of dissolution without liquidation, while the capital of the merging company is transferred to other existing companies, which thus become the

[6] *Eliáš, K., Bartošíková, M. Pokorná, J. a kol.*: Kurs obchodního práva : Právnické osoby jako podnikatelé. 5. ed. Praha : C.H. Beck, 2005. p. 83.
[7] Directive 78/855/EHS
[8] Directive 2005/56/ES
[9] Tenth directive was repealed by the directive No. 2017/1132
[10] CASE C-411/03 SEVIC Systems AG
[11] *Sedláček, J.:* Účetnictví přeměn obchodních společností. 1. ed. Brno: Masarykova univerzita, 2009., p. 48.

legal successors of the merging company (division of the company by merger), or to newly established companies become the legal successors of the merging companies.

2 APPLICATION PRACTICE AND RELEVANT DOCUMENTATION[12]

From empirical data, we can deduce that a significant decline in mergers was recorded worldwide (including within Europe) at around the turn of 2007/2008. The main reason was that after the outbreak of the financial crisis, banks began to tighten their funding standards, which also affected the amount of finance they were willing to provide investors to carry out mergers and acquisitions, which are partly considered risky financial market operations.

After the crisis broke out, investors began to take an interest in stable companies, whose profits and returns have stabilized in recent years and have not seen a significant decline even in turbulent times of crisis. A similar situation can be expected in the case of investors and the search for investments within the COVID-19 pandemic. This situation has resulted in increased caution on the part of investors. Several potential mergers have been reassessed by investors as part of the negotiation process in recent years, and the conditions under which they were willing to merge with the company have changed significantly, and in other cases the merger of the companies as a whole has been abandoned and rejected.

However, in the last ten years, there have been several examples of companies that have gone through a merger process to grow. On a global scale, we can, for example, speak of mergers in the field of healthcare, i. the merger of the American company Medtronic with the Irish company Covidien in 2014, the purpose of which was probably the tax optimization and the transfer of the company's tax headquarters from the USA to Ireland. In 2015, there was a merger between the globally operating companies H.J. Heinz Co. and The Kraft Foods Group, which resulted in the creation of a new company called The Kraft Heinz Company. With this merger, the company ranks third in the list of food companies in the United States and fifth in the list of food companies in the world. In 2018, a US-based telephone and data service company and AT&T merged between AT&T, with a transaction value of $ 86 billion. The goal was to create one of the leaders in the media and telecommunications industry.

There have also been some interesting mergers of companies within the Slovak market. Back in 2013, the Slovak and Czech subsidiaries in the banking sector merged within the banking conglomerate UniCredit. UniCredit Bank Slovakia a.s. as a result of the cross-border merger, it merged without liquidation and UniCredit Bank Czech Republic, a.s., became the successor company. To date, Unicredit Bank Czech Republic, a.s., provides its banking services through a branch of a foreign bank in Slovakia.

In 2019, the market for telecommunications service providers merged, when SWAN and BENESTRA merged, which meant, according to the companies, *"the largest alternative telecommunications operator owned exclusively by Slovak capital"*.

At the beginning of 2020, the merger in the area of insurance was finalized (transformation of the life insurance company and the pension management company - Pillar II), when the companies from the AEGON portfolio merged into companies from the NN GROUP portfolio. According to the companies themselves, NN will be the largest company on the pension savings market in Slovakia according to the number of clients and the third largest company in the written premium on the life insurance market.

The draft merger agreement must be examined by an independent company-independent expert appointed by the court on the proposal of the statutory body. The expert will prepare a written report on the outcome of the examination of this proposal, in which he will give an opinion on the economic and legal aspects of the merger. In addition, the statutory body of

[12] Practical experience with „M&A“ transactions are closely described in *Gyárfáš, J.* In *Gyarfáš, J., Matulníková, K., Vavrák, T.* M&A na Slovensku. Právnický a daňový sprievodca. Bratislava: C. H. Beck, 2019, ISBN 9788089603701

each of the merging companies is required to draw up a detailed written report explaining, in legal and economic terms, the merger, the draft terms of the merger agreement and other specific facts. The company's supervisory boards also examine the proposed merger, the draft merger agreement and the report of the board of directors and submit their observations to the general meeting. However, such a review by an independent expert, the preparation of a written report by the expert and the statutory body and an assessment by the supervisory board are not necessary if all the shareholders of each of the merging companies so agree. The draft merger agreement is filed in a collection of documents for each of the merging companies. The notice of the deposit of the draft merger agreement or the merger agreement in the collection of documents must be published no later than 30 days before the date of the general meeting which is to decide on its approval.

In this context[13], an amendment to the Commercial Code was adopted with effect from 1 January 2018, the purpose of which was to prevent unfair mergers. Among other things, the amendment introduced an obligation for each merging company to first notify the tax or customs office of the fact that a draft merger agreement had been drawn up. In the event that the business shares or shares of the merging company are the subject of a lien, the merging company is obliged to notify the draft creditor of the drafting of the merger agreement, the draft merger agreement or the draft terms of division. The draft merger agreement must be approved by the relevant bodies of the company and in the necessary majority prescribed by law or the articles of association, or the articles of association. Most often it will be a general meeting of a limited liability company or a joint stock company, or a membership meeting in a cooperative. Once the draft merger agreement has been approved, a report certifying compliance with the terms of the merger must be prepared by the auditor specified in the agreement before the proposals can be submitted to the commercial register.

The effects of a merger, amalgamation or division of a company occur by its registration in the Commercial Register. The dissolving company shall be deleted from the commercial register and the companies resulting from the merger or division shall be registered on the same day. The dissolution of the merging company and the registration of the merger or division of the company by merger with the successor company shall be made on the same date.

As part of the merger process, the protection of creditors is also ensured. Those creditors who have outstanding claims on any of these companies on the effective date of the merger are entitled to require the successor company to obtain sufficient information if the merger worsens the recovery of their claims within six months of the date of publication of the merger. If no agreement is reached between the creditors and the company on the method of securing the claim, the court will decide on sufficient security with regard to the type and amount of the claim.

The protection of the shareholder in the merger in relation to his participation in the company applies in a situation where the shareholder wants to be a shareholder of the successor company even after the merger, but does not agree with the established exchange ratio between his original shares in the company and new shares in the company. The mandatory requirement of the merger agreement is to determine the exchange ratio of the shares/units of the merging companies for the share /units of the successor company and a possible right to a cash surcharge not exceeding 10% of the nominal value of the shares/units. If the share exchange ratio and any cash supplements specified in the merger agreement are not appropriate, any shareholder who has been a shareholder of one of the merging companies shall be entitled to have the appropriate successor additional payment paid to him by the successor company. Once the legal conditions are met, the shareholders can apply to the

[13] See *Grambličková, B., Kačaljak, M.:* Ako (ne)platiť dane v 21. storočí? In Comenius čaospis, Právnická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, 2019, p. 42

court. Subsequently, the successor company will send the shareholder a draft agreement specifying the new share exchange ratio, or the share exchange ratio with a reasonable surcharge, or a draft contract specifying a reasonable cash surcharge. In any subsequent court proceedings, a court decision granting the shareholder the right to a reasonable cash surcharge for the successor company is binding in determining the granted shareholder right also towards other shareholders. The shareholder is also entitled, in cases stipulated by law, to request, in the event of a merger, that the successor company repurchase its shareholding for reasonable monetary consideration.
As regards the position of the shareholders of the merging companies, the wording of the Commercial Code itself presupposes that the shareholders of the merging, merging or division company become members of the successor company by its dissolution, unless otherwise provided by law or by the merger agreement itself. However, it is possible to agree in the draft merger agreement that some shareholders of the merging companies will not become shareholders of the successor company; the shareholders of the company to which the assets of the merging companies are transferred have a similar right. In such a case, the successor company is obliged to pay a compensatory share to these shareholders.[14]

3 MOTIVES FOR MERGERS

The companies are merging with the expectation that such a step will be beneficial for the companies and will gain a stronger position than at present. The desired result of the merger is a more efficient company and a strengthening of its market position. The reasons leading companies to such changes are mostly individual and depend on the type and nature of the merger. Mergers can be of an internal nature, when the company grows through investments in the company itself, or of an external nature, when the company merges with another company. The main common ultimate goal of the merger is to provide economic benefits to the merging companies. Some of the mergers are motivated by the need to diversify the risks and costs associated with the development of new technologies and production processes, or research already carried out by the target company being acquired. Other mergers are carried out on the assumption that it is cheaper to acquire an already established brand on the market together with a client portfolio than when it would be necessary to build it and invest significant input costs. Economists also see another advantage of mergers in the fact that the merger also acquires *"goodwill"* companies from an economic point of view. Goodwill is a component of the Company's intangible assets that is reflected in the Company's financial statements. However, the fair value of the company's goodwill is very difficult to assess in practice. M&A market players understand the importance of this component of intangible assets (especially in the case of start-up companies) and in some cases prefer the high value of the company's goodwill to the high value of other tangible components of the company.
The companies have strategic, financial and personal merger motives[15]. The strategic motives are, in particular, an effort to achieve synergies as a result of the merger. It is the concept of synergy that is the main motive within the merger. The economic idea of synergy is the assumption that the merged company will have a higher value than the sum of the values of the merging companies. A synergistic motive is often expressed by a simple mathematical equation: 1 + 1 = 3. If two companies have more value together than separately, a logical economic profit is created. The synergistic effect of the merger is characterized as a positive effect resulting from the growth of the company's value due to its increase or the acquisition of new assets. Mergers are also motivated by efforts to increase the size of the company in the market.

[14] § 69 par. 5 Commercial Code
[15] *Wirtz,B.W.*: Mergers & Acquisitons Management, Gabler, Wiesbaden 2003, p. 58

Financial motives are focused on shorter-term goals than strategic motives. These are, in particular, short-term considerations of increasing profits or reducing the tax burden, based on capital market developments or the tax environment. The merger can also facilitate access to the capital market or strengthen available financial resources. Financial motives, resp. financial synergy represents a reduction in the financial costs resulting from the merger. The merger can also increase the credibility of the entrepreneur and thus the attractiveness of his shares. The company can obtain a better rating from creditors based on the impact of the provability of its structure, the improvement of some financial indicators and thus the possibility of more advantageous credit financing at lower interest rates. This is due to the mutual liability of both companies, whose assets will be merged into one as a result of the merger. Mutual liability thus reduces creditor risk, increases the debtor's reputation with creditors and thus reduces the debt interest rate[16].

Within the merger of companies, it is possible to obtain a more efficient, specialized and qualified management, or a professional team of employees, which will benefit the successor company and ensure its growth both technically and economically. In this way, it is also possible to replace managers or members of statutory bodies who did not perform their functions within the merging company to a sufficient extent, but within the merging company the shareholders did not have the necessary majority to dismiss such representatives.

Naturally, like all business and financial operations, mergers carry with them, in addition to the above-mentioned benefits (especially savings and improvements), several potential and highly probable risks associated with the merger. Of course, none of the parties intends to carry out an unfavorable merger, but nevertheless, in some cases, companies will find such a merger unfavorable after it has taken place. The worst case scenario is if the expected synergy, as the most common target of the merger, only emerges as an illusion after the target company has been integrated into the acquiring company. Although the interests of employees are protected within the merger, the number of employees is often reduced after the merger, which can lead to a reduction in product production and a profit, and there is a risk that employees specializing in a particular production area will not be able to establish themselves in a new environment and with new production factors and methods, which will reduce their performance and the companies involved in the merger will actually lose more than they gain.

4 CROSS-BORDER SPECIFICS

A cross-border merger is a merger or amalgamation of one or more Slovak participating companies with one or more foreign participating companies. A Slovak participating company is a company domiciled in the territory of the Slovak Republic, a foreign participating company is a company domiciled in the territory of another Member State. In the case of a cross-border merger or acquisition, all the merging participating companies and the acquiring company must have a similar legal form, unless the law of the Member States in whose territory the participating companies have their registered office permits the merger or amalgamation of different legal forms.[17]

The draft agreement on a cross-border merger or cross-border merger must be drawn up in the same wording for all participating companies, the statutory bodies being responsible for its preparation. A company carrying out a cross-border merger should also draw up a report providing information to its shareholders and employees. The report should explain and justify the legal and economic aspects of the proposed cross-border operation and the

[16] *Breadly,R.A., Myers,C.S.:* Teorie a praxe podnikových financí. Praha: East Publishing, 1999, p. 867

[17] This provision cannot be interpreted as meaning that a cross-border merger is possible only in cases of clearly identical legal form of the participating companies. Such an interpretation would be aimed at restricting the right of establishment and the right of free movement under the TFEU and in contravention of the CJEU decision in the case of SEVIC Systems AG, no. C-411/03.

implications of the proposed cross-border operation for staff. The report should also explain the implications of the cross-border merger and the remedies available to the shareholders.
In relation to employees, the report should explain the implications of the proposed cross-border operation for the employment situation. The report should explain whether there will be a change in the terms of employment defined in the law, collective agreements or group agreements and in the location of the company's or subsidiaries' business activities. The information disclosed by the company should be exhaustive and allow interested parties to assess the implications of the proposed cross-border operation. The area of protection of employees' rights in the legal regulation of cross-border mergers is ensured through the operation of the so-called a special staff bargaining body involved in the cross-border merger process. For the registration of a cross-border merger or amalgamation in the commercial register, it is necessary to prove the results of negotiations between the companies involved in the cross-border merger or employees with regard to their participation in the management of the successor company. The condition for registration and the annex to the register proposal is an agreement on the manner and extent of employee participation in management or a decision to terminate negotiations under a special regulation or a written statement by the statutory body that the deadline for negotiations under a special regulation has expired without concluding an agreement.
As in the case of national mergers, the creditors of the Slovak participating company (if it is a merging company and also if it is a successor company) have a significant right to require that the fulfillment of their outstanding claims be adequately secured. However, this right belongs only to those creditors who have outstanding claims against the Slovak participating company as of the date of approval of the draft cross-border merger agreement or cross-border merger agreement. If the parties do not agree on how to secure the outstanding claim in question, the creditor may claim this right to adequate security of the claim in court against the Slovak participating company.
The notary has an important role in the process of cross-border mergers and cross-border mergers compared to a national merger. The fulfillment of the requirements laid down for a cross-border merger in a Slovak participating company before the entry of a cross-border merger or cross-border merger in the Commercial Register shall be examined by a notary and a certificate issued in accordance with a special regulation in the form of a notarial record. The notary shall certify the fulfillment of the conditions in the form of a notarial record on the basis of the submitted documents and the notary shall state in the notarial record the fulfillment of which conditions he certified and the manner in which their fulfillment was proved and attach a certification clause stating that he did not find any obstacles. According to the Slovak legislation, a notary has a particularly demanding and specific role, as Slovak law does not clearly specify the scope of the notarial examination and does not specify all the facts that need to be examined. These facts are not limited only to the facts stated in the Commercial Code, but also to those stated in other sectoral regulations governing, for example, competition law or tax issues.
The effects of a cross-border merger or cross-border merger occur by its entry in the commercial register. Once a cross-border merger or amalgamation has been entered in the commercial register, the declaration of invalidity of that merger or amalgamation cannot be sought. The Commercial Code does not allow an effective cross-border merger to be declared invalid after its entry in the Commercial Register.[18] In other matters of cross-border mergers, the provisions on domestic mergers shall apply.

[18] See: *Kubinec,M.. In Mamojka, M. A Kol*.: Obchodný zákonník. Veľký komentár. Bratislava: Eurokódex, 2016, p. 326

Literature

1. BREADLY,R.A., MYERS,C.S.*:* Teorie a praxe podnikových financí. Praha: East Publishing, 1999
2. ELIÁŠ, K., BARTOŠÍKOVÁ, M. POKORNÁ, J. a kol.: Kurs obchodního práva : Právnické osoby jako podnikatelé. 5. ed. Praha : C.H. Beck, 2005
3. GYARFÁŠ, J., MATULNÍKOVÁ, K., VAVRÁK, T. M&A na Slovensku. Právnický a daňový sprievodca. Bratislava: C. H. Beck, 2019, ISBN 9788089603701
4. MAMOJKA, Mojmír a kol.: Obchodný zákonník – Veľký komentár. 1. zväzok – Bratislava: Vydavateľstvo Eurokódex, 2016. 1087 p. ISBN 978-80-81550-65-2
5. OVEČKOVÁ, O. et al. Obchodný zákonník 2. Bratislava : IURA EDITION, 2008. 803 p. ISBN 978-80-8078-205-4
6. PATAKYOVÁ, M., MAMOJKA, M., DURAČINSKÁ, J.: Hospodárske právo 2. diel. Bratislava : Wolters Kluwer SR s. r. o., 2019, 312 s., ISBN 9788057100904
7. SEDLÁČEK, J.*:* Účetnictví přeměn obchodních společností. 1. ed. Brno: Masarykova univerzita, 2009., p. 48
8. WIRTZ,B.W.: Mergers & Acquisitons Management, Gabler, Wiesbaden 2003

Legal regulation

9. Act no. 513/1991 Coll. Commercial Code as amended
10. Act. no. 7/2005 Z.z. on bankruptcy and restructuring
11. Directive 78/855/EHS
12. Directive 2005/56/ES
13. Directive No. 2017/1132/EU

Court decisions

14. CASE C-411/03 SEVIC Systems AG

Contact details

JUDr. Mgr. Dominika Pintérová
Katedra obchodného práva a hospodárskeho práva
Univerzita Komenského
Právnická fakulta
Šafárikovo námestie č. 6
P. O. BOX 313
810 00 Bratislava
dominika.pinterova@flaw.uniba.sk

JUDr. Matej Smalik, PhD.
Katedra obchodného práva a hospodárskeho práva
Univerzita Komenského
Právnická fakulta
Šafárikovo námestie č. 6
P. O. BOX 313
810 00 Bratislava
matej.smalik@flaw.uniba.sk

MODERNÝ MANAŽMENT A LÍDERSTVO V PROSTREDÍ PODNIKOV

MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP IN THE BUSINESS ENVIRONMENT

Tomáš Novotný, Jaromír Tichý, Mario Slivka

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá problematikou vedenia ľudí v prostredí, kedy sa už neriadi tradičnými princípmi ako to bolo pred niekoľkými rokmi, ale nastupujú úplne nové, moderné stratégie a techniky. Cieľom výskumu je zistiť, ktorej, zo zvolených krajín, sa z pohľadu podnikového vedenia ľudí najviac približuje Slovenská republika. Predpokladom výskumu bolo, že štýl vedenia ľudí v Slovenskej republike sa najviac približujem štýlu vedenia v Českej republike a v Poľsku. Obsahom je analýza sekundárnych dát výskumov, projektov a štúdií vedenia ľudí vo 12 vybraných európskych krajinách v hodnotených parametroch. Tiež je obsiahnutá analýza výsledkov dotazníkového prieskumu zameraného na vedenie ľudí v Slovenskej republike. Bolo zistené, že z pohľadu podnikového vedenia ľudí slovenskí manažéri využívajú najviac participatívny štýl vedenia ľudí, v rámci skúmaných krajín sa podobajú najviac manažérom v Luxembursku. V dôsledku toho je možné vyvrátiť predpoklad, že slovenskí manažéri sa najviac podobajú českým a poľským.

Keywords: líder, manažér, vodca, klasické vedenie; moderné vedenie, manažérsky štýl

Abstract

The paper deals with the issue of leading people in an environment where they no longer follow traditional principles as it was a few years ago, but completely new, modern strategies and techniques are emerging. The aim of the research is to find out which of the selected countries, from the point of view of corporate management, the Slovak Republic is closest to the people. The premise of the research was that the leadership style of people in the Slovak Republic is closest to the leadership style in the Czech Republic and Poland. The content is an analysis of secondary data of research, projects and studies of people management in 12 selected European countries in the evaluated parameters. It also contains an analysis of the results of a questionnaire survey focused on people management in the Slovak Republic. It was found that from the point of view of corporate people management, Slovak managers use the most participatory style of people management, within the surveyed countries they are most similar to managers in Luxembourg. As a result, it is possible to refute the assumption that Slovak managers are most similar to Czech and Polish.

Keywords: leader, manager, leader, classic leadership; modern leadership, managerial style

1. Úvod

Úspešnosť podnikov vo veľkej miere závisí od kvality ich manažmentu. Ak má podnik dobrý vrcholový a stredný manažment, je veľká pravdepodobnosť, že daný podnik bude prosperovať a bude na trhu úspešný. Systém manažmentu sa v súčasnosti vníma ako vykonávanie správnych vecí, ktoré podnik vedú k efektívnemu výkonu. Manažment sa zaraďuje medzi vedné disciplíny a predstavuje určitý súbor zahrňujúci rôzne techniky, postupy, princípy a metódy riadenia. Moderný manažment sa od toho klasického odlišuje technickým rozvojom,

vznikom teórie systémov a kybernetiky, ale aj snahou v manažmente uplatňovať metódy operačnej analýzy.
Podnikateľské prostredie sa v súčasnosti vyznačuje rýchlymi technologickými, sociálnymi a ekonomickými zmenami, globalizáciou a hromadným prispôsobovaním výroby aj spotreby, čo viedlo k hyperkonkurenčným podmienkam na trhu a konkurenčné výhody sa stali dočasnými. (Wee a Taylor, 2018) Podnikanie v každej krajine je spojené s veľkým množstvom výziev. Úspešné spoločnosti reagujú na vonkajšie zmeny veľmi flexibilne. Tieto zmeny sú zvyčajne spojené s technologickým vývojom, implementáciou nových aplikácií a robotikou. (Zheltoukhova, 2014) Netreba zabúdať na to, že práve ľudia sú hýbateľmi zmien a prinášajú organizácii pridanú hodnotu. Preto sa zameranie na ľudský kapitál stalo strategickou otázkou v systémoch riadenia. Investovanie do ľudí je prvým a kľúčovým prvkom v stratégii udržateľnosti, ktorá zahŕňa využívanie talentov ako kľúčového faktora rozvoja ľudského kapitálu. (Rudito, 2015)
Názory na to, čo robí z človeka lídra sa v priebehu stáročí menili a vyvíjali. Na základe toho sa niektoré základné tendencie rozčlenili a vznikli rôzne štýly vedenia, ktoré nájdeme uvedené v rôznych literatúrach z danej oblasti. Na základe uvedených odlišností je jasné, že tieto dve osoby nie sú totožné a nie vždy sa dokážu tieto vlastnosti spojiť u jedného človeka. Treba ale povedať, že hoci majú manažér a líder niektoré vlastnosti odlišné, nájdu sa aj rovnaké. Vývojom sa tieto dve osoby v čase viac podobajú, pretože je stále menej a menej odlišných vlastností medzi nimi. Najlepšie pre podnik je, ak vie byť dobrý manažér aj výborným lídrom, čo ho robí unikátnym a jedinečným.

2. Vplyv kultúry na vedenie ľudí

Vedením ľudí sa zaoberá vo svojej publikácii Mahbub (2010), ktorý ho chápe ako dominanciu nad skupinovými aktivitami za účelom realizácie cieľov. Pri vykonávaní úlohy vedenia sa manažéri snažia ovplyvňovať ľudí pod ich dohľadom, motivovať ich a nasmerovať ich na dosiahnutie cieľov organizácie. Problematikou vedenia ľudí sa zaoberá aj Kets de Vries (2001), ktorý prináša zaujímavý pohľad na líderstvo, pri ktorom je dôležitý aj charakter národa, ktorý má korene práve v kultúre. Táto vlastnosť predpokladá hlboko zakorenené a relatívne trvalé vzorce správania a obvyklé spôsoby, akými ľudia v danom národe narábajú s vonkajšou a vnútornou realitou. Kultúrne hodnoty sa učia a prenášajú z generácie na generáciu a hrajú dôležitú úlohu už pri formovaní kognitívnych, afektívnych a behaviorálnych vzorcov, ktoré ľudia preukazujú v rôznych kultúrach. Tieto rôzne „jazyky“, rôzne aspekty verbálnej a neverbálnej komunikácie, ktoré odrážajú národnú kultúru - majú signifikantné dôsledky na líderské postupy. Napríklad forma organizácie odráža pocity krajiny vo vzťahu k moci.
Kultúrne dimenzie sú viditeľné v každodennom živote, ako aj v organizáciách a ich riadení. Inými slovami vo všetkom, čo je považované za súčasť národnej kultúry. (Kets de Vries 2001) Súčasťou líderstva sú aj kľúčové nástroje, ktoré sú dôležité pre efektívne vedenie ľudí. Ide konkrétne o motiváciu, stimuláciu a hodnotenie pracovného výkonu. (Hofstede, 2001) Armstrong uvádza, že lídri sú osobami, ktoré určujú smer a dokážu ľudí viesť k tomu, aby vynaložili všetky svoje sily a schopnosti na dosiahnutie cieľov, pričom si líder získava ich oddanosť, a motivuje ich k výsledkom. (Armstrong, 2008) S novými prichádzajúcimi trendmi v oblasti fungovania nadnárodných spoločností vystupuje do popredia teória riadenia ľudských zdrojov v spoločnostiach, ktoré pôsobia medzinárodne. Tejto téme sa venuje Mura (2012), ktorého poznatky v danej oblasti sú v práci tiež využité a to preto, že sa podrobnejšie venuje manažmentu medzinárodných podnikov. Práve spôsob riadenia ľudských zdrojov je najčastejšou otázkou, ktorú musí riešiť manažment medzinárodne podnikajúceho podniku a to preto, že ide o jeden z výrobných faktorov, ktorý je najdôležitejší. Kľúčovými faktormi determinujúcimi riadenie podniku v medzinárodnom multikultúrnom prostredí sú zvyšovanie

manažérskych schopností, systematické a cieľavedomé plánovanie, strategické využívanie vhodných zahraničných sprostredkovateľov a partnerov, zvyšovanie technických schopností a zručností, rovnako aj zvyšovanie schopnosti podniku rýchlo identifikovať zmeny a reagovať na ne. (Mura, 2012) Medzinárodné spoločnosti uprednostňujú medzi manažérmi tzv. „japonský“ štýl vedenia, ktorý je špecifický tým, že kladie dôraz na podnikovú súdržnosť, systém riadenia kvality, dodávateľský systém just-in-time a „americkú“ racionalitu.

3. Súčasný stav riešenej problematiky

Špeciálny štýl vedenia vhodný pre kultúry individualizmu môže viesť k porážke v kultúre kolektivizmu. Štúdiu v tejto oblasti uskutočnili Smith a Vien (1992), ktorí vykonali výskum v Austrálii, Japonsku, Anglicku a na Taiwane, pričom zdôrazňovali správanie dominantnej osoby. Jedným z problémov, ktoré sa často vyskytujú v komparatívnych štúdiách, je porovnanie japonskej kultúry s inými kultúrami, konkrétne s americkou. Príkladom týchto typov výskumu je výskum Teiba a kol. (1999), zameraný na dohľad nad štýlmi a kultúrnymi oblasťami z porovnávacej perspektívy. V tomto výskume sú študované dva typy líderstva, tj. vedenie zamerané na úlohy a vedenie zamerané na ľudí a to v štyroch krajinách ako Japonsko, USA, Veľká Británia a Hongkong. Pri vedení zameranom na úlohy je zdôraznený výkon úlohy a pri vedení zameranom na ľudí má veľký význam realizácia objektívneho posilnenia morálky a zabezpečenie dobrých životných podmienok zamestnancov.

Výskumu manažmentu v rôznych kultúrach sa venoval aj Andre Loran s otázkou: „Je dôležité, aby manažér presne poznal odpoveď na otázky svojich zamestnancov, ktoré môžu súvisieť s ich prácou?“ Odpoveď sa pri každej zúčastnenej osobe líši a to hlavne z dôvodu odlišnosti už spomenutých kultúr. Z pohľadu švédskeho manažmentu nie je táto požiadavka k dispozícii, zatiaľ čo japonský manažment túto nevyhnutnosť zdôraznil. Väčšina amerických manažérov je presvedčená, že úlohou manažéra je pomáhať pri riešení problémov, čo znamená, že manažér by mal pomôcť zamestnancom zistiť, ako dokáže problémy vyriešiť spolu s nimi. Keď zamestnanci nemajú pri riešení pracovných problémom k dispozícii pomoc a oporu manažéra, dochádza k tomu, že strácajú vlastnú motiváciu pre inováciu a kreativitu čím následne výrazne klesá ich produktivita. Na druhej strane, väčšina francúzskych manažérov sa domnieva, že manažér by mal svojim zamestnancom poskytovať presné a jasné odpovede, aby si mohol zachovať svoju dôveryhodnosť. (Ubrežiová, 2008)

Pre riadiacich pracovníkov z Fínska a Švédska je typické, že využívajú konsenzus pri riadení a vedení svojich pracovných síl. Základom konsenzu je ústredná práca v skupinách a tímový duch. Títo manažéri kladú dôraz na ľudí, ktorí sa spoločne posúvajú vpred prostredníctvom efektívnej komunikácie a stability, otvorenej diskusie na stretnutiach tímu a rozhodovania sa na základe konsenzu. Dá sa povedať, že čím väčší konsenzus vznikne, tým väčšia je spokojnosť s prácou. V práci sú využité aj poznatky Averyho (2005), ktorý sa venoval vedeniu ľudí v európskych krajinách. Ďalším rozdielom podľa neho je, že tradičný anglo-americký pohľad na lídrov, osobitných ľudí, ktorí udávajú smer, prijímajú kľúčové rozhodnutia a sú tvorcami iniciatív, vychádza z hlboko zakoreneného individualistického svetonázoru. Tradičné anglo-americké a európske koncepcie líderstva sa v mnohom líšia. Ako prvý rozdiel môžeme uviesť, že individuálny európsky líder nemá tendenciu mať status superstar. Najvyššie európske vedenie je zvyčajne menej známe ako to angloamerické. Pozícia európskeho lídra je zdieľaná a zriedka sa zameriava na jedného jedinca. Súčasťou úlohy lídra je získať súhlas dozornej rady, odborových zväzov, pracovných rád a iných strán, ktoré majú často rozhodovacie postavenie. Jedným zo spôsobov, ako sa dá minimalizovať úloha lídra je použitie náhradníkov. Spoločnosti môžu napríklad využiť úzko prepojené tímy vysokokvalifikovaných jednotlivcov, profesionálne vzdelaných a kvalifikovaných pracovníkov, ktorým nemusí byť povedané, ako majú pracovať. (Avery, 2005)

4. Ciele a metóda práce

Cieľom výskumu je zistiť, ktorej, zo zvolených krajín, sa z pohľadu podnikového vedenia ľudí najviac približuje Slovenská republika. Predpokladom výskumu bolo, že štýl vedenia ľudí v Slovenskej republike sa najviac približujem štýlu vedenia v Českej republike a v Poľsku, pretože kultúry týchto krajín sú veľmi podobné.

Úlohou príspevku je realizovanie empirického výskumu a ide o zadanie zistiť úroveň uplatňovania a poznania manažérskych konceptov, nástrojov a metód v manažérskej praxi zvolených európskych krajín a na Slovensku. Obsahom je analýza sekundárnych dát výskumov, projektov a štúdií vedenia ľudí vo 12 vybraných európskych krajinách v hodnotených parametroch: medziľudské vzťahy, zameranie na výkon, tímovosť, rešpektovanie autorít a hierarchia. Predmetom výskumu sú krajiny ako: Fínsko, Švédsko, Holandsko, Nemecko, Veľká Británia, Francúzsko, Česká republika, Poľsko, Taliansko, Luxembursko, Belgicko, Holandsko a samozrejme nechýba ani Slovensko. Aby boli výsledky charakteristík jednotlivých krajín prehľadnejšie, súčasťou tejto časti je aj pracovná tabuľka, v ktorej je uvedený nielen štýl vedenia ľudí, ale aj základné charakteristiky typické pre danú krajinu. Tieto charakteristiky krajín sú hodnotené na základe bodov podľa stanovených kritérií a je vytvorený graf výsledkov.

5. Výsledky výskumu

Na základe analýzy vedenia ľudí v rôznych krajinách Európy je jasné, že pozitívny lídrovský atribút v jednej kultúre nemusí byť nevyhnutne pozitívny v iných kultúrach. Bolo vyvinutých niekoľko dimenzií kultúry a niekoľko rôznych typológií spoločenských kultúrno-hodnotových orientácií alebo kultúrnych dimenzií. Paper dospel k zisteniu, že autokratické vedenie je prijateľnejšie a efektívnejšie vo vysoko energetických spoločnostiach a že mocenská vzdialenosť tiež hrá rolu v ochote zamestnancov akceptovať smerovanie dohľadu a v ich dôraze na získanie podpory od tých, ktorí sú na autoritných pozíciách. Kolektivizmus pozitívne ovplyvňuje úlohu participatívneho líderstva a podporuje transformačných lídrov. Analýza zistila, že mužské a ženské kultúry vytvárajú rôzne typy lídrovských hrdinov a že hrdinský manažér v maskulinných kultúrach je rozhodujúci, asertívny a agresívny. Naopak, v ženských kultúrach je „hrdina“ menej viditeľný, hľadá konsenzus a je skôr intuitívny a spolupracujúci, ako tvrdý a rozhodný, viz napr. Hofstede (2001).

Na základe výskumu ide konštatovať, že u úspešného lídra ľudia hľadajú deväť kľúčových vlastností a to vášeň, rozhodnosť, integritu presvedčenie, adaptabilitu, emocionálnu húževnatosť, emocionálnu rezonanciu, sebapoznanie, pokoru a emotivitu. Rozhodnosť je spoločnou črtou efektívnych riadiacich pracovníkov vo všetkých krajinách sveta. V tomto ohľade sú európski riadiaci pracovníci väčšinou orientovaní na konsenzus. Integrita je zložitá vlastnosť, ktorá je veľmi determinovaná národnými kultúrami. Prispôsobivosť v Európe je menej častá aj menej cenená. Manažéri sa usilujú vykonávať úlohy vedúceho mimo podnik tak, aby pôsobili na zamestnancov, za ktorých majú zodpovednosť, orientovali svoje úsilie v smere vopred určených cieľov organizácie. Správcovia by mali motivovať svojich zamestnancov takým spôsobom, aby sa dobrovoľne snažili dosiahnuť ciele organizácie.

Aby boli výsledky charakteristiky jednotlivých krajín prehľadnejšie, vytvorená je nasledujúca tabuľka (1a, 1b), kde je uvedený nielen štýl vedenia ľudí, ale aj základné charakteristiky typické pre danú krajinu.

Tab. 1a: Charakteristiky managementu vybraných európskych krajín

Krajina	Štýl vedenia ľudí	Charakteristiky vedenia ľudí a manažérov
Fínsko	Participatívny	- vážia si ženské hodnoty a medziľudské vzťahy - sú ohľaduplní a viac sa orientujú na zamestnancov - menej aktívni v odmeňovaní - vydávajú priame rozkazy a s podriadenými diskutujú veľmi málo - veľmi často vydávajú príkazy, sú priamy a veľmi spoľahliví - sú silné autority, schopné sami prijímať veľké rozhodnutia
Švédsko	Participatívny	- sú ochotní riskovať a používať netestované prístupy - zdôrazňujú rodovú rovnosť - snažia sa vyhnúť konfliktom, dôležitá je pre nich dohoda a jej dodržiavanie - manažment nie je zameraný na človeka, ale na funkčnosť - sú veľmi pracovitý a usilovný národ, nemajú radi kritiku - sú veľmi unikátni a inovatívni, priateľskí, neformálni - - odmeňovanie je založené na rovnosti
Nemecko	Autoritatívny	- veľký dôraz kladú na organizačnú štruktúru a používajú často rozkazy - pracovití, dôslední až workoholici - chýba im pracovná opatrnosť a zmysel pre humor - zažívajú veľa stresu a dokážu ho zvládať - orientujú sa na dosahovanie cieľov a majú jasne stanovené pravidlá - majú radi kvalitu, časovú presnosť a dochvíľnosť - všetko do detailu musí byť prepracované a prirovnať ich môžeme k strojom a robotom - majú radi otvorenú diskusiu, výmenu názorov a rešpektovanie nadriadených
Veľká Británia	Liberálny	- sú otvorení, bezstarostní, menej kritickí, viac riskujú, vtipkujú a neboja sa prijímať nové nápady - orientácia na osobný rozvoj zamestnancov a sú málo technicky zdatní - kladú vysoký dôraz na kariérnu mobilitu - zamestnancov vnímajú ako ľudské bytosti a majú radi plat a kariéru
Česká republika	Autoritatívny/ autokratický	- veľmi sa podobajú štýlom vedenia Nemecku - dodržiavajú hierarchiu a sú konzervatívnejší - dôležitá je formálna autorita a autokratické rozhodovanie - hodnotenie zamestnancov je objektívne a spravodlivé - zamestnanci majú veľmi malé kompetencie, chýba im samostatnosť a iniciatíva - s podriadenými komunikujú len nepravidelne a zaobchádzajú s nimi ako s rodinnými príslušníkmi - chýba im efektívnosť a tímová práca
Francúzsko	Autokratický	- s podriadenými pravidelne spolupracujú - vyhýbajú sa riziku, zakladajú si na formálnosti, hierarchii a dodržiavaní termínov - dokonalosť, detail a logika sú pre nich na druhom mieste - vzťahy na pracovisku sú silné a pozitívne - v podnikoch preferujú múdrosť, bystrosť a prísnu kontrolu - manažér chce byť centrom diania
Poľsko	Autoritatívny	- vedia riešiť zložité problémy a otázky - samozrejmosťou je prejavovanie rešpektu a silného podnikateľského ducha - sú veľmi formálni a dbajú na hierarchiu, - chýba im tímová práca a sú veľkí individualisti - pri odmeňovaní sú veľmi aktívni - sú zle koordinovaní, čo spôsobuje v podnikoch chaos - inovatívnosť je pre nich hrozbou a prevláda negatívny postoj voči zmenám - majú problém zamestnancov inšpirovať a motivovať
Taliansko	Autokratický	- typické sú pre nich rodinné podniky - prísne dodržiavanie hierarchie a sociálnych kontaktov - sú tímoví hráči, komunikácia je priama a kolegiálna - manažér je absolútnou autoritou - manažér vie dobre reagovať na zmeny, neustále sleduje prácu zamestnancov - demonštrujú záujem o osobný život zamestnancov

Tab. 1b: Charakteristiky managementu vybraných európskych krajín

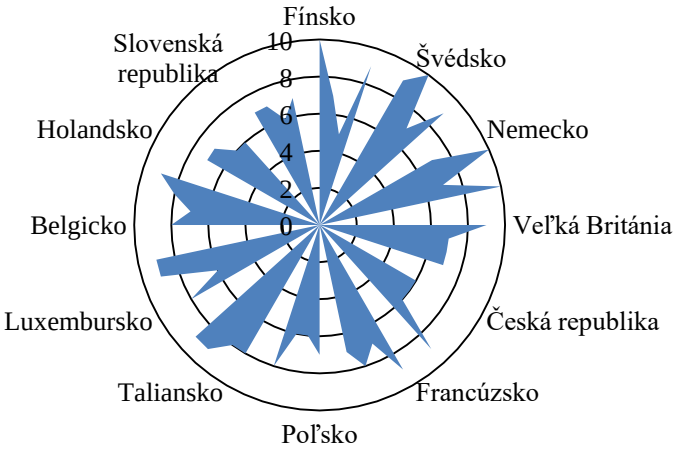
Krajina	Štýl vedenia ľudí	Charakteristiky vedenia ľudí a manažérov
Luxembursko	Autokratický/ participatívny	- formálni a zdvorilí a striktne dodržiavajú pravidlá - úcta k autorite a pocit lojality voči organizácii - komunikácia a spolupráca v tíme je veľmi kolegiálna, priateľská a priama - jasne definujú kto má aké úlohy - zaoberajú sa nielen cieľmi, ale potrpia si aj vystupovaním a výzorom zamestnancov - nedodržiavajú termíny, sú neefektívni a zle hospodária
Belgicko	Liberálny	- majú veľkú úctu k autorite a lojalitu k organizácii - sú ochotní robiť kompromisy a potreby organizácie sú dôležitejšie ako vlastné - vedia dobre ovládať svoje emócie, sú pokojní a objektívni - dokážu veľmi dobre zvládať stres a vyjednávať
Holandsko	Liberálny	- najnezávislejší z pohľadu rozhodovacích právomocí - veci a rozhodnutia nerobia sami - majú veľa energie a schopnosť prenášať ju na druhých - sú veľmi málo organizovaní a štruktúrovaní
Slovenská republika	Participatívny/ konzervatívny	- zamestnanci si držia prirodzený odstup - vedenie ľudí je formálne a dodržiavajú sa pravidlá - spory sa riešia na spoločnej porade - dôležitá je participácia zamestnancov na chode podniku - manažéri sa orientujú na dosahovanie výsledkov a poznajú hodnotu zamestnancov

Podľa predloženého výskumu je potvrdený vzťah medzi kultúrami a štýlmi vedenia, preto sa manažérom odporúča venovať väčšiu pozornosť kultúrnym rozdielom v organizáciách, aby získali účinnejšie a efektívnejšie vedenie a aby správne rozpoznali existujúce kultúry v ich rozsahu práce. V súčasnosti už nie je pochýb o tom, že ľudské zdroje sú najvýznamnejším kapitálom podniku a preto im treba venovať pozornosť zo strany podnikových manažérov.
Ani jednu z kultúr nie je možné označiť za dobrú alebo zlú, pretože každá je špecifická a vyžaduje si istý rešpekt. Ako príklad môžem uviesť severské krajiny, kde je typický nízky stupeň presadzovania sa a rovnako aj nižšia prístupnosť, čo sa týka kolektívu. Ak sa pozrieme na Britov a Nemcov, tí sú po celom svete známi svojim sústredením sa na výkon, vysokou mierou neprístupnosti a nízkym stupňom citlivosti v oblasti chápania iných ľudí. Úplne iní sú južania ako Taliani, Francúzi či Španieli, ktorí disponujú vysokým stupňom presadzovania sa a aj prístupnosti. Vedúci pracovníci z bývalých vládnucich kolónií, medzi ktoré patrí aj Veľká Británia vedia veľmi dobre rešpektovať kultúrne rozdiely. Na základe zisteného nie je možné tvrdiť, že špecifiká jednotlivých kultúr sú základom pre úspešného manažéra, no v istej miere sa v oblasti riadenia a vedenia ľudí dajú zohľadňovať.
V nasledujúcej tabuľke 2 sú charakteristiky vybraných európskych krajín rozdelené do 4 kritérií a to medziľudské vzťahy, zameranie na výkon, tímovosť a rešpektovanie autorít a hierarchie. Všetkým týmto kritériám sme udelili body na stupnici od 1 do 10, pričom 1 znamená najnižšie hodnotenie a 10 najvyššie. Okrem toho je v tabuľke znázornený aj súčet bodov a ich priemer. Na základe týchto výsledkov je vytvorený graf pomocou ktorého sú výsledky jednotlivých vybraných krajín prehľadnejšie.

Tab. 2: Kritéria a hodnotenie vybraných európskych krajín

Krajina	Kritéria hodnotenia / Body				Súčet	Priemer
	medziľudské vzťahy	zameranie na výkon	tímovosť	rešpektovanie autorít a hierarchie		
Fínsko	10	7	5	9	31	7,75
Švédsko	9	10	7	9	35	8,75
Nemecko	7	10	7	10	34	8,5
Veľká Británia	9	7	7	7	30	7,5
Česká republika	6	6	6	9	27	6,75
Francúzsko	9	7	8	7	31	7,75
Poľsko	7	6	6	8	27	6,75
Taliansko	8	8	9	9	34	8,5
Luxembursko	8	6	9	9	32	8
Belgicko	8	7	8	9	32	8
Holandsko	7	7	6	6	26	6,5
Slovenská republika	7	7	6	7	27	6,75

Obr. 1: Kritéria a hodnotenie vybraných európskych krajín



Na základe výskumu bolo zistené, že manažéri z európskych krajín preferujú také štýly vedenia ľudí, ktoré vyplývajú z ich funkčných pozícií, autority, či objektívneho prijímania a rozdeľovania informácii. Jedným z významných determinantov rastu a aj kariérneho postupu manažérov je možnosť výmeny skúseností medzi nimi na medzinárodnej úrovni. Za najproduktívnejšiu reakciu v oblasti vedenia ľudí vzhľadom k iným kultúram považujem ich vzájomné zosúladenie. Nikde vo svete neexistuje jednotný návod na to, ako riadiť ľudské zdroje, no je pre to nevyhnutné vychádzať nielen z globálnych trendov, ktoré sa neustále menia, ale aj z lokálnych podmienok daných krajín. Práve lokálne podmienky sú odrazom miestnej kultúry, s ktorou sú ľudia spojený.

Na základe analýzy vodcovstva ľudí v rôznych európskych krajinách je jasné, že atribút vodcovstva v jednej kultúre nemusí byť nutne dostupný v iných kultúrach. Západná Európa je súčasťou vedenia ľudí s rôznymi tímami, kladie dôraz na výkon a produktivitu, poskytuje väčší priestor na delegovanie v organizačnej štruktúre, skúma moderné metódy riadenia a rozhodovania a riadi systémy pri komunikácii ľudí na rôznych organizačných úrovniach. tak výrazné rozdiely ako inde. Európski manažéri kladú dôraz na strategické plánovanie, proces rozhodovania, vytváranie organizačných štruktúr a funkčných pozícií. Väčšina špičkových európskych manažérov používa vo svojej práci participatívny štýl vedenia. Je vykonaná analýza charakteristík jednotlivých typov riadenia a manažérskych prístupov. Výstupom

analýzy je tabuľka: Charakteristika vybraných európskych krajín, kde sú porovnávané analyzované krajiny, prevládajúce štyri princípy vedenia ľudí a sú spracované jednotlivé charakteristiky vedenia ľudí a manažérov týchto štýlov.
Pri analýze bolo využitých niekoľko výskumov, na základe ktorých konštatujem, že v krajinách ako Česko, Poľsko, Nemecko, Taliansko a Litva využívajú manažéri autoritatívny štýl vedenia ľudí. V dôsledku toho znamenajú pre týchto manažérov pracovné úlohy zodpovednú misiu, na ktorých splnenie kladú veľký dôraz. Rovnako, je pre tieto krajiny typické, že vedúci pracovníci majú moc a rozhodovanie vo svojich rukách, vďaka čomu dosahujú výborné výsledky a výkon.
Veľká Británia je od európskych krajín odlišná v tom, že najviac je tu využívaný liberálny štýl vedenia ľudí, ktorý je príčinou veľkej fluktuácie pracovníkov medzi organizáciami. Zaujímavosťou je, že manažér rozhoduje o veciach len veľmi málo a dokonca niekedy nerozhoduje ani o veciach, ktoré sú primárne v jeho kompetencii. Podriadení často plnia úlohy samotného vedúceho, čo spôsobuje slabú výkonnosť celého tímu. Typickým znakom vedenia ľudí vo Veľkej Británii je aj vzájomná boj o moc, ktorý zvádzajú manažéri s podriadenými.
Úplne iná situácia je napríklad v Luxembursku, kde prevláda participatívny štýl vedenia ľudí. Organizácie si tu uvedomujú, že medzi zamestnancami a vedúcimi je dôležitá spolupráca a veľmi dobrá komunikácia, pomocou ktorej dokážu dosahovať lepšie výsledky nielen ako jednotlivci, ale ako celý tím.
Rovnako participatívny štýl vedenia je typický aj pre slovenských manažérov, pretože tí vedia veľmi pozitívne podporiť rozvoj osobnosti ľudí a záleží im na ich spokojnosti. Manažéri zamestnancom prideľujú úlohy na základe ich skúseností a znalostí, čo uľahčuje vo veľkej miere prácu a prináša výsledky pre podnik.

6. Záver

Ak chcú byť manažéri medzinárodných podnikov úspešní, musia sa meniacim podmienkam prispôsobiť a sledovať nové trendy, ktoré sú ovplyvňované najmä kultúrou a technológiami. Riešením je vytvorenie nového, alebo špecifického štýlu vedenia nadnárodných spoločností pôsobiacich na Slovensku, ktorým by sa vedúci pracovníci riadili. Pojem líderstva sa veľmi často používa ako synonymum slova manažment a manažér - je veľmi často chápaný rovnako, ako líder. Je ale veľmi dôležité vedieť, že nie každý manažér dokáže viesť ľudí tak, aby ho aj nasledovali a preto nie každý manažér môže byť zároveň aj lídrom. Rozdiel je možné vidieť aj v tom, že riadenie je o robení vecí správne, no vedenie je robenie správnych vecí.
Záverom vykonanej analýzy je, že slovenskí manažéri využívajúci vo väčšine prípadoch participatívny štýl vedenia sa najviac podobajú manažérom v Luxembursku. Spája ich niekoľko spoločných znakov ako napríklad to, že pri rozdelení úloh v tíme vie každý, čo má robiť, pretože zamestnanci majú jasne definované úlohy. Každý pracovník nesie za svoje výsledky zodpovednosť a ľudom na dôležitejších postoch, akými sú napríklad manažéri vedia preukazovať úctu. Vedenie sa zaoberá nielen cieľmi a výsledkami podniku, ale aj vystupovaním a výzorom zamestnancov, na ktorom si potrpia. Zamestnanci na Slovensku aj v Luxembursku radi pracujú v tíme, často spolu komunikujú, sú priateľskí, priami a kolegiálni.
Aj napriek tomu, že medzi Slovenskom a Luxemburskom existuje veľa rozdielov, ako je napríklad dôslednosť v dodržiavaní termínov a hospodárnosť, v oblasti štýlu vedenia ľudí sa veľmi podobajú. V spojitosti s výsledkom šetrenia možno vyvrátiť predpoklad, že štýl vedenia ľudí v Slovenskej republike sa najviac približuje štýlu vedenia v Českej republike a v Poľsku, pretože kultúry týchto krajín sú veľmi podobné. Bolo zistené, že aj napriek veľmi podobnej kultúre, sú v štýle vedenia veľké rozdiely. Práve naši susedia, s ktorými sme niekedy tvorili jeden štát sa v rámci štýlu vedenia najviac približujú Nemecku. Sú dosť konzervatívni, čo je v porovnaní so slovenskými zamestnancami veľký rozdiel. Českí

zamestnanci sú známi aj tým, že majú veľmi malé kompetencie, chýba im samostatnosť a iniciatíva, čím sa znova od slovenských pracovníkov výrazne odlišujú. S podriadenými sú zvyknutí komunikovať len nepravidelne a v prípade potreby, čo je u slovenských zamestnancov opak. Charakteristickým znakom českých pracovníkov je aj neefektívnosť a absencia tímovej práce. Poľskí manažéri zas preferujú autoritatívny štýl vedenia, čo je tak isto odlišné od slovenských. Rovnako ako Čechom, aj im chýba v práci tímová práca a sú veľkí individualisti. Sú zle koordinovaní, čo v podnikoch spôsobuje chaos. Veľkou hrozbou je pre nich inovatívnosť a majú negatívny postoj voči zmenám, čím sa od slovenských zamestnancov výrazne odlišujú. Problémom vedúcich je najmä to, že nevedia zamestnancov inšpirovať a motivovať. Naopak, v slovenských podnikoch je motivácia dôležitou súčasťou fungovania celej organizácie, nakoľko vedúci vedia, že tým podnik dosiahne lepšie výsledky. Podobnou črtou so slovenskými vedúcimi je fakt, že vedia riešiť zložité problémy a otázky a vedia si medzi sebou prejavovať rešpekt. Dosiahnutá úroveň riadenia oboch krajín je odlišná, ČR má v rámci EÚ štruktúr historický náskok, čo sa prejavuje v evolúcii vývoja manažmentu v oboch krajinách.

Slovensko je rovnako ako každá iná krajina, špecifická svojou kultúrou a rozdielnou mentalitou už aj od našich priamych susedov, ako je česká republika, poľsko či maďarsko. Základom úspechu (hlavne pri manažmente expatriotov) je prijať tieto odlišnosti a rešpektovať ich, čo sa žiaľ u mnohých prípadov nedeje. Podceňuje sa skutočnosť, že i napriek malému trhu ako Slovensko je, jeho konkurenčné prostredie je v mnohých odvetviach vyspelé a dokáže úspešne vzdorovať aj pre príklad väčším spoločnostiam a rozpočtom, svojim schopným vedením, profesionalitou, štruktúrou, výkonnosťou a efektivitou, ktorú podľa mojich skúseností, dosahujú hlavne úspešným riadením ľudských zdrojov.

Autoritatívny, demokratický nebo liberálny štýl riadenia súvisí takisto s etnicko-kulturnými aspektmi, temperamenty. Tento súvis sa bude odrážať v medzinárodných spoločnostiach a ich stratégiách, ak budú preferovať:

- Etnocentrický prístup - znamená obsadenie manažérskych pozícií pracovníkmi z domácej (pôvodnej) krajiny. Ako argument slúži presvedčenie, že ľudia z centrály poznajú najlepšie ich záujmy a dokážu ich hájiť navyše, vyhnú sa riziku stretu rôznych kultúr. Hovoríme o jednosmernom riadení.
- Polycentrický prístup - využíva manažérov národností príslušných krajín. Platí ekvivalent. Tento spôsob je lokálne vítaný, motivuje, zlepšuje reputáciu spoločnosti. riziko je možný nesúlad (kultúrny – globálna a lokálna orientácia) s centrálou.
- Regiocentrický prístup – tu hovoríme o regionálnom zastúpení manažérov, s veľkým prepojením na regionálne pobočky.
- Geocentrický prístup – využíva najlepších ľudí na globálnych trhoch. jedná sa o skúsených manažérov, ktorí v rámci mobility dosahujú vysokú efektivitu v cieľových krajinách. Ich ekonomická náročnosť, právny rámec a rozhodovacie procesy sú pre tento prístup finančne náročné a zároveň často zložité pre ich implementáciu.

Poďakovanie

Autori oceňujú podporu výskumného grantu NFP313020ANX5 „Koncipovanie a rozvoj integrovanej inovačnej infraštruktúry a vedomostnej bázy v európskom priestore klastrovej organizácie NEK.

Použitá literatúra

1. ARMSTRONG, Michael a Tina STEPHENS., 2008. *Management a leadership*. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2177-4.
2. AVERY, G. C., 2005. *Leadership for sustainable futures: achieving success in a competitive world*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

3. HOFSTEDE, G., 2001. *Cultures consequences*. Comparing values behaviours, instituions and organizations across nations. Thousand Oaks: Sage Publications.
4. KETS DE VRIES, M., 2001. *The leadership mystique*. A users manual for the human enterprise. London: Pearson Education Limited.
5. MAHBUB, A., 2010. *Survey of leadership styles in different cultures*. Iran: Iranian Journal of Management Studies. Vol. 3. No. 3. 111 s.
6. MURA, L., 2012. Performance of Human Resource Management in an Internationally Operating Company. *In: Serbian Journal of Management*, 1/2012, pp. 115-129. ISSN 1452- 4864.
7. RUDITO, P., 2015. *Leveraging Global Talent: Strategic Leverage to Achieve Excellent Business Performance*. Advanced Science Letters 21: 1064–69.
8. SMITH, P.B., DUGAN, S., TROMPENAARS, F., 1996. *National Culture and the Values of Organisational Employees*. A Dimensional Analysis Across 43 Nations. Journal of Cross-Cultural Psychology 27, 231-264.
9. WEE, E. X., TAYLOR, M. S., 2018. *Attention to change: A multilevel theory on the process of emergent continuous organizational change*. Journal of Applied Psychology 103: 1.
10. ZHELTOUKHOVA, K., 2014. *HR: Getting Smart about Agile Working*. CIPD Research Paper. London: Chartered Institute of Personnel and Development.

Kontaktné údaje

Ing. Tomáš Novotný, Ph.D., DBA, MBA, Ing. Mgr. Jaromír Tichý, Ph.D., MBA, Dipl.-Ing. Mario Slivka, DBA, MBA, LLM
Národný energetický klaster NEK
Záhradnícka 72, 821 08 Bratislava, Slovak Republic
Vysoká škola finanční a správní, Fakulta ekonomických studií
Estonská 500, Praha 10, 101 00 Česká republika
EDENRED Slovakia, Ltd.Slovenská republika
email: tnovotny61@gmail.com, jaromir.tichy@vsfs.cz, marioslivka@gmail.com

DIAGNOSTIKA VLIVU ASYMETRIE INFORMACÍ V PROSTŘEDÍ POJISTNÉHO TRHU NA ROZHODOVÁNÍ AKTÉRŮ PROCESU VNÍMÁNÍ, HODNOCENÍ A ŘÍZENÍ PODNIKOVÝCH RIZIK

DIAGNOSIS OF THE INFLUENCE OF INFORMATION ASYMMETRY IN THE INSURANCE MARKET ENVIRONMENT ON THE DECISION-MAKING OF THE ACTORS IN THE PROCESS OF PERCEPTION, EVALUATION AND MANAGEMENT OF CORPORATE RISKS

Daniel Markvart, Jaromír Tichý

Abstrakt

Pojišťovnictví je druh ekonomické činnosti zaměřené na pojistnou ochranu, při které dochází mezi subjekty pojistného trhu k přenosu rizika pojištěním. Cílem příspěvku je definovat předpoklady zjištění úrovně vlivu asymetrie informací na rozhodování aktérů v procesu hodnocení a řízení rizika v činnosti podniku, s možností v budoucnu riziko eliminovat. Příspěvek je aktuální z pohledu klienta na vnímání rizika, jeho identifikaci, prevenci, možnosti jeho eliminace pojištěním, s ohledem na asymetrii informací jednotlivých aktérů (pojišťovna – zajišťovna – makléř – klient, dále P-M-K). Podnik je v současnosti postaven před nový problém, kterým je odpovědnost bez přenesení rizika na třetí stranu, tedy zapojení státu. Definované předpoklady v příspěvku umožní navrhnout některá nová řešení a nové procesy mezi P-M-K, které mohou výrazně napomoci při hodnocení a eliminaci rizika za přijatelných tržních podmínek, zejména v oblasti rizik dosud nezvládnutých a rizik moderních, plynoucích z dynamického prostředí trhu, měnících se právních norem a společenských změn.

Keywords: asymetrie informací, pojistný trh, pojišťovna, zajišťovna, makléř, klient, řízení rizik

Abstract

Insurance is a type of economic activity focused on insurance protection, in which risk is transferred between insurance market participants by insurance. The aim of the paper is to define the assumptions of determining the level of influence of information asymmetry on the decision-making of actors in the process of risk assessment and management in the company's activities, with the possibility of eliminating risk in the future. The paper is current from the client's point of view on risk perception, its identification, prevention, the possibility of its elimination by insurance, with regard to the asymmetry of information of individual actors (insurance company - reinsurance company - broker - client, hereinafter P-M-K). The company is currently faced with a new problem, which is liability without transferring the risk to a third party, ie state involvement. The defined assumptions in the paper will allow to propose some new solutions and new processes between PMK, which can significantly help in risk assessment and elimination under acceptable market conditions, especially in the area of unmanaged and modern risks resulting from dynamic market environment, changing legal standards and social change.

Keywords: information asymmetry, insurance market, insurance company, reinsurance company, broker, client, risk management

1. Úvod

Tak jak se vyvíjela společnost, především díky průmyslové revoluci, která restartovala ekonomický růst v agrární společnosti, se vyvíjela i rizika. Ta se vyvíjela nejen s měnící se ekonomikou, inovacemi a dělbou práce, ale i v kontextu změn společenských v průmyslové společnosti (Sirůček, 2007). Lze se na riziko připravit? Plánovat ho? Je možné jej predikovat? Tyto a další otázky byly v těchto společnostech řešeny a nadále je jejich řešení vyžadováno i v současné post-industriální éře (Haywood, Catchpole, Hall, Barratt, 1998). Od začátku 21. století je stále aktuálnější termín „emerging risks“, který je možno přeložit jako „nově vznikající (objevující se) rizika“. Vznikající rizika jsou „nová rizika nebo známá rizika, která se stanou zjevnými v nových nebo neznámých podmínkách“. (Hall, 2021)

Předpokládaným obsahem řešení je určit, jak vnímají jednotliví aktéři proces řízení rizika, jaký k němu mají vztah a jaká jsou možná jejich dílčí východiska k procesu řízení rizik. Existuje celá řada faktorů, které mohou mít vliv na rozhodovací proces. Zásadní vliv má asymetrie informací. Záměrem příspěvku je zabývat se, kteří z aktérů tohoto specifického trhu ovlivňují jeho prevenci, předvídatelnost, vznik a případnou eliminaci. Aktéři na úrovni risk managmentu podniku jsou především: Pojišťovna – Makléř – Klient (P-M-K). Aplikována budou řešení, která mohu v dnešní dynamické době rozhodování aktérů změnit tak, aby docházelo k procesu maximálně efektivnímu pro všechny účastníky.

Příspěvek zmíní některé události, které zásadně ovlivnily vývoj ekonomiky i společnosti. Budou analyzovány a vysvětleny některé jevy, ke kterým na finačních a pojistných trzích docházelo a z těchto událostí se pokusím vyvodit závěry a vzít ponaučení. Bude popsáno, jak bylo vnímáno riziko v minulosti a jaký je pohled současný a kladeny budou otázky, jak vnímat „emerging risks“, tedy nově vznikající (objevující se) rizika. Závěry předpokládaného výzkumu by měly umožnit navrhnout některá nová řešení a nové procesy mezi P-M-K, které mohou výrazně napomoci při hodnocení a eliminaci rizika za přijatelných tržních podmínek, zejména v oblasti rizik „dosud nezvládnutých“ a rizik moderních, plynoucích z dynamického prostředí trhu, měnících se pravních norem a společenských změn.

2. Riziko a jeho vnímání

Existuje mnoho definic rizika. Příspěvek se bude zabývat rizikem jako pojmem, který označuje nejistý výsledek s možným nepředvidatelným, nežádoucím stavem. Nahodilé události mohou způsobit ztráty na životech, zdraví i materiálních hodnotách. V tomto textu se budu zabývat pohledem na riziko především kvalitativním (filosofickým). (Daňhel, 2006)

Vnímaní rizika a nebezpečí bylo v minulosti zcela odlišné, byly k dispozici jiné nástroje a jiné informace. Vlivem technologických změn a nástupu informačních technologií se tento postoj v průběhu času měnil. Demonstrovat to lze na příkladu požárního rizika, které společně s rizikem námořním (potopení lodi), stálo u zrodu pojišťovnictví. Jevy, plynoucí z dějin ekonomického myšlení určují také vývoj vnímání rizika, možnosti jeho eliminace a vývoj jednotlivých pojistných produktů jako nástrojů ochrany, které v minulosti umožňovaly jednotlivá rizika zajistit. Se společenskými změnami v 1989, došlo i k ekonomické transformaci, která zásadně změnila finanční sektor a s tím katalog rizik a přístup k nim.

Způsoby hodnocení rizika a jeho vnímání i jeho pojistitelnost tedy souvisí s historií, mělo to svůj logický vývoj, stejně jako měl svůj logický, nikým neplánovaný vývoj kapitalismu. V praxi to znamená, že z historie je třeba se poučit a vyhnout se opakovaní již známých chyb. Poučením z různých modelů a situací, akceptováním matematických modelů v kombinaci se zdravým rozumem a vlastní intuicí lze rizika do jisté míry eliminovat. Evropská a asijská

populace má z rizika strach, dokonce i selhání a neúspěchy z nich pramenící považuje za společensky nepřijatelné. To neplatí například v USA, kde je riziko a neúspěch považováno za součást života vedoucí k dalším výzvám se stále zlepšovat. Takové prostředí je zdravější a odpovídající moderní ekonomii a jejího zachycení rizika v rámci tzv. behaviorální ekonomie. To však vyžaduje především osobní odpovědnost každého z nás. (Kahneman, 2012)

Teoretické poznatky z vnímání rizika z pohledu psychlogie mají v celém procesu nezastupitelnou úlohu a jsou jeho nedílnou součástí (Kahhneman, 2012). Těžko odhadnutelným rizikem – nebezpečím jsou rizika obtížně představitelná, „Černé labutě“. Tato teorie popisující důležité neočekávané události, které mají významný dopad na společnost. Tyto události se odchylují od toho, co je běžné, a proto je obtížné je předvídat. (Taleb, 2011) Klient má totiž tendenci pojsitit si riziká známá, menšího rozsahu a nepojišťovat rizika obtžně předvídatelná, většího rozsahu. Aby bylo možné s rizikem pracovat, je nutné jej kategorizovat. (Bannister, Bawcutt, 1981) Z makroekonomického pohledu je risk management velmi důležitou součástí tržního procesu a případná realizace rizika může mít dopad na celé sektory ekonomiky. (Onder, 2006) Definicí pojistného rizika se rozumí míra pravděpodobnosti vzniku pojistné události vyvolané pojistným nebezpečím.

V pojišťovací praxi je pojem riziko užíván v trojím smyslu:
a) předmět ohrožovaný nahodilým nebezpečím (budova, stroj apod.),
b) událost způsobující škodu, tedy zdroj rizika (požár, havárie, úraz apod.),
c) pravděpodobnost vzniku náhodné události s negativními dopady. (Ducháčková, 2003, s. 12)

3. Institucionální interakce pojistného trhu

Stát vzniká jako forma organizace společnosti. Společnost bývá zpravidla organizována pomocí institucí. Tak vznikají instituce, jak extraktivní, tak inkluzivní. Instituce mají mít vliv na vývoj finančního sektoru a tedy i na vnímání rizika. (Acemoglu, 2015) S přeměnou společnosti od feudálismu k různým typům parlamentního, demokratického uspořádáníI je spojeno i socioekonomické rozvrstvení společnosti, mění se i finanční sektor. (Schroeder, 1922) Součástí společnosti jsou lidé a lidé jednají. Lidské jednání (Mises, 2018) ovlivňuje zásadně zmíněné interakce všech. V každé společnosti musí docházet k důvěře. To platí I pro činnost ekonomickou. Je to komplikovaný model – proces, který nelze naplánovat. (Hayek, 1995)

Pochopení minulých jevů, ale i současných událostí nám zprostředkovávají také média, díky kterým je ovlivněno jejich vnímání a v celé problematice mohou hrát pozitvní i negativní úlohu. (Žantovský, 2013) Média přináší informace, s kterými aktéři pracují. Žádný z nich, zejména státní plánovač nemá informace dokonalé. Mnohdy jsou asymetrické. Analýza asymetrie informací přináší nový pohled na interakce aktérů, kteří jsou účastníky pojistného trhu. (Daňhel, 2002) Vyhodnotím, jaké informace mohou mít jednotliví účastníci pojistného trhu (P-M-K) a který z nich tahá za kratší konec provazu.

Díky vysoké míře rizika, pramenící především z nepředvidatelnosti a možných sociálních dopadů, je nutná i přiměřená míra regulace. (Cipra, 2015) Základem je i kvalitní právní prostředí. To se často, jako reakce na výkyvy v tržním prostředí, mění a společně s regulacemi mnohdy přestává být efektivním nástrojem. Nadmíra regulace narušuje ve velké míře tyto základní tržní principy. Subvencování pojištění, sklony/tendence k oligoplolizaci, regulace cen mohou ve společnosti narušit rovnováhu a sociální vztahy. I lidé jsou schopni se domluvit a nalézt efektivní řešení bez výrazných zásahů státu. Jde o klasické jevy, jež však nezapadají

do dichotomického světa „ekonomických a sociálních systémů", tedy trh a/versus stát. (Ostrom, 2007)

V minulosti, i v současném pojetí ekonomického myšlení docházelo k regulacím a zásahů státu do procesu pojišťovnictví. To je dnes i aplikacemi Basel 3 (zvýšená regulace bank) a Solvency II tématem stále aktuálním. Účastníci procesu mají často méně prostoru a možností reagovat na potřeby trhu. V současnosti je nutné vycházet vycházet ze zákona č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví, ve znění pozdějších předpisů, kterým byla implementována směrnice 2009/138/ES Solvency II. Na základě tohoto zákona byla vydána vyhláška č. 306/2016 Sb., v níž je stanoven např. výpočet solventnostního kapitálového požadavku. Rozhodnutí o tom, zdá se pojistit či nikoli ovlivňují mimo jiné další faktory. Postavení finančních institucí (pojišťoven) na trhu také ovlivňují marketingové strategie a média. Ty ve své komplexitě klienta pozitivně nebo negativně motivuji k využití tohoto instrumentu. Úroveň vnímání a řízení nově se objevujících – moderních rizik představuje nové výzvy a zásadní změnu v přístupu k nim.

4. Pojištění a subjekty pojistného trhu (P- M-K)

Pojišťovnictví je druh ekonomické činnosti zaměřené na pojistnou ochranu, při kterém dochází mezi subjekty pojistného trhu k přenosu rizika pojištěním. Pomineme-li některé znaky pojišťovnictví pramenící z archeologických nálezů egyptských kameníků, stavitelů pyramid z období kolem roku 2500 let před naším letopočtem, které nesly znaky vzájemné solidarity, tak první smlouvu datujeme v polovině 14. století v Itálii (13. 04. 1379 v Pise), kde se jednalo o pojišťovací dohody plynoucí z námořních smluv. S rozvojem průmyslové revoluce se rodilo moderní pojišťovnictví, především v přímořských státech. V roce 1827 byla založena v Českých zemích první pojišťovna „Císařsko-královský, privilegovaný, český, společný, náhradu škody ohněm svedené pojišťující ústav“. (Marvan, 1989). V počátcích pojištění šlo především o rizika požární, významným okamžikem byl požár Národního divadla (1881) a vyplacení pojistné náhrady ve výši 297 869 zlatých První českou vzájemnou pojišťovnou. (Marvan, 1989) Postupně vznikaly další pojišťovny. S pojištěním lodí a jejich nákladů se definovala velká rizika, ta se objevují například v souvislosti s pozemní dopravou, kde vzniklo pojištění odpovědnosti dopravce za škody. Během 19. století vzrůstá zájem o možnost pojistit další rizika - majetková, úrazová, pojištění úvěru, skel a pojištění proti následkům stále častějších stávek. V 17. a 18. století spatřujeme také první počátky životního a důchodového pojištění, na vědeckém základu pravděpodobné délky života. V Londýně vzniká pojišťovna Society of Assurance od Windows and Orphans. S vývojem se objevují i první problémy – odchylky od normálu a vzniká tak zajištění. (Martinovičová, 2006)

Ekonomický vývoj a poslední období od 90. let minulého století významně ovlivnil proces globalizace a zásadní politické a ekonomické změny ve Střední Evropě. Podnik byl postaven před nový problém - odpovědnost bez přenesení rizika na třetí stranu - zapojení státu. Bylo nutné definovat nový katalog rizik a přehodnotit pohled na něj. Novým prvkem, rozdílně od marxistické, státem regulované ekonomiky, je risk management podniku. Vznikají nové pojišťovny a státní pojišťovna přichází o monopol. Návazně na to na trh vstupuje další subjekt, resp. mezičlánek - makléř. Přímý vztah Pojišťovna-Podnik se mění. Dílčí úlohy procesu budování vztahu Pojišťovna – Klient se tím významně změnily. V prostředí České republiky se do celého procesu mezičlánek makléř zapojil po roce 1989, obdobně jako v tradičních standardně fungujících tržních ekonomikách. Tento mezičlánek může v některých případech mít podstatný vliv na tvorbu ceny pojištění a stal se významnou součástí procesu. Hlavní úlohou v procesu je ve spolupráci s klientem navrhnout nástroje vhodné pro řízení rizika. Klient rozhoduje se mezi pojištěním tedy přenesením rizika a tvorbou rezerv pro

případné budoucí ztráty. Možná je také kombinace obojího. Pokud dojde k závěru, že je riziko reálné a jeho případná realizace má vliv na bezproblémovou činnost podniku.

Pojistný trh má podobné rysy jako jakýkoliv jiný trh. Ten má své účastníky, mezi nimi dochází ke směně. (Tříska, 2016) Z třech uvedených účastníků procesu P(Z)-B-K – (pojišťovna – zajišťovna- broker – makléř – klient (dále jen P-M-K), předpokládám, že nejvíce informací bude na straně makléře, pokud jej podnik má. Ten je schopen nalézt optimální, navzájem propojené řešení, předat oběma stranám, pojišťovně i klientovi, relevantní informace. To má na straně klienta pozitivní dopad jak z hlediska nákladů, tak i při výběru pojititele, který poskytne požadovanou ochranu. Ze strany pojišťovny se však náklady relativně zvyšují o odměnu zporstředkovateli. Zásadní problematkou je však odpovědnost každého z účástníků procesu.

Pojišťovna je finanční instituce, která za klienta přebírá předem definovaná rizika za úplatu. Na pojistném trhu se můžeme setkat s pojišťovnami univerzálními, neživotními, životními a specializovanými. Zajištění je pojištění pojišťoven. Jedná se vertikální dělení rizika. Ekonomické dopady v tomto modelu nejsou pro primárního pojistitele únosnější.

Mezičlánkem mezi pojišťovnou a klientem je makléř. Makléř ve spolupráci s klientem sestavuje pojistný program tak, aby naplnil jeho cíle ochrany podniku a eliminaci rizik. Z toho vzniká zadání neboli struktura a obsah pojistné smlouvy. S tímto zadáním oslovuje na trhu pojišťovny a hledá tak vhodného partnera – pojišťovnu, která za akceptovatelných podmínek ceny nevyjímaje dokáže uspokojit nejlépe potřeby klienta. Celý proces je řízen makléřem a ten dává doporučení a upozorňuje na případná jednotlivá specifika a povinností plynoucí z eventuálního budoucího pojistného kontraktu. Klient tak je srozuměn se základními principy pojistné ochrany, cenou služby a může se rozhodnout pro adekvátní pojistnou ochranu. Výsledkem je smluvní vztah pod odborným dohledem specialisty (makléře), který sleduje proces po celou dobu trvání smlouvy, aktualizuje data čemuž se říká správa pojistné smlouvy. Tento proces je nedílnou součástí řízení rizika a poskytuje tak klientovi větší jistotu, že v případě realizace rizika, bude pojišťovnou nahrazena z toho plynoucí ztráta. Densita a propojištěnost jsou dva zásadní makroekonomické ukazatale ochoty aktérů smlouvu uzavřít. Další motedou k eliminaci rizika je risk managemt a přenesení rizika – risk transfer. (Merna a Al-Thani, 2007)

5. Podcenění rizika a kritika současného vnímání rizika

Pod vlivem současného hlavního ekonomického proudu se do tržních procesů stále více zapojuje stát a dochází především k podcenění vlastní odpovědnosti. Podniky se pod vlivem regulátorů, kteří nepřímo ovlivňují hodnocení a řízení rizika, stále spoléhají na pomoc státu, coby „pojistitele poslední instance“ (insurers of last resort). I díky institucionálnímu uspořádání pro správu společných zdrojů a veřejných statků na úrovni EU, mnohdy dochází k morálnímu hazardu, kdy pod vlivem této “jistoty” riskují všichni aktéři trhu, nejvíce však klienti, kteří některá rizika buďto přestanou vnímat nebo podceňují. Dochází tedy k nežádoucímu přenosu rizika mimo tržní procesy. Větší míra odpovědnosti všech aktérů ke statkům v prostředí volného trhu však logicky vede k mnohem větší obezřetnosti.

Je překvapivé, že rizika podceňují často i klienti na úrovni podniku. To může být v mnoha případech způsobeno díky stále se vice prosazujícímu subvencování ekonomiky, které bylo typické v marxisticky pojaté ekonomice. Přitom jedním z cílů a důležitým prvkem ekonomické transformace po politických změnách ve Střední Evropě byla právě desubsidizace. Krachy bank, investičních fondů a penzijních fondů vedly regulátory k

zásahům, které chápou i zastánci Smithovy neviditelné ruky trhu. Vlivem asymetrie informací, kdy je nevýhodná pozice na straně spotřebitele dochází k jeho „keynesiánské“ ochraně. Samovolné pročištění trhu není v mnoha případech, zejména ve finančním sektoru žádoucí, protože se zpravidla jedna ze stran poskytovatel-spotřebitel, žádného tržního selhání nedopustil.

Přiměřená regulace je jistě v pořádku, nesmí však v konečném důsledku dojít k odstranění konkurence. Nepřiměřené zásahy nejen odporují zdravému rozumu, ale omezují inovativní procesy, ceny a rovnováhu. Příkladem může být současná problematika Pojišťovny VZP v oblasti pojištění cizinců, které je v rozporu se směrnicí Solvency II a SFEU. Člověk se rozhoduje na základě instinktu, rozhodnutí se opírá o vnitřní pocit, zpravidla není schopen vysvětlit, proč se daným způsobem rozhodl. S problematikou rozhodování jednotlivce je spojena mimo jiné otázka averze k riziku. V literatuře jsou zmiňovány pojmy: „Risk aversion“ nebo „Loss aversion“, tedy odpor k riziku nebo ke ztrátě, který je kruciálním pojmem, pokud mluvíme o riziku, resp. o rozhodování v nejistotě. (Kahneman a Tversky, 1992)

Z pohledu současného vnímání rizika nelze považovat současné instrumenty ochrany za dostatečné. Navíc politika států a ekonomické trendy především hospodařského prostoru EU bohužel působí demotivačně jak na samotné objekty rizik, tak i na subjekty jeho eleiminace. Lze s jistotou tvrdit, že současné pojistné produkty zdaleka neodpovídají potřebám ochrany podnikatelkých i privátních subjektů. Prostředí tzv. „jistoty“ v rámci sociální spravedlnosti a novodobého rovnostářství oproti tomu vystavuje prostřednictvím odpovědnosti jednotlivé subjekty hrozbám především finančních ztrát plynoucích z jednání, podnikání i běžného života. Význam odškodného v podobě nároků vůči odpovědným subjektům narůstá do dříve těžko představitelných rozměrů a absence jakékoli regulace požadavků co do jejích výše a promlčecích lhůt ostře kontrastuje s regulací pojistného trhu a to zejména v oblasti solventnosti a finanční stability. To často znemožňuje vývoj nových produktů a v důsledku tak dopadá na společnost, která tak hledá zdroje ne ve vlastní odpovědnosti, ale především v pomoci od státu a od občanských nebo neziskových organizací. Harmonizace obchodně společenských vztahů pod jedinou strukturu směrnic Evropské unie mnohdy vnáší do tržního prostředí sporná ustanovení v obchodních i společenských smlouvách, která se jen velmi obtížně dají naplnit bez potřebných pojistných instrumentů. Domnívám se však, že existují oblasti lidské činnosti, jako například zdánlivě „nerizikové“ profese, kde je přiměřená míra regulace v podobě povinného pojištění naopak žádoucí.

6. Návrh obsahu řešení problému

Řešení tématu vychází z těchto základních tezí:

- „Lidská společnost se v současnosti musí smířit s tím, že dosud platí pro člověka nepříjemné axiomy, a to, že externí svět je nepředvídatelný, budoucnost nelze učinit předmětem vědeckého zkoumání, neboť jako předmět ještě neexistuje“. (Daňhel, 2002, s. 11)
- Riziko je definováno ve dvou směrech: „riziko jako pocity, které se vztahují k našim instinktivním a intuitivním reakcím“ a „riziko jako analýzy, které přináší logiku, rozum a vědecké uvažování, opírající se o hodnocení rizika a rozhodovacího procesu“. (Slovic, Peters, 2006, s. 322)

Rizikový manažer (vlastník podnikových rizik) by měl zvládnout rizika sledovat, změřit, vyhodnotit a učinit správná opatření proti nim. Měl by také dokázat riziko analyzovat, předcházet mu, lépe se na ně připravit, včetně volby nástrojů, které jsou aktuálně k dispozici.

Risk management podniku poskytuje systematický pohled na dělení rizik z hlediska různých kritérií (pravděpodobnost, velikost, ovlivnitelnost, vztah k organizaci, dopady na organizaci, atd.), zabývá se také rozhodováním, vztahem k riziku a ochotě riskovat dle psychologickým a sociálních vlivů a zkušenosti. Podniky s rozvinutým risk managementem jsou odolnější, stabilnější a konkurenceneschopnější vzhledem k nejistotám pramenícím z budoucnosti.

Kritické předpoklady současného stavu pojištění v podnikové praxi:

- každý z podnikových klientů vnímá riziko jinak,
- v pojišťovnách nedochází k souladné komunikaci mezi upisovatelem (obchodníkem) a risk managerem,
- většina klientů řeší riziko jeho transferem (pojištěním), spíše než tvorbou rezervy,
- podniky prezentují rizika, u nichž mají vysokou rizikovou averzi, ale nepojišťují je (kreditní rizika, měnová rizika /FX rizika/, zdravotní rizika),
- podniky nemají většinou vlastní risk managery,
- podniky většinou zatím nevěnují pozornost ekologickému riziku a ani technologickému riziku (vývoj umělé inteligence),
- urgence některých rizik (např. teroristického útoku), po odeznění medializace daného problému vymizí,
- nedůvěra podniků vůči schopnosti vlády řešit krize (penzijní, zdravotní, atd.),
- při výběru pojišťovny podnikovým klientům záleží na její finanční síle (bonitě).

Dotazovanými (respondenty) bude specifická skupina řídících pracovníků na úrovni podniku ze všech oborů podnikatelské činnosti. Vybráni budou manažeři na úrovni statutárních orgánů nebo ředitelů či samotných majitelů, tedy osoby, které za chod společností přímo odpovídají. Podniky budou kategorizovány dle obratu společností, které jsou v řádech 100 mil. Kč – 5 mld. Kč. Cílem bude získat informace o postoji k různým druhům rizik, nejen pro jejich společnost specifických. Počet dotázaných bude 55. Nástrojem bude dotazník, ve formě rozhovoru - diskuze, nikdo z dotázaných jej nebude vyplňovat samostatně bez přítomnosti tazatele.

Dotazníkové šetření a diskuze s respondenty nabídne výsledky, jak klienti vnímají rizika v praxi, jak by se rozhodovali na základě již dostupných informací a jaký mají vztah k rizikům budoucím. Budou analyzovány všechny známé faktory, které jsou v procesu rozhodování o riziku a jeho vnímání známé a dostupné. Otázky budou doplněny statistickými daty vztahujícími se k dané problematice. Ty budou doplněny o zkušenosti a názory risk manažerů a pracovníků z pojišťoven. Výsledná data budou porovnána.

Základní otázky dotazníkového šetření:

1. Šlo riziko (minulé, již známé) predikovat, bylo možné se v teoretické rovině na jeho budoucí eliminaci připravit? (Průběh, následky a další možná rizika budoucí z dané situace plynoucí. Případné dopady a sankce. Hledání východiska pro zodpovězení dalších otázek).
2. Jak vnímáte a hodnotíte současná rizika, jaká k nim máte vztah a jak jim můžete předcházet? (Soubor otázek plynoucích z dílčích cílů)
3. Jak vnímáte rizika plynoucí z předpokládaného budoucího vývoje společnosti a ekonomiky? Jak vnímáte současné regulace?
4. Podle jakých kritérií vybíráte pojišťovnu? Je pro vás podstatná úloha makléře?

7. Struktura návrhu cílů, hypotéz a metod řešení

Záměrem výzkumu je určit úroveň vlivu asymetrie informací na rozhodování aktérů v procesu hodnocení a řízení rizika v činnosti podniku s možností v budoucnu riziko eliminovat. Lze se domnívat, že v současnosti dochází k podcenění vlastní odpovědnosti vůči procesu hodnocení a řízení rizika, a hrozbě morálního hazardu pod vlivem regulátorů ovlivňujících stabilitu a transparentnost sektoru pojišťovnictví.

Cíl 1: Provést historicko ekonomický přehled vývoje vnímání a řízení rizika, včetně nástrojů jeho eliminace, které byly k dispozici). Lze se domnívat, že přístup k vnímání a řízení rizika odpovídal vývoji ekonomického myšlení.

Metoda řešení cíle 1) Definování typů rizik, jejich vlivu na činnost „podniku“, způsobů hodnocení rizika, v návaznosti na „dějiny ekonomického myšlení“ (jak bylo riziko analyzováno, jak se riziku předcházelo nebo se na něj připravovalo, včetně nástrojů, které byly k dispozici). Budou stanoveny výzkumné otázky plynoucí z příkladů známých pojistných událostí, které nastaly v minulosti. U každé události je známá příčina, rozsah i následky a lze tedy analyzovat, jak šlo riziku předcházet. Otázky budou zároveň exkurzem do přehledu vývoje, vnímání a řízení rizika, včetně nástrojů, které byly k dispozici.

Cíl 2: Definování současných instrumentů ochrany vůči riziku a dopadů regulací ovlivňujících stabilitu a transparentnost sektoru pojišťovnictví. Lze se domnívat, že úroveň vnímání a řízení rizika odpovídá velikosti podniku a vlivu asymetrie informací na rozhodování v procesu hodnocení a řízení rizika.

Metoda řešení cíle 2) Analýza postavení, úlohy pojišťovny a pojišťovacího makléře a asymetrie informací. Stanovené tematické okruhy otázek: posouzení rizika z míry dopadu, averze k riziku, transfer rizika, přehodnocení katalogu rizik, úloha pojistného makléře, kriteria při váběru pojišťovny, úloha pojistného makléře, vliv marketingových nástrojů při rozhodování, důvěra k zásahům státu(ů) do veřejné ekonomické sféry. Ve výše stanovených okruzích bude ověřeno, zda doatzovaní vyhledávají jistotu, tedy vybírají raději minimální pravděpodobnost ztráty než vysokou pravděpodobnost zisku. Budou se tedy pojišťovat na všechna možná rizika, i když je pravděpodobnost, že taková budou realizována je minimální? Ověříme, zda pod pojmem „všechna možná rizika” nepředstavují „všechna představitelná rizika“.

Cíl 3: Zjištění současného vnímání rizika v podnikové praxi, jak by se podnikatelské subjekty rozhodovaly na základě dostupných informací a jaký mají vztah k riziku. Lze se domnívat, že úroveň vnímání a řízení rizika odpovídá velikosti podniku a asimetrii informací (o riziku) vlivu na rozhodování v procesu hodnocení a řízení rizika.

Metoda řešení cíle 3) Dotazníkové šetření podnikové úrovně vnímání rizika ve škále drobný/střední/velký podnik ve vztahu k předdefinovaným úrovním asymetrie informací s vyhodnocením vlivu na rozhodování v procesu hodnocení a řízení rizika. Použitou metodou bude dotazníkové šetření a analýza vnímání moderních a obtížně předvídatelných rizik. Jak již bylo uvedeno, katalog možných rizik se mění s technologickým pokrokem i způsobem života. Také politická rozhodnutí na úrovni státu nebo „superstátu“ mohou změntit přístupy k riziku i celých segmentů ekonomiky. Bude ověřeno, zda jsou dotazovaní ochotni nová rizika vnímat a kvantifikovat. Úkolem plynoucím z výsledků tohoto šetření bude navrhnout konkrétní řešení na úrovni risk managementu ve spolupráci s makléřem.

8. Záver

Ne všechna rizika lze pojistit nějakým sofistikovaným produktem. Poučením z různých modelů a situací, akceptováním matematických modelů v kombinaci se zdravým rozumem a vlastní intuicí lze rizika do jisté míry eliminovat.

Rekapitulace metod zpracování cílů:

1) Pro zpracování prvního cíle bude použita metoda – Literární rešerše – komentář k souboru publikovaných zdrojů, statistik a metodických materiálů k dané problematice, vlastní praxe.
2) Pro zpracování druhého cíle bude použita metoda – Popis a rozdělení rizik, účastníci trhu, účastníci procesu a další faktory ovlivňující rozhodování o riziku.
3) Pro zpracování třetího cíle bude použita metoda – Sběr dat z dotazníkového šetření, srovnání s dostupnými daty a statistikami.

Statistická data a grafy z veřejně dostupných zdrojů (žebříček ekonomických svobod, index byrokracie, propojištěnost, densita, předepsané pojistné v sektorech, postoje k riziku apod.) doplní odpovědi plynoucí z dotazníkového šetření. Zpracování prvního cíle nabídne pohled na známé, v minulosti realizované pojistné události a určí, jak by se klient rozhodoval v situaci, kdyby pracoval s nepředvídatelností, včetně pohledu dotazovaných na vývoj ekonomického myšlení, na současnou ekonomickou situaci a ochotu akceptovat zásahy státu do tržního řádu. Zpracování druhého cíle vyhodnotí pohled na riziko z několika aspektů a úlohu makléře v risk managementu podniku. Zpracování třetího cíle zodpoví míru averze k moderním rizikům, vliv médií, marketingu a důvody vedoucí k rozhodnutí riziko transferovat či volit jiný způsob eliminace. Výsledky dotazníkového šetření a informace z toho plynoucí ukáží, jestli každý klient vyžaduje více individuálního řešení. Zde se, vzhledem k asymetrii informací, tvyšuje úloha brokera.

Výchozí pro závěry budou výsledky dotazníkového šetření a osobních rozhovorů, doplněné o statistická data. Zjištění bude zaměřeno na to, zda existuje vztah mezi požadavky klienta a pojišťovny s ohledem na pojistitelnost, tedy požadavek versus reálné možnosti pojistných produktů a pojišťoven. Je zřejmé, že existuje mnoho rizik, která by chtěl mít klient pokrytá, ale neexistuje možnost je pojistit – (ne)pojistitelnost, a to z důvodů, že nesplňují kritéria, jako je nahodilost, přijatelná cena za riziko nebo extrémní rizikovost. Výsledek ukáže, zda pojišťovny disponují dostatkem informací o rizikovosti klientů a zda se tak jedná s o asymetrii informací na straně pojišťovny nebo klienta. Ověřeno bude, zda existuje průnik ve vnímání rizika mezi risk managementem pojišťovny, upisovatelem, obchodníkem, makléřem a klientem. Výsledky budou názorně demonstrovány na kvadratuře paraboly, tedy metodě vyčerpání.

Použitá literatúra

1. ACEMOGLU, Daron a James A. ROBINSON, 2015. *Proč státy selhávají: kořeny moci, prosperity a chudoby*. Praha: Argo. Zip (Argo: Dokořán): Dokořán). ISBN 9788025713051.
2. BANNISTER, J.E. a Paul BAWCUTT, 1981. *Practical Risk Management*. London: Hyperion Books. ISBN 0900886226.
3. CIPRA, Tomáš, 2015. *Riziko ve financích a pojišťovnictví: Basel III a Solvency II.* Vydání I. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-87865-24-8.
4. DAŇHEL, Jaroslav, 2002. *Kapitoly z pojistné teorie*. Praha: Oeconomica. ISBN 80-245-0306-9.

5. DAŇHEL, Jaroslav, 2006. *Pojistná teorie*. 2. vyd. [Praha]: Professional Publishing. ISBN 80-86946-00-2.
6. DUCHÁČKOVÁ, Eva, 2005. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 80-86119-92-0, s. 12.
7. HALL, Harry, 2021. *Jak identifikovat a řídit vznikající rizika*. [on-line] Copyright 2021 Harry Hall, LLC [2021-12-10]. Dostupné z: https://projectriskcoach.com/emerging-risks/
8. HAYEK, Friedrich A. von, 1995. *Kontrarevoluce vědy*. Přeložil Danica SLOUKOVÁ, přeložil Ján PAVLÍK. Praha: Liberální institut. ISBN 80-85787-87-3.
9. HAYWOOD, John, Brian CATCHPOLE, Simon HALL a Edward BARRATT, 1998. *Historie světa: atlas světových dějin.* Přeložil Věra KOTÁBOVÁ, přeložil Lubomír KOTAČKA, přeložil Kateřina PEKÁRKOVÁ. V Praze: Columbus. Encyklopedie. ISBN 80-85928-81-7.
10. KAHNEMAN, Daniel, 2012. *Myšlení: rychlé a pomalé*. V Brně: Jan Melvil. Pod povrchem. ISBN 978-80-87270-42-4.
11. KAHNEMAN, Daniel and Amos, TVERSKY, 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decision undel Risc. In: Econometrica*, Vol. 47, No. 2. (Mar., 1979), pp. 263-292. Dostupné z: https://www.jstor.org/stable/1914185
12. MARVAN, Miroslav, 1989. *Dějiny pojišťovnictví v Československu. Díl 1: Dějiny pojišťovnictví v Československu do roku 1918*. Praha: Novinář, 360 s.
13. MARTINOVIČOVÁ, Dana, 2006. *Pojišťovnictví*. 1. vyd. Akademické nakladatelství Cerm, s.r.o. ISBN 978-80-214-3963-4.
14. MERNA, Tony a Faisal F. AL-THANI, 2007. *Risk management: řízení rizika ve firmě.* Přeložil Jiří PENC. Praha: Computer Press. ISBN 978-80-251-1547-3.
15. ONDER, Štěpán, 2006. *Architektura Solvency II.* [online]. KPMG 2006 [vid. 2012-03-29]. Dostupné z: http://nb.vse.cz/kbp/TEXT/IIR%20SolvencyII.ppt
16. OSTROM, Elinor, 2007. Institutional rational choice: An assessment of the Institutional Analysis and Development Framework. *In: Theories of the Policy Process*, 2nd ed., Paul A. Sabatier (ed.). [online] Copyright © 2007 by Westview Press [2021-12-12], pp. 21-64. Dostupné z: http://edwardwimberley.com/courses/EnviroPol/theorypolprocess.pdf#page=27
17. SCHROEDER, Ralph, 1992. *Max Weber and the sociology of culture*. London, Sage Publications, 177 pages. ISBN 9780803985490.
18. SIRŮČEK, Pavel, 2007. *Hospodářské dějiny a ekonomické teorie: (vývoj, současnost, výhledy).* Slaný: Melandrium. ISBN 978-80-86175-53-9.
19. SLOVIC, Paul and Ellen PETERS, 2006. *Risk Perception and Affect*. [on-line] © 2006 Association for Psychological Science [2021-12-14]. Ročník: 15 číslo: 6, strana(y): 322-325. 1. prosince 2006. Dostupné z: https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/j.1467-8721.2006.00461.x
20. TALEB, Nassim, 2011. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí*. Praha: Paseka. ISBN 978-80-7432-128-3.
21. TŘÍSKA, Dušan, 2016. *Ekonomie jako osud*. Praha: Institut Václava Klause. Publikace (Institut Václava Klause). ISBN 9788075420176.
22. VON MISES, Ludwig, 2018. *Lidské jednání: pojednání o ekonomii*. Druhé vydání. Přeložil Josef ŠÍMA. Praha: Liberální institut. ISBN 978-80-86389-61-5.

23. ŽANTOVSKÝ, Petr, 2013. *Česká politika a média po roce 1989*. Praha: Institut Václava Klause. Publikace (Institut Václava Klause). ISBN 978-80-878-0602-9.

Kontaktní údaje
Daniel Markvart, MBA
Ing. Mgr. Jaromír Tichý, Ph.D., MBA
s i n n e I C a.s.
Turkova 780, Praha 4, 149 00, Česká republika
Vysoká škola finanční a správní, Fakulta ekonomických studií
Estonská 500, Praha 10, 101 00 Česká republika
email: markvart@sinne.cz, jaromir.tichy@vsfs.cz

MARKETING A OBCHOD

MARKETING

NUMBER OF PAPERS: 2

PREDPOKLADY ROZVOJA MICE V KRAJINÁCH V4 NA ZÁKLADE VYBRANÝCH UKAZOVATEĽOV

DEVELOPMENT OPPORTUNITIES OF MICE TOURISM IN V4 COUNRIES BASED ON SELECTED CRITERIA

Alexander Frasch, Lenka Zemanová

Abstrakt

Sektor MICE sa v posledných rokoch stal jedným z najvýraznejších sa rozvíjajúcich odvetví cestovného ruchu. Za úspešným rozvojom tohto špecifického odvetvia v rámci cestovného ruchu stojí niekoľko faktorov, pričom za kľúčové možno považovať vybrané aspekty ubytovacej a dopravnej infraštruktúry . Cieľom predkladaného príspevku je na základe analýzy monitorovania ubytovacej a dopravnej infraštruktúry v krajinách V4 identifikovať potenciál rozvoja MICE ako formy cestovného ruchu z pohľadu skúmaných atribútov. Za kľúčové metódy výskumu možno považovať monitorovanie ubytovacej infraštruktúry s akcentom na kapacitné možnosti, ktoré umožňujú realizáciu rozličných podujatí a tiež monitorovanie letov v podmienkach významných medzinárodných letísk krajín V4. Výsledky nášho výskumu naznačujú, že najlepšie predpoklady pre rozvoj MICE z pohľadu sledovaných atribútov má destinácia Varšava v Poľsku.

Kľúčové slová: *MICE, predpoklady rozvoja, infraštruktúra, krajiny V4*

Abstract

The MICE sector has become one of the fastest growing tourism sectors in recent years. Several factors are behind the successful development of this specific sector in the field of tourism, and selected aspects of accommodation and transport infrastructure can be considered as very important. The aim of this paper is based on the analysis of monitoring of accommodation and transport infrastructure in the V4 countries to identify the potential for the development of MICE as a form of tourism in terms of preselected attributes. Monitoring of accommodation infrastructure with an emphasis on capacity options, which enable the implementation of various events and monitoring of flights in the conditions of major international airports of the V4 countries, can be considered as key research methods. The results of our research suggest that the best preconditions for the development of MICE in terms of the selected attributes have the destination Warsaw in Poland.

Key words: *MICE, development opportunities, V4 countries*

1 ÚVOD

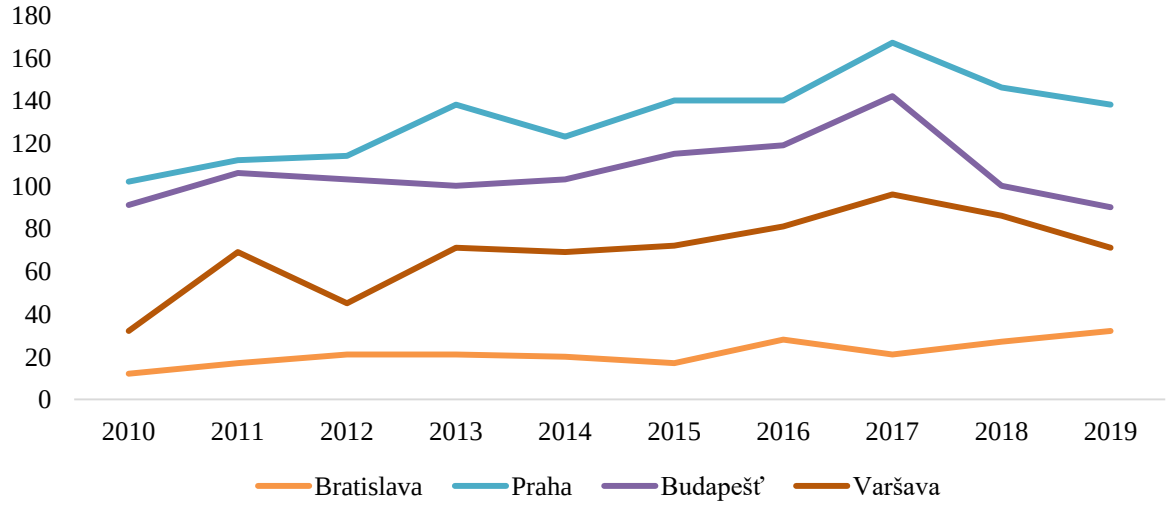
Oblasť MICE patrí v súčasnosti medzi najlukratívnejšie odvetvia cestovného ruchu. Celosvetové príjmy spadajúce pod oblasť MICE predstavujú stovky miliárd dolárov, pričom v európskom priestore ide približne o 16,4 miliárd eur ročne. V odbornej terminológii predstavuje pojem MICE medzinárodnú skratku pre mítingy, incentívy, kongresy a podujatia. V širšom slova zmysle pod aktivity MICE spadajú aj semináre, sympóziá, školenia, kolokviá, konferencie, kongresy či zhromaždenia, pričom rozdiel medzi jednotlivými podujatiami je v počte účastníkov (Novacká, 1998). Na realizácii podujatí kongresového cestovného ruchu ako súčasti MICE sa podieľa široké spektrum subjektov. Jedným z nich sú profesionálni organizátori, ktorí plnia úlohu koordinátora medzi všetkými priamo a nepriamo

zainteresovanými subjektmi týchto podujatí (PCO, Professional Congress Organiser) a tiež poskytovatelia služieb vrátane ubytovacích, stravovacích, sprievodcovských, informačných, prepravných a ďalších (Ministerstvo dopravy a výstavby SR, 2021).
Na to, aby sa tento sektor mohol rozvíjať, musí mať vytvorené vhodné podmienky. Aktivity pre podporu v sebe zahŕňajú predovšetkým vytváranie vhodných podmienok v podobe kongresových sál s dostatočnou kapacitou, zabezpečenie dostupných hotelov a služieb vo vyhovujúcom štandarde a v neposlednom rade marketing v podobe propagačných a networkingových činností. Predmetom skúmania predkladaného príspevku je práve pripravenosť destinácie pre realizáciu tejto formy cestovného ruchu z hľadiska ubytovacej a dopravnej infraštruktúry v krajinách Vyšehradskej štvorky. Pri skúmaní MICE aktivít je potrebné najprv preskúmať typ klientely pre túto oblasť. Klienti v oblasti MICE sa od rekreačného turistu odlišujú najmä účelom cestovania, ktorým je pracovná povinnosť. Pre túto cieľovú skupinu sú typické vysoké nároky na kvalitu servisu (Danielová, 2017).
Z ekonomického aspektu treba podotknúť, že medzinárodné podujatia navštevujú delegáti, ktorí utratia mnohonásobne viac peňažných prostriedkov v porovnaní s bežnými turistami. Podľa vedeckej štúdie Mójica a kol. (2014) výdavky účastníkov kongresu sú dvoj až trojnásobne vyššie v komparácii s výdavkami bežného turistu. Aj keď v rámci štatistického vykazovania neexistuje jednotná metodológia, ktorá by kvantifikovala ekonomické prínosy plynúce z MICE aktivít, faktom zostáva, že človek prichádzajúci na MICE podujatia prinesie mestu v priemere 1000-1500 eur, čo len potvrdzuje fakt že MICE segment predstavuje ekonomický výhodný biznis (MARKBBDO, 2017). Faktom zostáva, že trh MICE patrí medzi najväčšieho prispievateľa príjmov do odvetvia cestovného ruchu.

1.1 MICE v krajinách Vyšehradskej štvorky

Z územného hľadiska sú predmetom nášho skúmania krajiny Vyšehradskej štvorky. O krajinách Vyšehradskej štvorky možno povedať, že predstavujú jeden z najdynamickejšie sa rozvíjajúcich regiónov EÚ, ktorý je založený na vysokom hospodárskom raste a zamestnanosti, rýchlej digitálnej transformácii a rozsiahlymi investíciami (Visegrad Group, 2017).
Vzájomná spolupráca týchto krajín prebieha vo viacerých oblastiach vrátane cestovného ruchu. V tomto aspekte možno vyšehradský priestor vnímať ako jednu destináciu, kde sa krajiny Vyšehradskej štvorky spoločne propagujú pod značkou „Discover Central Europe“, pričom ich úsilím je spolupracovať v oblasti marketingu s cieľom prilákať návštevníkov z geograficky vzdialenejších trhoch akými sú napr. USA, Kanada, Japonsko, Čína či Rusko (Novacká, 2016). Táto iniciatíva sa zameriava na viacero produktových línií, pričom MICE je jednou z nich.
Z medzinárodne porovnateľného hľadiska v oblasti MICE je potrebné spomenúť ICCA, Medzinárodnú asociáciu kongresov a konferencií, ktorá každoročne vypracúva rebríček kongresových miest na základe počtu zrealizovaných podujatí v danom roku. Z hľadiska miesta je počet zrealizovaných podujatí vykazovaný na úrovni krajiny a hlavného mesta. V tomto kontexte je potrebné podotknúť, že väčšina MICE aktivít je sústredená do hlavných miest. Z tohto dôvodu sú hlavné mestá vyšehradského regiónu dôvodom nášho skúmania. Pri uvedených podujatiach si musíme uvedomiť, že nejde o všetky MICE aktivity realizované v týchto mestách. Databáza ICCA zaznamenáva len tie podujatia, ktoré majú minimálne 50 účastníkov, z ktorých aspoň 40% tvorí zahraničná klientela pozostávajúca z aspoň 5 národností, pričom minimálna dĺžka podujatia je v rozsahu 2 dní. Nasledujúci graf zobrazuje vývoj počtu podujatí v jednotlivých mestách v čase.

Graf 1: Vývoj počtu podujatí v oblasti MICE v hlavných mestách krajín V4



Zdroj: vlastné spracovania podľa ICCA (2019)

Z uvedeného vyplýva, že najviac realizovaných podujatí prevláda dlhodobo v meste Praha. Do prvej desiatky svetovej špičky hlavných miest v oblasti MICE v strednej Európe patrí dlhodobo Praha spolu s Viedňou. Lídrami vo svete MICE sú mestá ako Paríž, Lisabon, Berlín či Barcelona. V rebríčku medzinárodných kongresov a konferencií, ktoré zverejňuje ICCA je Bratislava a tiež samotné Slovensko na chvoste Európy. Aj keď má Bratislava vytvorené vhodné podmienky pre realizáciu kongresového cestovného ruchu ako súčasti MICE, stále jej chýba základná vybavenosť medzinárodného kongresového centra. Situácia mesta má predpoklad zmeniť sa k lepšiemu s prichádzajúcou výstavbou medzinárodného kongresového centra s kapacitou 1 700 návštevníkov a tiež dokončením nového medzinárodného autobusového terminálu.

1.2 Predpoklady krajín V4 pre rozvoj MICE

Rozvoj MICE aktivít v danej destinácii ovplyvňuje do veľkej miery existencia vhodných podmienok na ich realizáciu. Konkrétne ide o existenciu kongresových stredísk a zariadení tzv. sprievodnej infraštruktúry, a to ubytovacej a dopravnej infraštruktúry (Danielová, 2017). Podľa Sylly (2017) sú najdôležitejšími faktormi pre rozvoj tejto formy cestovného ruchu v destinácii turistická atraktivita, inštitúcie vyššieho vzdelania a výskumné ústavy, rozmanitá kultúrna ponuka, športové a rekreačné možnosti, dobrá dopravná dostupnosť, hotely vyššieho štandardu a v neposlednom rade kongresové centrá. Infraštruktúra je základnou požiadavkou pri plánovaní procesu udalostí MICE. Dopravná dostupnosť, kapacita a kvalita hotelových zariadení a kongresových centier sú základné prvky vytvárajúce konkurencieschopnosť destinácie. V súvislosti s dopravnou dostupnosťou je na medzinárodnom trhu MICE nevyhnutným predpokladom pre rozvoj tejto formy cestovného ruchu práve letecká doprava a s ňou súvisiaci počet letísk, objem odbavených letov ako aj široký výber destinácií pre samotných cestujúcich. Dôležitú úlohu v kontexte MICE zohrávajú rovnako domáce ako aj medzinárodné lety.

V kontexte ubytovacej infraštruktúry je potrebné uviesť, že vzhľadom na vysoké požiadavky klientov pri realizácii podujatí v oblasti MICE sú využívané hotely vo vyššej kvalitatívnej úrovni, zväčša ide o 4, 5- hviezdičkové hotely. Kongresové hotely disponujú tiež dostatočným počtom väčších či menších konferenčných miestností a tiež potrebným technickým vybavením vrátane audiovizuálneho vybavenia a internetového pripojenia (Schlentrich,

2008). Počet hotelov sa v skúmaných mestách odlišuje, pričom konkrétne údaje zobrazuje nasledujúca tabuľka. Najvyšší počet ubytovacích zariadení zaznamenáva jednoznačne Praha, za ňou nasleduje Budapešť, Varšava a Bratislava.

Tabuľka 1: Ubytovacia infraštruktúra v oblasti MICE v hlavných mestách V4

Mesto	Počet 4, 5* hotelov	Počet hotelových izieb
Bratislava	26	3 198
Varšava	45	12 000
Praha	313	25 4700
Budapešť	54	7 600

Zdroj: New Europe Meetings Industry Magazine, 2021

2 CIEĽ A METODIKA PRÁCE

Cieľom predkladaného príspevku je na základe analýzy monitorovania ubytovacej a dopravnej infraštruktúry v krajinách V4 identifikovať potenciál rozvoja MICE ako formy cestovného ruchu z pohľadu skúmaných atribútov.

V rámci ubytovacej infraštruktúry sú objektom nášho výskumu 4* a 5* ubytovacie zariadenia v hlavných mestách krajín V4 z pohľadu ponúkaných priestorov (miestností) ako aj ich kapacít vhodných na realizáciu MICE. Dopravná infraštruktúra je v nami prezentovanom výskume skúmaná z pohľadu realizovaných leteckých spojení, ktoré smerujú do hlavných miest krajín V4.

Za účelom dosiahnutia cieľa sme prostredníctvom portálu Trivago sledovali dostupnosť ubytovacích kapacít v hlavných mestách krajín V4 v mesiaci október 2021. Na základe dostupných 4* a 5* hotelov sme prostredníctvom ich oficiálnych webových stránok, resp. dostupných informácií na relevantných portáloch zaznamenávali dostupnosť kongresových, konferenčných, meetignových sál vrátane ich maximálnej kapacity.

V rámci dopravnej infraštruktúry v leteckej doprave sme v celkovom časovom rozpätí jedného týždňa v mesiaci október monitorovali prílety do hlavných miest krajín V4. Vychádzali sme z dát dostupných na oficiálnych webových stránkach jednotlivých letísk v rámci sekcie „prílety“ (Letisko M.R. Štefánika v Bratislave, Letisko Václava Havla v Prahe, Letisko Fryderyka Chopina vo Varšave a Letisko Ferencza Liszta v Budapešti).

3 PREDPOKLADY ROZVOJA MICE Z POHĽADU UBYTOVACEJ A DOPRAVNEJ INFRAŠTRUKTÚRY

Identifikovať potenciál MICE ako formy cestovného ruchu možno na základe viacerých ukazovateľov. V našom výskume sme sa zamerali na identifikáciu potenciálu ubytovacej infraštruktúry v hlavných mestách krajín V4 z pohľadu kapacít dostupných na realizáciu MICE (kongresových, konferenčných, meetingových sál), ako aj dopravnej infraštruktúry v leteckej doprave z pohľadu realizovaných príletov do hlavných miest krajín V4.

Nemožno poprieť, že kvalitné ubytovacie zariadenia ponúkajúce široké spektrum služieb pre potreby účastníkov MICE tvoria základnú predispozíciu na realizáciu podujatia akéhokoľvek charakteru. Realizácia MICE si nevyžaduje len kvalitné ubytovacie zariadenia, ale aj reprezentatívne kongresové, konferenčné, či meetingové priestory s náležitými službami, ktoré sú nevyhnutné na realizáciu podujatia podľa najrôznorodejších požiadaviek klientov. Z pohľadu merateľných ukazovateľov v hoteloch poskytujúcich takéto priestory možno kvantifikovať nasledovné:

- Počet (kongresových, konferenčných, meetingových) miestností
- Kapacita daných miestností

V nasledujúcej tabuľke prinášame výsledky nášho monitoringu realizovaného na dostupných ubytovacích zariadeniach vo vybraný deň v mesiaci október 2021, ktorého cieľom bolo identifikovať kvantitu sledovaných ukazovateľov.

Tabuľka 2: Predpoklady rozvoja MICE z pohľad disponibilných sál ako aj ich celkovej kapacity v hotelových zariadeniach v krajinách V4

	Praha	Budapešť	Varšava	Bratislava
Počet miestností 4*	279	244	234	130
Kapacita miestností 4*	21 433	14 864	21 809	7 507
Počet miestností 5*	174	107	149	23
Kapacita miestností 5*	12 263	9 659	12 685	1 536
Počet miestností celkovo	453	351	383	153
Kapacita miestností celkovo	33 696	24 505	34 494	9043

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Trivago, 2021

Z uvedenej tabuľky môžeme pozorovať, že z pohľadu ubytovacej infraštruktúry má najväčší dostatok kapacít z hľadiska disponibilných miestností potrebných na realizáciu MICE aktivít Varšava. Za ňou nasleduje Praha, Budapešť a Bratislava. Prvenstvo Varšavy a jej ubytovacej vybavenosti je spôsobené predovšetkým zvyšujúcim sa významom mesta vo svete MICE. Mesto sa stáva čoraz dôležitejším centrom pre obchod, vedu a kultúru v strednej a východnej Európe. Pridaná hodnota Varšavy pre organizátorov stretnutí a účastníkov spočíva tiež v atraktívnosti a jedinečnosti ponuky voľnočasových aktivít, v bohatom kultúrnom živote, v profesionalite služieb a samozrejme v pripravenosti infraštruktúry pre realizáciu MICE aktivít (Warsaw Convention Bureau, 2019). Naopak, najnižší počet disponibilných miestností pre potreby MICE je v Bratislave. V Bratislave je však spomedzi skúmaných miest každoročne organizovaný aj najnižší počet MICE podujatí.

Ďalším významným determinantom rozvoja MICE ako formy cestovného ruchu je kvalitne „vybudovaná“ dopravná infraštruktúra z pohľadu leteckých spojení. Účastníci MICE v prípade zahraničných ciest využívajú za účelom prepravy prevažne služby leteckej dopravy, ktoré sú ponúkané pravidelnými leteckými dopravcami. Každá destinácia ponúka však iné možnosti z pohľadu rozvinutosti leteckej infraštruktúry. Jeden z ukazovateľov, ktorý pojednáva o miere rozvoja leteckej dopravy v rámci každej destinácie je objem realizovaných letov v rámci jednotlivých letísk. S ním úzko súvisí portfólio ponúkaných destinácií jednotlivých letísk, leteckí dopravcovia ako aj ich charakter (low cost, klasický) rovnako ako aj iné ukazovatele. Na základe nášho monitoringu letov sme v časovom období siedmych dní v mesiaci október 2021 monitorovali prílety do kľúčových letísk hlavných miest krajín V4. Objem monitorovaných letov reflektuje prílety do daných destinácií. Tie sme ďalej rozdeľovali podľa charakteru dopravcov (klasický, nízkonákladový) a podľa smerovania daného príletu (prílet z Európy alebo prílet z krajín mimo Európy).

Tabuľka 3: Predpoklady rozvoja MICE z pohľadu príletov realizovaných do letísk hlavných miest krajín V4

	Praha	Budapešť	Varšava	Bratislava
Lety klasických dopravcov	251	94	885	2
Lety nízkonákladových dopravcov	288	447	118	47
Lety z Európy	448	463	853	46
Lety z mimo Európy	94	78	150	3

Počet letov spolu	542	541	1003	49

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Prague Airport, 2021; Budapest Airport, 2021; Warsaw Chopin Airport, 2021 & Bratislava Airport, 2021

Z pohľadu objemu realizovaných príletov v rámci sledovaného týždňa jednoznačne dominuje Varšava (Letisko Fryderycha Chopena), v rámci ktorého bolo realizovaných až 1003 príletov, čo predstavuje takmer dvojnásobok v porovnaní s Prahou a Budapešťou. Možno preto predpokladať, že Varšava bude prepojená s najväčším množstvom destinácií, čím má najlepšie predpoklady pre rozvoj MICE z pohľadu dostupnosti leteckých spojení zo zahraničných trhov.
Destinácie Budapešť a Praha mali v sledovanom období takmer rovnaký počet odbavených príletov. Z pohľadu objemu realizovaných príletov v rámci sledovaných hlavných miest krajín V4 výrazne zaostáva Bratislava, kde sme zaznamenali len 49 príletov v sledovanom týždni. Výrazným špecifikom tejto destinácie je aj masívne zastúpenie letov nízkonákladových dopravcov (47), ktorí tu jasne dominujú nad klasickými dopravcami (2 realizované prílety). V prípade ostatných sledovaných destinácií registrujeme výraznejšie zastúpenie letov realizovaných klasickými dopravcami, ktorí sú viac vyhľadávaní v prípade MICE segmentu z dôvodu lepšieho komfortu ako aj rozsahu poskytovaných služieb pre cestujúcich.
V prípade letiska Frederycha Chopena vo Varšave navyše dominujú lety klasickými dopravcami (aj vďaka národnému poľskému dopravcovi LOT, ktorý tu prevádzkuje významný podiel letov). V rámci daného monitoringu sme ďalej zaznamenávali, ktoré prílety sú realizované z európskych destinácií a ktoré z letísk mimo Európy. V prípade Varšavy sme zaznamenali až 150 príletov z mimoeurópskych destinácií, kým v prípade Bratislavy sú to len 3 prílety. Na základe nadobudnutých poznatkov možno konštatovať, že Varšava má najlepšie predpoklady rozvoja MICE turizmu z pohľadu možností leteckých spojení s Európou ako aj so svetom z pohľadu ich kvantity. Naopak Bratislava v sledovaných atribútoch výrazne zaostáva za ostatnými destináciami. Dôležité je však zdôrazniť aj komparatívnu výhodu Bratislavy v kontexte dopravnej dostupnosti, čo predstavuje blízka vzdialenosť k letisku Viedeň, ktoré výrazným spôsobom participuje na preprave cestujúcich, ktorých cieľovou destináciou je aj Bratislava.

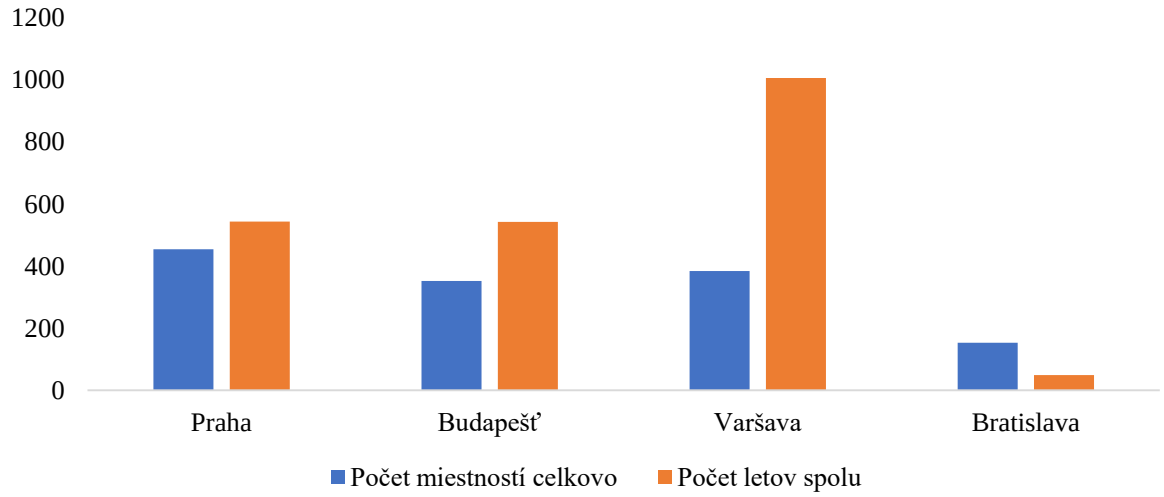
Tabuľka 4: Najfrekventovanejšie destinácie z pohľadu príletov realizovaných do letísk hlavných miest krajín V4

	Praha		Budapešť		Varšava		Bratislava	
1.	Amsterdam	39	Londýn	39	Londýn	32	Londýn	12
2.	Londýn	30	Amsterdam	32	Paríž	32	Brusel	5
3.	Paríž	28	Frankfurt	20	Amsterdam	31	Kyjev	3
4.	Tel Aviv	23	Mníchov	20	Mníchov	30	Dublin	3
5.	Frankfurt	22	Tel Aviv	19	Krakow	29	Alghero	3
6.	Varšava	22	Varšava	19	Kodaň	26	Malaga	2
7.	Mníchov	19	Paríž	18	Frankfurt	26	Hurghada	2
8.	Hurghada	18	Barcelona	13	Gdansk	25	Palma de Mallorca	2
9.	Marsa Alam	16	Dubaj	12	Viedeň	25	Leeds	2
10.	Brusel	15	Kodaň, Štutgard, Istanbul	12	Budapešť, Wroclav	23	Skopje, Korfu, Edinburgh, Birmingham, Malta	2

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Prague Airport, 2021; Budapest Airport, 2021; Warsaw Chopin Airport, 2021 & Bratislava Airport, 2021

Na základe realizovaného monitorovania príletov sme dokázali identifikovať tie najfrekventovanejšie destinácie z pohľadu ich výskytu v rámci sledovaného týždňa. Ide prevažne o európske destinácie, ktoré sú zároveň významnými dopravnými uzlami. Najviac príletov zo sledovaných hlavných miest krajín V4 bolo po vzájomnom sčítaní realizovaných z Londýna (113), Amsterdamu (102), Paríža (78), Mníchova (69) a Frankfurtu (68). V rámci sledovanej Varšavy sme pri najfrekventovanejších realizovaných príletoch zaznamenali aj významné zastúpenie vnútroštátnych letov s destináciami ako Krakow, Gdansk, či Wroclav, čo prispieva k lepším možnostiam realizácie a organizácie MICE aj v rámci samotného teritoriálneho územia Poľska pre domácich účastníkov.

Graf 2: Predpoklady rozvoja MICE v krajinách V4 vybraných atribútov ubytovacej a dopravnej infraštruktúry



Zdroj: vlastné spracovanie

Proklamovaný graf zobrazuje pripravenosť destinácie pre potreby MICE z hľadiska oboch porovnávaných ukazovateľov. Z grafu môžeme pozorovať, že z celkového pohľadu infraštruktúry ubytovacích a dopravných služieb dominuje Varšava. Destinácie Budapešť a Praha zaznamenávajú približne podobný počet letov, avšak v pripravenosti z pohľadu počtu miestností pre MICE v hoteloch dominuje Praha. Bratislava opäť zastáva poslednú pozíciu. Na záver možno zhodnotiť, že práve skúmané ukazovatele predstavujú významný determinant ďalšieho rozvoja MICE aktivít.

4 ZÁVER

Odvetvie MICE a realizácia týchto aktivít má nezastupiteľný význam v hlavných mestách Vyšehradskej štvorky. Opodstatnenosť rozvoja tejto formy cestovného ruchu potvrdzuje aj infraštruktúra potrebná na jeho rozvoj.

Výsledky nášho výskumu naznačujú, že najlepšie predpoklady pre rozvoj MICE aktivít má Varšava vzhľadom na kvantitu kongresových a konferenčných kapacít v hoteloch a počtom zrealizovaných letov. V tejto súvislosti je potrebné dodať, že vhodná dopravná dostupnosť Varšavy je spôsobená existenciou dvoch medzinárodných letísk, ktoré v roku 2019 poskytovali priame letecké spojenia do viac ako 192 destinácií.

Prvenstvo v počte ubytovacích zariadení obsadila Praha s 313 hotelmi v štandarde 4-5 hviezdičiek. Na tejto skutočnosti možno pozorovať, že napriek tomu, že v Prahe sa realizuje

najviac MICE aktivít v porovnaní s ostatnými hlavnými mestami vyšehradského regiónu, nemusí to nevyhnutne znamenať, že disponuje aj najvyšším počtom letov a kongresových/konferenčných miestnosti v hotelových zariadeniach. Jeden z faktorov, ktoré viedli k zaradeniu Prahy medzi globálnu elitu vo svete MICE sú obrovské investície do nových kongresových a konferenčných zariadení. Rozšírenie pražského portfólia vyhradeného pre MICE priestory tak umožní zvýšenie podujatí, ktoré by inak nebolo možné. V rámci skúmaného regiónu nezaostáva ani Budapešť. Vysoký počet uskutočnených letov spôsobuje najmä fakt, že Medzinárodné letisko Ferenca Liszta patrí medzi najrýchlejšie rastúce letisko v regióne.

Spomedzi skúmaných miest zastáva Bratislava posledné miesto a stáva sa tak najmenej rozvinutým mestom spomedzi hlavných miest krajín V4 v sledovaných atribútoch. Bratislava by sa však s ostatnými mestami V4 nemala porovnávať vzhľadom na veľkosť destinácie a brand. Od Bratislavy sa ostatné mestá líšia existenciou viacerých kongresových centier a tiež štátom podporovanou propagáciou destinácií. Posilniť medzinárodnú pozíciu na trhu MICE môže byť dosiahnuteľné synergiou viacerých skutočností vrátane zvýšenej propagácie destinácie vo svete MICE, postavením národného kongresového centra a spoluprácou hlavných aktérov pri organizovaní MICE aktivít. Na záver môžeme skonštatovať, že vytvorenie vhodných podmienok a zapojenie dobre pripraveného organizačného tímu vytvára predpoklad pre rozvoj MICE aktivít na domácom i medzinárodnom trhu.

Článok je súčasťou Projektu mladých učiteľov, vedeckých pracovníkov a doktorandov I-21-101-00 Analýza MICE turizmu ako generátora príjmov v krajinách V4

Použitá literatura

1. BRATISLAVA AIRPORT, 2021. *Arrivals / Departures* [online]. [cit. november 2021]. Dostupné na: https://www.bts.aero/en/flights/arrivals-departures/current-arrivals/
2. BUDAPEST AIRPORT, 2021. *Arriving flights information* [online]. [cit. november 2021]. Dostupné na: https://www.bud.hu/en/arrivals
3. DANIELOVÁ, K. *Congress tourism and fair tourism of Slovakia – quantification, spatial differentiation and classiffication.* [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/325294886_Congress_and_fair_tourism_of_Slovakia_-_its_quantification_spatial_differentiation_and_classification
4. ERNEKER, Nina. *Porovnávajme porovnateľné.* [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://blog.sme.sk/erneker/ekonomika/porovnavajme-porovnatelne
5. HRNČÁROVÁ, Katarína. *Kongresový cestovný ruch nie je o turizme, vraví Nina Erneker, Ambásadorka pre značku Bratislava*. [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://strategie.hnonline.sk/marketing/932438-nina-erneker-kongresovy-cestovny-ruch-nie-je-o-turizme-je-to-najma-biznis
6. INTERNATIONAL CONGRESS AND CONVENTION ASSOCIATION. *ICCA Statistics Report*. Dostupné 19.10.2021, na: https://www.corkconventionbureau.com/wp-content/uploads/2020/05/ICCA_Statistics_Report_Europe_2010-2019.2.pdf?fbclid=IwAR0SZcTRzVY_pbl1PDDPJjybIeCmWcD22W5X48u29sbdOd3Itn2gvAc-rI4
7. MARKBBDO. *Marketingová a komunikačná stratégia destinácie Bratislava s orientáciou na blízke a zdrojové trhy, s časovým horizontom na roky 2018-2022*. [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://www.visitbratislava.com/wpcontent/uploads/2018/04/BTB_Marketingova-a-komunikacna-strategia-destinacie-Bratislava-2018-2022.pdf

8. MINISTERSTVO DOPRAVY A VÝSTAVBY SR. *Terminológia vybraných pojmov v cestovnom ruchu*. [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/cestovny-ruch-7
9. MOJÍĆ, Jovica., ŠÚŠÍĆ, Vukašin. Congress tourism as a market niche of business tourism. Economic Themes 52 (4) 513-530.
10. NOVACKÁ, Ľudmila (2016). Aktuálne témy cestovného ruchu v stredoeurópskom priestore. Geografické informácie 20(2) 263-285.
11. NOVACKÁ, Ľudmila. Kongresový cestovný ruch v SR. Bratislava: Ekonóm, 1998, 66 s. ISBN 80-225-1404-7.
12. PRAGUE AIRPORT, 2021. *Arrivals information* [online]. [cit. november 2021]. Dostupné na: https://www.prg.aero/en#/prilety
13. SCHLENTRICH, A Udo. *The MICE Industry: Meetings, Incentives, Conventions and Exhibitions*. [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://www.semanticscholar.org/paper/The-MICE-Industry%3A-Meetings%2C-Incentives%2C-and-Schlentrich/dc590a97e7acf5eac40762553b056ec5e07a80a0
14. SYLLA, Marta. *Opportunities and Limitations for MICE tourism development in Łódź*. [online].[cit. november 2021]. Dostupné na: https://digijournals.uni.lodz.pl/cgi/viewcontent.cgi?article=1228&context=turyzm
15. TRIVAGO, 2021. *Ponuky z obľúbených rezervačných stránok. Všetko na jednom mieste* [online]. [cit. október 2021]. Dostupné na: https://www.trivago.sk/
16. VISEGRAD GROUP. *About the Visegrad Group*. [online].[cit. október 2021]. Dostupné na: https://www.visegradgroup.eu/about
17. WARSAW CONVENTION BUREAU. *Warsaw Meetings Guide 2019*. [online]. [cit. november 2021]. Dostupné na: https://warsawtour.pl/wp-content/uploads/2019/01/katalog_2019_WOT_for_web.pdf
18. WARSAW CHOPIN AIRPORT, 2021. *Table arrivals and departures* [online]. [cit. november 2021]. Dostupné na: https://www.lotnisko-chopina.pl/en/arrivals.html

Kontaktné údaje

Ing. Alexander Frasch, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave, Obchodná fakulta
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava
Tel: +421 915 894 674
alexander.frasch@euba.sk

Ing. Lenka Zemanová
Ekonomická univerzita v Bratislave, Obchodná fakulta
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava
Tel: +421 902 543 870
lenka.zemanova@euba.sk

SENSORY MARKETING IN NON-FOOD RETAIL: OPINION OF CUSTOMERS TO SENSORY STIMULI IN STORE

Michael Fafílek

Abstract

In present is very important to differentiate from competitors. For retails there are other option how to differentiate except price and range of goods. These retails can be differentiated by using sensory marketing. Sensory marketing is for affecting on customer's senses and trying to persuade him to make a purchase. This paper is focusing on opinion of customers to sensory stimuli in store by doing focus group with 7 participants. These participants were answering and discussing different questions about tools which can affect their senses in retails with non-food range of goods. Research was divided into 5 parts (every sense has different part). From results can be said that sensory marketing can influence customer in positive and negative way, so marketeers need to use right tools.

Keywords: *sensory marketing, visual, olfactory, audio, gustative, tactile*

1 INTRODUCTION

It is important, that store constantly attract customers (potential and loyal customers) to visiting the place of purchase, because in present it is hard to hold the market share, thanks to a large number of stores. For example, in Czech Republic in 2019 was active stores over the 225 thousand (ČSÚ, 2020).

Lot of stores are trying to differentiate from competitors differently than by focusing on price and demanding products. Stores are using different types of marketing communication. There is an option to target on place of purchase, so that place of purchase cause positive impact on customer. Wright, Newman and Dennis (2006) stated that for a long-time marketers and researchers know that shopping is not just about buying products, but it also involves experience and enjoyment. This lead to create a new marketing discipline – sensory marketing.

To attract attention by using sensory marketing is used for example music in place of purchase, scent in place of purchase, appearance of store (outdoor, indoor), appearance of products etc. Lot of researchers were involved in research of sensory marketing in retails with food range of goods (supermarkets, hypermarkets). But what about retails with non-food range of goods and are there differences between different types of retails with non-food range of goods?

2 LITERATURE REVIEW

Sensory marketing

Hultén (2011) and Krishna (2011) stated that basic concept of sensory marketing is affect customer's senses, but first is to understand which senses are the most important in creating experience. Human body has five senses which can influence consumer – sound, sight, touch, taste, and scent. Positive influence on these senses is a key for affecting purchasing behaviour. Boček (2009) describe sensory marketing as type of marketing, where we are trying to affect customer's senses and persuade him to make a purchase. As Underhill (2009) stated, every unplanned purchase is a result of seeing, touching, listening, smelling, or tasting in place of purchase.

Fabbro (2013) stated, that banks started use sensory marketing. Banks are trying to implement sensory marketing to their branches, as a result that banks offer limited range of services.
Another research, which was focusing on sensory marketing as an influence on more senses together was research by Dr. Calvert. She divided research to two parts. First part was focused on visual materials and second part on scents. From results she finds out that both stimulus were satisfying for respondents. But if respondents were affected by visual materials and scents together, they evaluate situation more satisfied than if they were affected by visual and scents separately. (Lindstrom, 2009)
Research of Saeed, Alsaiary and Batool (2016) stated that 74 % respondents didn't know what sensory marketing is. That mean that lot of people don't know, companies are using sensory marketing to influence them. Ifeanyichukwu and Peter (2018) stated in their research that sensory marketing (every sense is affected) has impact on customer in fast foods. Géci et al. (2017) stated that sight is the most important sense and Géci et al. (2017) pointed out that young people have different opinions than older people.

Visual marketing

A quarter of the brain's capacity deals with the evaluation of visual perceptions (Pradeep, 2010). Vysekalová (2012), said, that marketing communication cooperate the most with visual perceptions – through the adverts (printed, online, out-door).
Visual marketing can be divided to in-door and out-door, in-door can influence customer's sight by doors, shop entrances, facades, decoration, and out-door by layout of the store, displayers, colours, lightnings, size and shape. (Gómez and García, 2012, Kotler, 1974)
Colours is the most important thing in the shop. As Vysekalová (2012) said, that colours have on customer psychological and economic influence. Basics for psychology of colour describe J. V. Goethe. He divided colours to cold and warms. Warm colours arouse desire, but warm colours cause uncomfortable impression instead of cold colours, cold colours lead to bigger spending and to more frequent shopping (Bellizzi, Hite, 1992).
Vysekalová (2012) said lightning can induce atmosphere, which can influence thinking and mood of customer. Well-lit product can significantly affect its perceived value.
Riaz and Mazhard (2015) in their research found out that cleanliness, lighting, displayers, and layout of store has impact on purchasing process, but colours don't impact customers while shopping. Géci et al. (2017) in research figured out that red, yellow, and green are attracting customer's attention. Mirsaeid and Abdalvand (2020) in research figured out that lighting can be by marketers edited but the best way how to affect on sight is colours, best way is to use black, white, crème, brown and gray. Lighting examined in research Areni and Kim (1994), they figured out that if in store is brighter lighting the customers are examining products more than usually.

Olfactory marketing

Štibinger (2010) said that there are two options how to applicate olfactory marketing. First option is set the specific scent through the whole store. Second option is use scent for specific zone, product, specially it is used for attracting attention on specific product or place in store or neutralize negative scent. For generating scent can be used candles, oils, perfumed resin etc. (Jeffries, 2008). Jacob, Stefan, Guégen (2013) stated that pleasant scent has positive influence on valuating brand or on time spent in place of purchase.
Krishna (2010) stated important is to differentiate if scent is primary or secondary attribute of product. Primary attribute is meant as the scent is main reason of purchasing (flowers, perfumes, etc.), or if it is only secondary attribute, where scent is not key attribute of product (furniture, clothes, etc.).

In some situations, appropriately selected scent in store led to increase in profit (Gobé, 2001). For example, vanilla scent is in America very popular, it doubled the profits (Lindstrom, 2009). Hunter (1995) and Amodio (1998) describe that aroma of lavender, basil, citrus can create calm and relax mood and ginger, chocolate – romanticism.
Saeed, Alsaiary and Batool (2016) described in their research that scent is key opportunity to differentiate from their competitors if they create own scent. Majority of the respondents answered that olfactory marketing affects them. Riaz and Mazhard (2015) stated same results as research of Saeed et al., scent has positively influence customers. Simha (2020) stated that there are differences between gender. Camilleri and Mizzi (2020) stated that customer spent most time in the restaurant if they smell Lavender, and if they smell Citrus, they spent least time.

Audio marketing

Music significantly influences perception of time and that is why marketers should choose right music to stimulate customer to spend more time in stores. Tempo of music is very important too, slow tempo force customer to shop slower. (Boček, 2009)
Volume of music should be lower, as Sullivan (2002) stated, because lower volume longer shopping time. But very important is right choose of genre of music, appropriate genre can improve customer's mood and longer spending time in store (Spence, Puccinelli, Grewal, Roggeveen, 2014).
Lindstrom (2009) stated that research of university in Leicester figured out playing French music in supermarket significantly led to increase sales of French wines and by playing typically Germany brass bad song increase sales of German wine. In research of Saeed et al. (2016) respondents said that music can affect them, in contrast research of Riaz and Mazhard (2015) said that music in stores has not impact on customers. In research of Simha (2020) is needed that marketer must know which type of music should be played in point of purchase and fast tempo can make customer impatient in queue, in research he stated that instrumental music is preferable. Milliman (1982) stated that tempo of music influences the traffic flow in store and gross sales.

Gustative marketing

Taste is the most less independent sense. Because taste is connected to smell (Štibinger, 2010).
Main goal of gustative marketing is increase quality of perceived value of product. Gustative marketing is mainly focused on food products, but it can be used in non-food products such as cosmetic and hygienic products (lipsticks). (Boček, 2009, Vysekalová, 2014)
Main use of gustative marketing is using samples in stores, but these samples can be counterproductive, if shoppers allow customer to satisfy their taste. (Vysekalová, 2014)
In research of Saeed et al. (2016) respondents were glad for offering refreshments in stores during purchasing process (it can be another use for gustative marketing).

Tactile marketing

This sense is the more intimate, this sense is in whole body (Hultén, 2012). It is about touching, feeling, trying products in place of purchase – tables, shopping carts, stands. (Krishna, 2011, Boček, 2009)
Boček (2009) describe, that touching products converge customer and product or store. As Krishna (2010) point on Peck's research, there are reasons to make a touch. Taking product from stands to basket, next is touching product to see information's on package, another one is touch as an experience.

3 METHODOLOGY

Lot of research are focusing on sensory marketing in food retails, but this research is focusing on sensory marketing in non-food retails, and we need to know opinion of customers to sensory stimuli in place of purchase to avoid what to implement and what not.

Main goal of research is to find out if participants can be influence by tools of sensory marketing in non-food retails.

Research questions are:

- Could gustative marketing tools affect the customer's behaviour?
- Could visual marketing tools affect the customer's behaviour?
- Could olfactory marketing tools affect the customer's behaviour?
- Could tactile marketing tools affect the customer's behaviour?
- Could audio marketing tools affect the customer's behaviour?

Selected method for research was focus group. Participants of focus group were selected by these criteria:

- different socio-demographics characteristic,
- visiting stores with non-food range of goods,
- buying goods in stores with non-food range of goods.

In table below it can be seen differences between each participant by socio-demographic characteristic. Focus group was consisted of 7 people.

	Participant A	**Participant B**	**Participant C**	**Participant D**	**Participant E**	**Participant F**	**Participant G**
Sex	Male	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Age	40-49	20-29	20-29	20-29	60-69	40-49	40-49
Education level	Master's degree	Bachelor's degree	Bachelor's degree	High school	High school (diploma)	High school (diploma)	High school
Employment status	Self-employed	Employed	Employed	Employed	Retired	Employed	Employed
Field of employment	Banking	Human resources	Healthcare	Repairs service		Laborer	Social Services
Marital Status	Married	Single	Single	Single	Divorced	Single	Divorced

Table 1 – Socio-demographic characteristics of participants. Source: own research

Discussion in focus group was divided into 5 parts. Every part was focusing on different sense. Before first part was explained, what is sensory marketing and there was said few examples of sensory marketing in stores with food range of goods (supermarkets, hypermarkets).

First part of discussion was focusing on taste. In retails with non-food range of goods there is no more options how implement taste in place of purchase. Only one thing there is and using refreshments for customers. As a refreshment were taken biscuits and water. So, question is if refreshments in place of purchase are pleasantly for participants of focus group and if there is any type of store, where participants can't imagine refreshments.

Second part of focus group was about sight. Participants were comparing different types of wall colours in store. And they had to choose, which colours was nice, and which was awful. To better imaginations there were pictures of clothing store with different colours – beige, white, green, yellow, red, brown, blue, light red, light brown, light blue, light green, light yellow, grey. Next question was about comparation about entrance in store. For comparison

were chosen 7 different entrances – modern x old, big shop window x without shop window, luxury x poor, with lot of stickers of brands on shop window. Question was which types are nice and which types are ugly and why. Last question in this part was about what store can do to target your sense sight.
Third part was about smell. Participants receive different samples of scent (tobacco flower, pink sands, mango, cinnamon with apple, vanilla, blackberry, gingerbread, coffee, apple, seaweed, and forest berries). After selection participants were discussing which smells were pleasant and which not and why. Last question in this part was about smell in different types of stores.
Fourth part was about tactile. Participants have 5 photos of stores with different types of stands, different types of aisle width. They had to choose which meet their requirement for store and which not. Next question in this section was about shopping basket and their opinion if there are in stores available. And last was about opportunity to try products in store.
Last part was about hear. Participants were listening to different types of music (pop, classic, rock, country, hip-hop, lounge, jazz&blues, classic&instrumental) and then they were discussing which were suitable for stores and which not, and reason of choosing types. Next question is about suitability of types of music in different types of stores. And last two questions were about tempo and volume of music.

4 RESULTS

For the first question (if refreshment will be appropriate in purchasing process) there were different two answers, one half of participants said, that refreshment is not for them appropriate in retail, reason was that customer don't know, if refreshments are fresh. Because people can spit on it or cough on it. But if this refreshment will be packed, maybe they will take it. Second half disagree with that opinion, they will take it and it will be pleasure for them. For example, one participant state, that on mountains in shop with ski, they often offer tea for warming. Another opinion was about candies for kids in stores, no one from participants said that they don't take candies, but their kids yes.
In different types of stores participants agreed that in hardware store they can't imagine refreshments, because hardware store have specific scent and often lot of customers go to hardware store only for specific product (so time in store is only for 15 minutes maximum), but all participants said that in clothing store should be refreshments for customer.
Most favourite colour of wall in store was by participants grey (5 participants), white (4 participants), beige (4 participants), every participant could choose maximum 3 colours. No one chose blue, yellow, and green. Reason for not choosing blue is that blue is annoying, cold, it looks like in morgue, but few participants said that blue will be useful in nautic store. Red evokes aggression, very contrasting, maybe good for fast shopping, suitable only in erotic store. For stationery store and toys store is according to the participants appropriate white colour, and white colour is universal colour for every type of colour (with combination of different colour). For store with kid clothes are suitable playful colours with paintings.
For entrance participants answer that they want big doors, with shop window, shop window shouldn't be crowded, half participants agreed they like combination of wood with white brick wall. They rated the very small shop window as disadvantage, because as customer don't know if it is shop or not. For example, few stores with electronics have wide entrance (6 aisles for entrance), and participants thought that it is unnecessary because they never saw lot of customers to enter in store in same time. Picture with lot of stickers and crowded shop window can evoke feel like this is pawnshop, participants adds that these type of store looks like they sell products of poor quality. Picture with old boutique (holes in the walls, Nepalese flags, dirty shop window) participants perceived as very cheap store, one participant said that

if he doesn't know what they sell, he will never enter it. Feel like this store offer used clothes or books.
On last question what store can do else to target on sight there were answers like lightning, cleanliness, airiness, and arrangement of goods.
For smell most of participants chose scent of apple & cinnamon (4 participants), pink sands (4 participants), apple (3 participants). For scent with no one chose were blackberry and seaweed. About seaweed they said that seaweed stink and is repulsive. After that one participant said that every scent can be pleasing, but store must implement properly scent intensity.
Participants agreed that coffee scent, they can't imagine in store with non-food products, coffee scent is suitable for café, then participants agreed with different scent for different type of store. Scent should be decent, pleasing, not intrusive. According to the participants scent marketing is not used in Czech Republic (in non-food retails). For hardware store participants can't imagine specific scent.
About touch participants except one agreed on spacious stores with width aisles. Store should be divided into sections. For tight aisles but with lot of goods participants said that when in store will be more than 10 people it will be disaster, with kids it should be nightmare, little time for choosing products (stress from blocking other customers from shopping). But there was an opinion when store have very width aisles and is very spacious it can evoke feel of snobbish store.
About shopping cart participants said, that they don't need it if there are going to buy bigger products. For drugstore it can be awful, and stores should know when they should have shopping carts.
For some participants is option of trying products necessarily, it is good for look at the appearance of product and find out features of product.
Every participant chose as a music in store pop style. Pop can be used in every type of store especially in clothing store, stationery store. Next favourite style of music was classic (4 participants), it can be used as a universal or for clothing store and stationery store same as pop style. Participants agreed that Hip hop is controversial, for retirement people it can be unpleasantly, and it can lead to exit from store, hip hop can be used only for store with skates. Lounge music can be used for reception in hotel (two participants agreed) and classic & instrumental can be used to bookstore or art store. Participants stated that in store with music instrumental should be silence and in toy store should play kid's songs.
If pace can influence speed of shopping? Participants said yes, and from their experience if in store is slow music, they are longer in store. One participant stated that he stays in store until end of song if there is playing catchy music.
What about loud noises and volume of music? According to participants music should be muffled, because you need to focus on shopping, if in store are loud noises some participants would leave store (for example screaming children).

5 CONCLUSION

From a result we can say that sensory marketing can positively influence customer of non-food retails. But store should use appropriate tools for implementing sensory marketing. Some tools won't be appropriate for specific type of store (hardware store and refreshments). As summary of taste, refreshments as a water, candies, and some biscuits (packaged) could be used in store, where should customer take a more time (for looking different products, trying products etc.). For sight should store focus on walls as light colours (white, beige) and grey. But different types of stores can have differences between opinion of customers. Entrance should be with big doors and with shop windows, which shouldn't be crowded. As a material can be used wood with white colour. Store should be focusing on lights in store, cleanliness,

and proper arrangement of goods. Scent should be implemented at properly intensity and should be decent and pleasing, not intrusive, from samples available in research, participants recommend Apple Cinnamon and Pink sands. About touch participants agreed that store should have tight aisles (it can be awful for more people in store) and very wide aisles (it can act as a snobbish). Shopping carts should be in store, where people are buying small sized and big number of products and trying products is necessarily for participants. Music in store should be pop or classic, but it should be muffled. But for different types of stores can be used different type of music, but as universal type of music can be pop style. Loud noises in store are inappropriately and can lead to leave. Pace of music can influence time spent in store.
Saeed et al. (2016) stated that respondents of their research were glad for offering refreshments in stores, in focus group we received same opinion on this, but with commentary, that refreshments – as biscuit should be packed. With comparison of Riaz and Mazhard (2015) research, there were similarities as participants said that cleanliness, lighting, displayers and layout are important. In their research was stated that colours don't have impact on customers, but in Géci et al. (2017) research they figured out that red, yellow, and green have impact on customer. Participants of focus group said that light colours have impact on them (similar results as in Mirsaeid and Abdalvand (2020) research), but red was aggressive for them, and no one choose yellow and green with comparison of Géci research. In Riaz and Mazhard research was said that music has not impact on customer while shopping, but results from focus group are different, participants agreed that music can influence their mood and tempo during shopping. From results of focus group, we learned that is important to choose right music to specific type of stores, this corresponds to results from Simha (2020) research. Milliman (1982) stated that tempo of music influence how people are fast in stores, same results as in focus group.

Limitations and recommendation

As a limitation it can be, that results in different type of store would be different. Of course, global pandemic can influence this type of research because stores can be affected by economic situation, and they will not want investing money in sensory marketing. Next research should focus on specific type of store and use some results as a key point to next research.

Sources

1. AMODIO, L. V. (1998). *Mood makers: an in-depth look at how scents claim to boost your spirit and de-stress your nerves*, Good Housekeeping, 227(5), 53-55.
2. ARENI, C. S., KIM, D. (1994). *The influence of in-store lighting on consumers' examination of merchandise in a wine store*, International Journal of Research in Marketing, 11, 117-125. doi: https://doi.org/10.1016/0167-8116%2894%2990023-X
3. BELLIZZI, J. A., HITE, R. E. (1992). *Environmental color, consumer feelings, and purchase likelihood*, Psychology & Marketing, 9(5), 347. Retrieved from https://search.proquest.com/docview/230385480?accountid=16531
4. BOČEK, Martin, Daniel JESENSKÝ a Daniela KROFIÁNOVÁ. *POP – In-store komunikace v praxi: trendy a nástroje marketingu v místě prodeje*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 215 s. ISBN 978-80-247-2840-7.
5. CAMILLERI, R., MIZZI, M. (2020). *The Effects of Scent on Consumer Behaviour in Maltese Mid-Range Restaurants*, MCAST Journal of Applied Research & Practice, 4(1), 107-119. doi: https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.4401
6. ČSÚ (2020). Obchod. [cited 2021-11-25]. Retrieved from https://www.czso.cz/documents/10180/142431793/malavfucr060121_01.xls/af7d832e-0df3-425a-bd62-30bb930de460?version=1.1

7. FABBRO, M. (2013). *CREA International: service design for retail concept Innovation,* Praha: POPAI konference, 22. 11. 2011.
8. GÉCI, A., NAGYOVÁ, L., RYBANSKÁ, J. (2017). *Impact of Sensory Marketing on Consumer's Buying Behaviour,* Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences, 11(1), 709-717. doi: https://doi.org/10.5219/835
9. GOBÉ, M. *Emotional Branding – the new paradigm for connecting brands to people*. New York: Allworth Press, 2001. 360 s. ISBN 978-1581156720.
10. GÓMEZ, M., GARCÍA, C. (2012). *Marketing sensorial: cómo desarrollar la atmósfera del establecimiento comercial*, Distribución y Consumo, 3-4(2012), 30-39. Retrieved from https://www.academia.edu/27414234/Marketing_sensorial_C%C3%B3mo_desarrollar_la_atm%C3%B3sfera_del_establecimiento_comercial
11. HULTÉN, B. (2011). *Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept*, European Business Review, 23(3), 256-273. doi: https://doi.org/10.1108/09555341111130245
12. HUNTER, B. T. (1995), *The sales appeal of scents (using synthetic food scents to increase sales),* Consumer Research Magazine, 78(10), 8-10.
13. IFEANYICHUKWU, C. D., PETER, A. (2018). *The Role of Sensory Marketing in Achieving Customer Patronage in Fast Food Restaurants in Awka,* International Research Journal of Management, IT and Social Sciences, 5(2), 155-163. doi: https://doi.org/10.21744/IRJMIS.V5I2.632
14. JACOB, C, STEFAN, J., GUÉGUEN, N. (2013*). Ambient scent and consumer behavior: a field study in a florist's retail shop*, The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, 24(1), 116-120. doi: https://doi.org/10.1080/09593969.2013.821418
15. JEFFRIES, N. (2008). *Scent: New Frontiers in Branding*. Global Cosmetic Industry. Retrieved from https://www.gcimagazine.com/brands-products/fragrance-home/article/21847897/scent-new-frontiers-in-branding
16. KOTLER, P. (1974). *Atmospherics as a marketing tool*, Journal of Retailing, 49(4), 48–64. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/239435728_Atmospherics_as_a_Marketing_Tool
17. KRISHNA, A. *Sensory marketing: research on the sensuality of products*. New York: Routledge, 2010. 422 s. ISBN 9781841698892.
18. KRISHNA, A. (2011). *An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior*, Journal of Consumer Psychology, 22(3), 332-351. doi: https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003
19. LINDSTRÖM, M. *Nákupologie: pravda a lži o tom, proč nakupujeme*. Brno: Computer Press, 2009. 232 s. ISBN 978-80-251-2396-6.
20. MILLIMAN, R. E. (1982). *Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers*, Journal of Marketing, 46(3), 86-91. doi: 10.2307/1251706.
21. MIRSAEID, S. P. G., Abdalvand, M. A. (2020). *The Role of Multisensory Environmental Stimuli in Enhancing Hyper Customers in Store Experience*, Journal of System Management, 1, 187-198. doi: https://doi.org/10.30495/jsm.2020.673659
22. PRADEEP, A. K. *The buying brain: secrets for selling to the subconscious mind*. Hoboken, N.J.: Wiley, 2010. 274 s. ISBN 04-706-0177-9.
23. RIAZ, H., MAZHAR, A. (2015). *Effect of Store Atmosphere on Consumer Purchase Intention,* International Journal of Marketing Studies, 7(2), 35-43. doi: https://doi.org/10.5539/ijms.v7n2p35
24. SAEED, M., ALSAIARY, M., BATOOL, I. (2016). *Investigating the Sensorial Marketing Methods in UK Clothing Retail Sector,* Journal of Marketing and Consumer Research, 22, 82-89.

25. SIMHA, S. (2020). *Study of Sensory Marketing Strategies in Retailing Business*, Advances in Economics, Business and Management Research, 149, 34-38. doi: https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200812.007
26. SPENCE, CH., PUCCINELLI, N., GREWAL, D., ROGGEVEEN, A. L. (2014). *Store Atmospherics: A Multisensory Perspective*, Psychology & Marketing, 31(7), 472-488. doi: https://doi.org/10.1002/mar.20709
27. SULLIVAN, M. (2002). *The impact of pitch, volume and tempo on the atmospheric effects of music,* International Journal of Retail & Distribution Management, 30(6), 323-330. doi: https://doi.org/10.1108/09590550210429531
28. ŠTIBINGER, A. (2010). *Vůně jako nástroj smyslového marketingu*, Brands&Stories. 2010, 30.
29. UNDERHILL, P. *Why we buy: the science of shopping*. Updated and rev. New York: Si-mon. 2009. 306 s. ISBN 14-165-9524-4.
30. VYSEKALOVÁ, J. *Emoce v marketingu: jak oslovit srdce zákazníka*. Praha: Grada. 2014. 289 s. ISBN 978-80-247-4843-6.
31. VYSEKALOVÁ, J. *Psychologie reklamy*. 4., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. 328 s. ISBN 978-80-247-4005-8.
32. WRIGHT, L., NEWMAN, A., DENNIS, C. (2006*). Enhancing consumer empowerment,* European Journal of Marketing, 2006, 40(9), 925-935. doi: https://doi.org/10.1108/03090560610680934

Contact

Ing. Michael Fafílek
Tomas Bata University in Zlin, Faculty of Management and Marketing
Mostní 5139, 760 01 Zlín, Czech Republic
Tel: +420 775 104 545
email: m_fafilek@utb.cz

EKONOMIE A PODNIKOVÁ EKONOMIKA

ECONOMY AND BUSINESS ECONOMICS

NUMBER OF PAPERS: 13

VYBRANÉ PROBLÉMY VÝSKUMU INOVAČNÝCH NÁSTROJOV PRE DIAGNOSTIKOVANIE KONKURENCIESCHOPNOSTI PRIEMYSELNÝCH KLASTROV

SELECTED PROBLEMS OF RESEARCH OF INNOVATIVE TOOLS FOR DIAGNOSTICS OF THE COMPETITIVENESS OF INDUSTRIAL CLUSTERS

Tomáš Novotný

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá popisom pravidiel a faktorov ovplyvňujúcich fungovanie klastrovej organizácie a koncipovanie jej členskej a partnerskej bázy pri tvorbe regionálnych máp priemyselného klastrovania na súčasnom stupni vývoja v EÚ, krajinách V4, avšak osobitne sa vzťahuje na dosiahnutý a očakávaný stav v SR. Popisuje pozíciu klastrov a ich osobitosti inovačného potenciálu a predkladá na odbornú diskusiu návrh mapy priemyselného klastrovania, súvisiacu metodiku a vlastný autorský koncept inteligentnej špecializácie v regiónoch SR pre rozvoj klastrov.

Kľúčové slova: *priemyselný klaster, systémová integrácia, modifikátory inovácie, dimenzie inovácií, inovačné nástroje*

Abstract

The contribution shows selected knowledge and problems from current innovation research in industrial clusters in the Slovak Republic, dimensions, and levels of innovation and is the result of multiannual work in system integration modeling for sample products or services from the cluster portfolio. It includes a model diagram of the main links between innovation. The author represents a proposal for selected rules and related innovative tools for diagnosing and assessing the innovative potential and vitality of cluster organizations.

Key words: *industrial cluster, system integration, innovation modifiers, innovation dimensions, innovative tools*

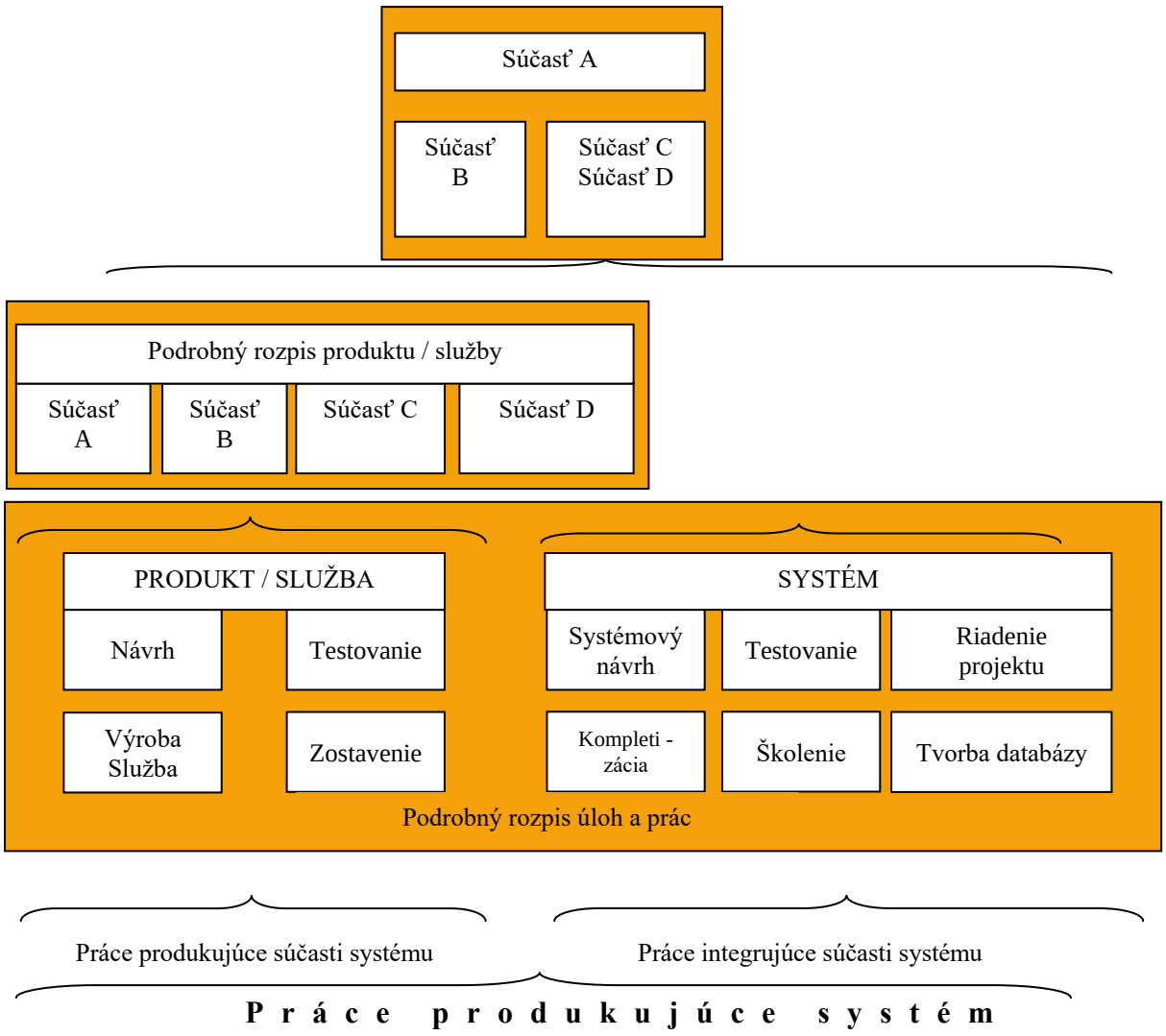
1 VŠEOBECNÝ MODEL SYSTÉMOVEJ INTEGRÁCIE PRE VZOROVÉ PRODUKTY A SLUŽBY KLASTRA

Základom každej inovácie je schopnosť človeka vidieť súvislosti, všimnúť si príležitosti a využiť ich. Je to vlastne dispozícia pocítiť, že je možné mať niečo nové, akési osvieženie a výkrik „heuréka“ a okamžité videnie budúcich riešení a možností. V praxi potom často prichádza vytriezvenie v podobe overovania možného a skutočných efektov z inovácie. Inovovať znamená mať schopnosť ponúkať lepšie produkty i služby, meniť k lepšiemu život i spoločnosti, získavať výhody v konkurenčnom boji, zabezpečovať vyššiu kvalitu a mať úspech a zisk. (Adair, 2004)

Často odborný projektový manažment klastra pri vytváraní projektov priemyslu a služieb i ekológie naraz nachádza v situácii, kedy projekt akoby sám ožil a tvoria sa v ňom situácie a reakcie, ktoré napriek plánom, úlohám a harmonogramu sa navonok javia ako nedefinovateľné a nelogické až zmätočné. Príčiny treba hľadať v podcenení životného cyklu a fáz fungovania (života) projektu. Pre pochopenie existencie tohto syndrómu je nutné uplatniť v projektoch tzv. systémovú integráciu. Je to činnosť vedúca k zabezpečeniu

procesnej, technickej, technologickej a organizačnej administratívnej súčinnosti jednotlivých častí systému projektového manažmentu a ich prepojovania do jednotného spolupracujúceho celku. (Grasseová, 2013) Uvedené stručne popisuje obrázok 1, ktorý znázorňuje všeobecne platné oblasti systémovej integrácie vo vnútri projektu. Je vždy dôležité, aby si klastrové organizácie v praxi vytvorili pre každý projekt (ktorý realizuje, alebo manažuje pre zákazníka) takéto zobrazenie skutočnej systémovej integrácie daného konečného produktu diela, investície, alebo služby. Dôležité je pritom sledovanie rozsiahlej databázy informácií o vlastnom inovačnom potenciáli a vitalite klastra (Plamínek, 2014).
Rozdelenie jednotlivých realizačných aktivít zo strany tímu na logicky časový sled zlepšuje pre projekt a súvisiaci inžiniering podmienky pre výkon a kontrolu jednotlivých činností, zlepšuje orientáciu a zrozumiteľnosť pre všetkých účastníkov jednotlivých záujmových skupín v projekte, a je možné povedať, že sa tým zvyšuje pravdepodobnosť celkového úspechu. (Novotný a Hrabovský a Marcin, 2020)

Obrázok 1: Všeobecný model oblasti systémovej integrácie pre vzorové produkty/služby



Zdroj: Vlastná tvorba

2 POZNATKY A PROBLÉMY VÝSKUMU INOVAČNÝCH NÁSTROJOV V PODMIENKACH KLASTROV

Inovácia v tvrdom trhovom prostredí nie je zábavou, a aj keď sa na ňu pozerajú odborníci ako na silný nástroj pre konkurenčnú výhodu a bezpečný spôsob ako si udržiavať svoju pozíciu, nie je to pre klaster garancia úspechu. V histórii priemyselnej produkcie je mnoho príkladných inovácií a kreatívnych nápadov, ktorých výsledkom bolo sklamanie a fiasko. Úlohou a závažným problémom pre klastrovú organizáciu je nájdenie nejakej osvedčenej internej metódy, ktorá bude schopná zvládnuť otázky (Novotný, 2017):

- Ako sa má inovačný proces optimálne manažovať ?
- Ako zaviesť efektívne modely správania sa a nájsť rutinné postupy pre inovovanie ?
- Ako prispôsobiť/vytvoriť paralelné inovácie, ktoré budú reagovať na odlišné výzvy trhu a praxe ?

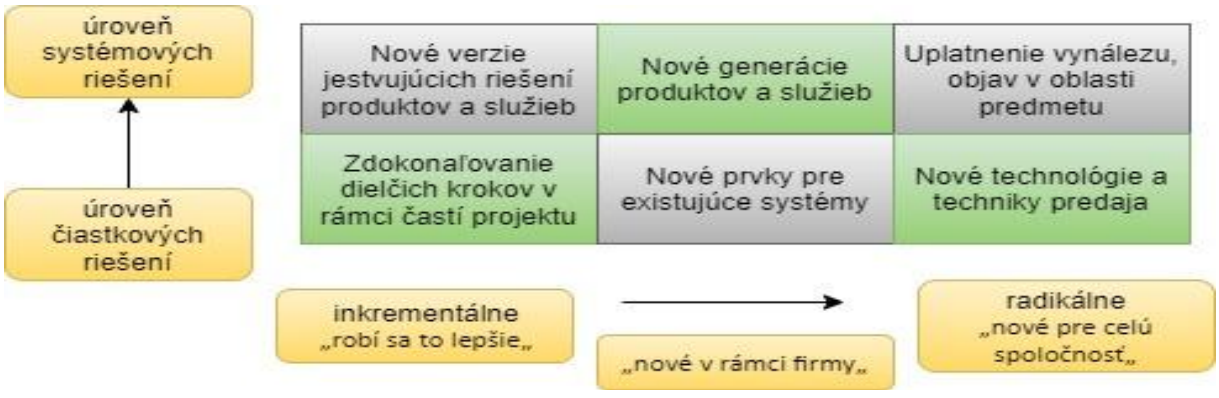
Existujú rôzne vedecké elaboráty i pomerne zručné a overené firemné/klastrové interné manuály a high - tech metodiky pre ten ktorý priemyselný či obchodný segment na trhu, no nedá sa nájsť univerzálny recept a najlepší spôsob, keďže každý klaster má iné východiská, predpoklady, personál i odvahu.

Pritom je potrebné sledovať tzv. modifikátory základného modelu inovácie, z ktorých poznania a diagnostikovania sa dajú zodpovedne následne vybrať vhodné nástroje pre inovácie. Ide najmä o to, že:

- Inovácia spúšťa šokovú terapiu – klaster a ľudia v nej dosiahnu prah únosnosti daného stavu a chcú zmenu,
- Inovácia sa rozbehne v jednom smere − záber sa rozširuje a nastáva divergencia do mnohých smerov a oblastí,
- Inovácia prekonáva prekážky a koriguje pôvodné optimistické plány a omyly je receptom von zo začarovaného kruhu v klastri,
- Inovácia mení štruktúru klastra − dôsledok externých intervencií, personálnych zmien a meniacich sa potrieb,
- Inovácia je ovplyvňovaná prístupom k veci zo strany projektového manažmentu, často sa zneužíva v personálnych stretoch,
- Inovácia zahrňuje učenie sa − výsledky často prichádzajú z dôvodov vzniku iných ako študovaných udalostí, čo vytvára omyl v prejavení nezáujmu „učiť sa“.

Dá sa tu vysloviť aj logickú úvahu, že (Novotný, 2018): „Každý klaster v dôsledku úspešných inovácii raz stojí pred dilemou, či úspešne ďalej rozvíjať svoj špecifický segment pôsobnosti a podnikania, alebo sa stať „superstar“. Nasledujúci obrázok 2 špecifikuje dimenzie inovácie daného klastra vo všeobecnosti.

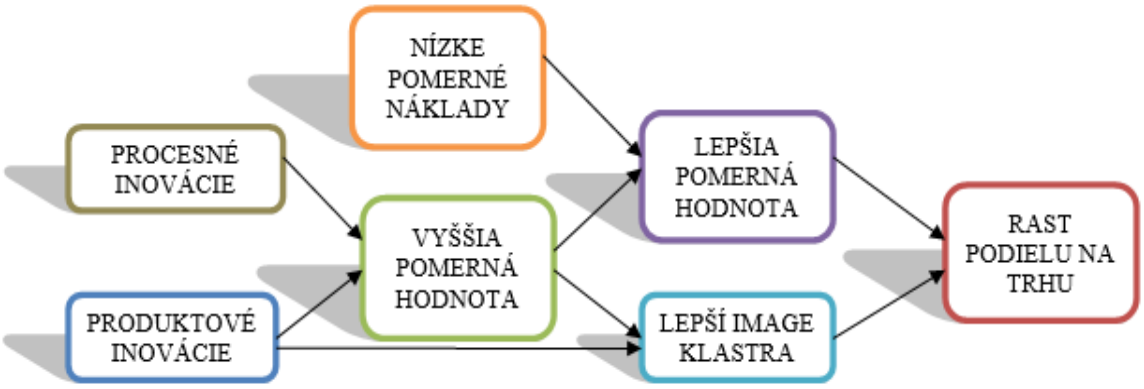
Obrázok 2: Dimenzie a úrovne riešení inovácií klastrov



Zdroj: Vlastná tvorba

Technologické, technické, organizačné a personálne vývojové cesty malých a stredných firiem v rámci členskej základne klastrovej organizácie v inováciách sú špecifické – prevláda tendencia špecializovať sa a diverzifikovať na relevantnom trhu pre vybraný, príbuzný druh zákazníkov s možnou opakujúcou sa štruktúrou produktov a služieb.
Klastre robia na konkrétnych veciach, realizujú len málo výskumu, skôr iba pozorujú a operatívne prenášajú myšlienky a koncentrujú odborníkov vždy iba k jednej projektovej činnosti či tematike.
Pozornosť musí klaster venovať i vzťahu medzi inováciami, tržným výkonom a hodnotou investície, ktorý projekt pre zákazníka prinesie. (Novotný, 2021) Obrázok 3 hovorí o súvislostiach medzi inovačnými činnosťami a tržbami klastra a sú podstatou špecifikovania inovačných nástrojov pre diagnostikovanie súčasného stavu a možností konkurencieschopnosti daného klastra na relevantnom trhu pôsobnosti. (Tichý a Novotný, 2020)

Obrázok 3 Modelová schéma hlavných vzťahov medzi inováciami a tržným výkonom klastra



Zdroj: Vlastná tvorba

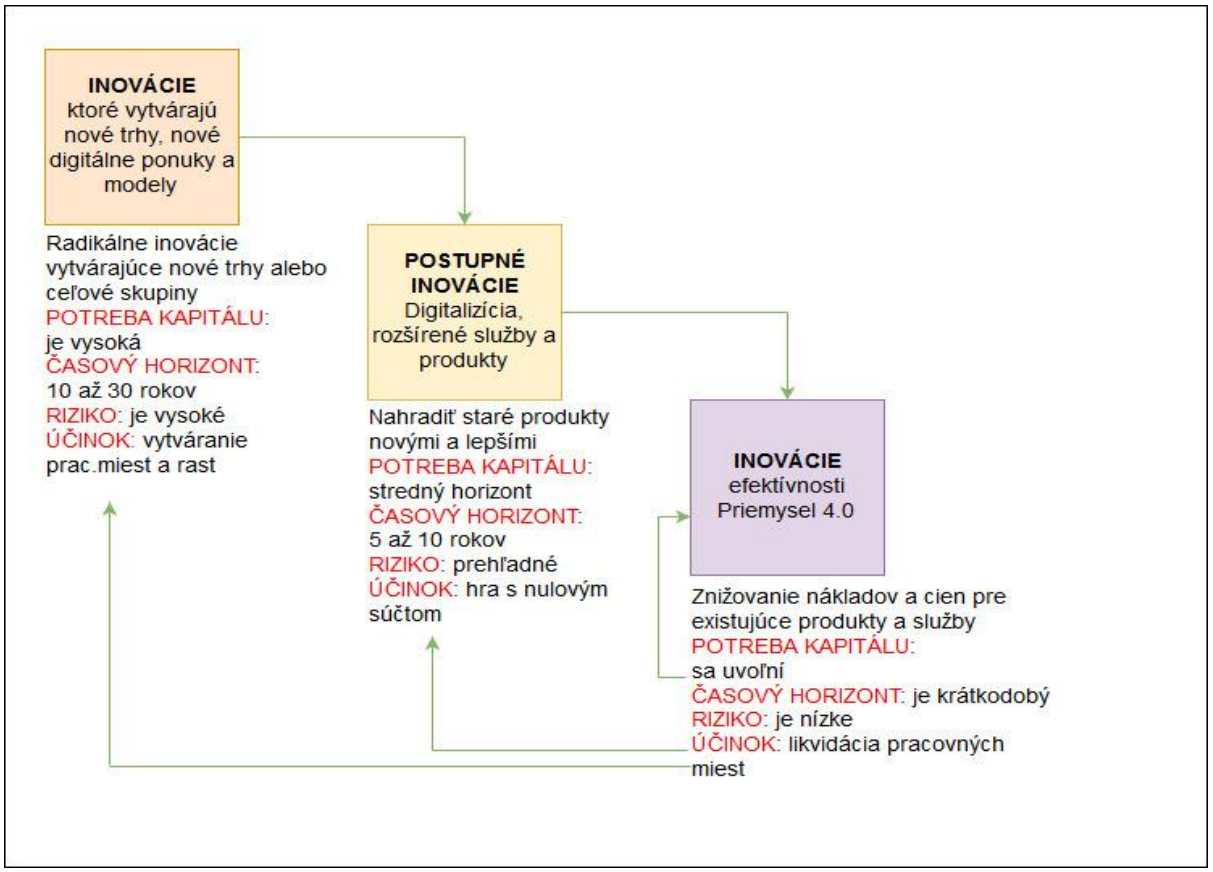
Ďalším príznačným problémom pre posúdenie inovačných schopností klastrov v praxi je určenie prepojenosti inovácií a rastu klastra v závislosti na tom, aký základný logický prístup si manažment klastra zvolí pre inovačnosť a kreativitu. Súvzťažnosť týchto prístupov a ich prepojenie dokumentuje obrázok 4.
V priebehu plnenia a realizácie výskumnej úlohy sa autor zaoberal aj rozlíšením troch základných logických prístupov klastrov ku inováciám, ktoré rôznym spôsobom sú naviazané na rast a rozvoj organizácie. Ich súvzťažnosti a prepojenie znázorňuje obrázok a sú:

1. Inovácie, ktoré generujú nový dopyt, vytvárajú nový trh, nových klientov a nové možností pre organizácie a zároveň ich stavajú do významného, až líderského postavenia.
2. Inovácie evolučné, kde produkty a procesy klastrových štruktúr nahradzujú a vylepšujú jestvujúce portfólio a udržujú konkurencieschopnosť a postavenie členov klastra na relevantnom trhu.
3. Inovácie efektívnosti, ktoré sú postavené na princípe potreby redukovať zdroje v priebehu produkcie a eliminovať pracovné príležitosti pre zefektívnenie procesov.

Otázkou pre stanovenie inovatívnych postupov klastrov do budúcna je, že prečo etablované firmy a podnikateľské združenia vo svete dnes pri vynikajúcom a profesionálnom marketingu a manažmente pravidelne stroskotajú na tzv. technologických skokoch vývoja. Clayton Christensen v publikácii The Innovator´s Dilemma tvrdí, že organizácie stroskotajú, lebo všetko robia v princípe správne, vyvíjajú produkty a procesy, sledujú potreby a očakávania svojich klientov, avšak ignorujú sprievodné riešenia (Koporová a Novotný a Kati, 2021) ,

ktoré v danom čase nevyhovujú klientom a míňajú zdroje na obsluhu spokojnosti klientov, v ktorých podvedomí však už doslova driemu nové požiadavky, ktorým však včas obchodná spoločnosť nevie vyhovieť. Prepadom je práve snaha obchodných a výrobných organizácií dodať práve aktuálne a najmä ziskové produkty, ale nie sledovať možné budúce konštelácie vývoja nárokov zákazníkov.

Obrázok 4 Schéma prepojenia inovácií a rastu klastra



Zdroj: Vlastná tvorba

3 NÁVRH PRAVIDIEL A INOVAČNÝCH NÁSTROJOV PRE DIAGNOSTIKOVANIE KLASTROV

Dlhé roky skúseností v renomovaných firmách a klastrových združeniach (Novotný a Tichý, 2020) u špičkových manažérov preukázali tézy o tom, že ich firmy neobstoja bez inovácií, no realita je smutná a často najviac títo ľudia inovácie sami brzdia. Je to dané tým, že inovácie väčšinou nie sú tým hlavným, čím firma či klaster žije, prevláda skôr zameranie na istotu, ego ľudí je väčšie ako snaha úprimného riešenia. Chýbajú informácie o trhu a miesta firmy na ňom, nie je čas na systematickú prácu a štúdium manažmentu a pretrváva neschopnosť aj naozaj dobré veci dotiahnuť do konca a realizovať na trhu. Ďalším problémom je, že klastrová organizácia nemá spracovanú metodiku, manažment nechápe do hĺbky problematiku inovácie a táto nie je organicky inštalovaná ako inovačná kultúra do organizačnej kultúry, na dôvažok je nevhodný model riadenia inovácií a chýba zodpovedné objektívne vyhodnocovanie prínosov z inovácií v klastri. Jednotlivé podstatné pravidlá (ľavý stĺpec pozícií) pre zavedenie inovácií do praxe v klastrovej organizácie a súvisiace navrhované nástroje (pravý stĺpec pozícií), ktoré po voľnom spracovaní z informačných zdrojov (Tichý a Novotný a Slivka, 2021) je možné zhrnúť aj prostredníctvom nasledujúcej tabuľky 1 takto:

Tabuľka 1: Prehľad a postupnosť pravidiel pre uplatnenie inovácií v klastri

Postupnosť pravidiel:	Podstata pravidla:	Súvisiace navrhované nástroje:
1.	Inovácia musí byť kľúčovým procesom vo firme.	Inovácie sa musia vykonávať a nie o nich iba rozprávať, potrebné je sa vymaniť z operatívnej agendy a zamerať sa na strategické príležitosti.
2.	Inovačný tím musí byť procesný a zložený z rôznych odborníkov naprieč činnosťami firmy.	Je potrebné vyčleniť ľudí a vytvoriť im podmienky aby boli dokonalým inovačným tímom, podrobne sa musia definovať parametre zákazníkov a možností na trhu.
3.	Inovačný proces nemožno obmedziť byrokraciou a predpismi.	Inovatívnosť má zákonitosti, pravidlá a metodiku, nesmie však byť limitovaná ekonomikou, smernicami a nezmyselnou agendou brzdiacou nápady.
4.	Napodobovanie a aplikovanie inovácií iných.	Kopírovanie inovačných výstupov od iných autorov a firiem je vhodné v rozbehovej, tzv. učiacej sa a aplikačnej fáze, avšak po čase sú potrebné vlastné originálne riešenia.
5.	Miera úspešnosti inovatívneho procesu je odvislá od riadenia.	Merať a hodnotiť priebežne úspešnosť inovácií vo firme je veľmi dôležité a spočíva v prekonávaní obmedzení, stereotypov, odlišností a to novým dizajnom a funkčnosťou produktov / služieb.
6.	Aplikácia inovačného myslenia.	Musí sa zvoliť stratégia a to buď reaktívna alebo proaktívna s následným jasným určením pravidiel, metodiky a okruhov vedomostí vo vnútro- firemnom tvorivom fungovaní.
7.	Určenie priority inovácie vo firme.	Je nutné zvoliť správne smerovanie inovácie na nosný podnikateľský program firmy a určiť dôraz buď na procesné (technologické, organizačné) či produktové (výrobky, projekty, služby) inovácie pri akceptácií ekologickosti a ekonomičnosti voľby
8.	Stanovenie tendencie zvládania inovačných procesov.	Ide o prijatie postupov vo firme: — plochá organizačná štruktúra a proaktívna organizačná kultúra — paralelné navrhovanie a aplikácie riešení v projektoch — uplatnenie nových organizačných foriem na báze tímov.
9.	Inovácia musí byť kľúčovým procesom vo firme.	Inovácie sa musia vykonávať a nie o nich iba rozprávať, potrebné je sa vymaniť z operatívnej agendy a zamerať sa na strategické príležitosti.
10.	Inovačný tím musí byť procesný a zložený z rôznych odborníkov naprieč činnosťami firmy.	Je potrebné vyčleniť ľudí a vytvoriť im podmienky aby boli dokonalým inovačným tímom, podrobne sa musia definovať parametre zákazníkov a možností na trhu.
11.	Inovačný proces nemožno obmedziť byrokraciou a predpismi.	Inovatívnosť má zákonitosti, pravidlá a metodiku, nesmie však byť limitovaná ekonomikou, smernicami a nezmyselnou agendou brzdiacou nápady.
12.	Napodobovanie a aplikovanie inovácií iných.	Kopírovanie inovačných výstupov od iných autorov a firiem je vhodné v rozbehovej, tzv. učiacej sa a aplikačnej fáze, avšak po čase sú potrebné vlastné originálne riešenia.
13.	Miera úspešnosti inovatívneho procesu je odvislá od riadenia.	Merať a hodnotiť priebežne úspešnosť inovácií vo firme je veľmi dôležité a spočíva v prekonávaní obmedzení, stereotypov, odlišností a to novým dizajnom a funkčnosťou produktov / služieb.
14.	Aplikácia inovačného myslenia.	Musí sa zvoliť stratégia a to buď reaktívna alebo proaktívna s následným jasným určením pravidiel, metodiky a okruhov vedomostí vo vnútro- firemnom tvorivom fungovaní.
15.	Určenie priority inovácie vo firme.	Je nutné zvoliť správne smerovanie inovácie na nosný podnikateľský program firmy a určiť dôraz buď na procesné (technologické, organizačné) či produktové (výrobky, projekty, služby) inovácie pri akceptácií ekologickosti a ekonomičnosti voľby.
16.	Stanovenie tendencie	Ide o prijatie postupov vo firme:

	zvládania inovačných procesov.	— plochá organizačná štruktúra a proaktívna organizačná kultúra — paralelné navrhovanie a aplikácie riešení v projektoch — uplatnenie nových organizačných foriem na báze tímov.
17.	Vybrané techniky pre podporu inovačného myslenia.	Ide o výber a aplikáciu niektorej praktickej techniky a ich prípadné kombinovanie pre overenie správnosti ako napríklad: — Brainstorming („žmýkanie mozgov“) sústreďujúci nápady a myšlienky k danej téme za voľných, slobodných a kreatívnych podmienok — Metóda 6 Klobúkov na hľadanie kreatívnych nápadov a riešení porovnávajúca rôzne prístupy k riešeniu inovačného problému — Dysney stratégia o rozdelení úloh v tíme a zaujatí role snílka, realistu či kritika a následné posúdenie projektu
18.	Prekonávanie bariér a problémov inovácií	Musia sa odstrániť zaužívané a známe chyby, ktoré môžu firme poškodiť ako sú: — za každú cenu vyhovieť zákazníkovi — vytvoriť dokonalú stratégiu ale sa jej nedržať — tlačiť na úplnú a stálu produktivitu personálu — znižovať náklady za každú cenu — školiť pracovníkov no nie manažérov — trvalo nezmyselne všetko inovovať bez odozvy potreby — najímať externých záchrancov a poradcov bez záujmu o firmu — prevádzkovať dokonalý no nepraktický informačný systém o firme — viesť manažérov len na výsledky a úspory — vytvárať stres neustálymi organizačnými zmenami

Zdroj: Vlastná tvorba

4 ZÁVER

Nestrácajúc zo zreteľa obsah tohto príspevku je nutné si uvedomiť, že inovácie a inovačná schopnosť sú už v súčasnosti nevyhnutnou podmienkou konkurencieschopnosti na trhu. Vyžaduje sa používanie novej techniky, nových manažérskych systémov, marketingového zabezpečenia produkcie, používanie nových poznatkov a riešení v projektoch firmy, otváranie sa novým segmentom zákazníkov. Potreby pre skúmanú klastrovú organizáciu musia byť definované (manuál OECD – Adair, 2004) ako prienik všetkých štyroch typov inovácií, a to: Inovácie produktu, Inovácie procesu, Inovácie organizačné a Inovácie marketingové. Čarovná sila inovácie pri zvyšovaní konkurencieschopnosti klastrov a ich členov a partnerov spočíva v pochopení a uplatnení hore popísaných postupov a nástrojov a pritom platí, že dnes už je najvzácnejšou hodnotou každého klastra kreativita, talent a vytrvalosť a nie investície. Mnohokrát niekoľko málo ľudí dá do pohybu veľa vecí. Inovácie vždy vznikajú pre zákazníka na trhu kde sa realizujú. Úspešná inovácia tak nevzniká akýmsi kopírovaním, ale prekonávaním prekážok, obmedzení, protirečení a to s následným odlíšením pomocou nového prístupu, nového dizajnu a nových funkcií produktov.

Autor tohto príspevku sa dlhodobo zaoberá problematikou diagnostikovania, procesného riadenia a výskumu metód, nástrojov a manažérskych techník pre stanovovanie inovačného potenciálu a vitalizáciu klastrových organizácií a podnikov z portfólia MSP a to aj v rámci riešenia grantového projektu NFP 313020ANX5, financovaného z prostriedkov EŠIF Ministerstvom hospodárstva SR pod názvom: Koncipovanie a rozvoj integrovanej inovačnej infraštruktúry a vedomostnej bázy v európskom priestore klastrovej organizácie NEK.

Použitá literatúra

1. ADAIR, John. *Efektivní inovace*. Alfa Publishing. Praha, 2004. ISBN 80-86851-0.
2. GRASSEOVÁ, Monika. *Efektivní rozhodování Analyzování – Rozhodování – Implementace a hodnocení*. Edika. Brno. 2013. ISBN 978-80-266-0179-1.

3. KOPOROVÁ, Katarína a NOVOTNÝ, Tomáš a KATI, Róbert. *Projektovanie inovačních nástrojov pre tvorbu stratégie a procesného riadenia priemyselných klastrov*. GRANT journal. MAGNANIMITAS Assn.. Hradec Králové 2021. ISSN 1806-062X, ETTN 072-11-00002-09-4.
4. NOVOTNY, Tomáš, TICHÝ, Jaromír. *Audit of innovation management and diagnostics of innovation capacity of a business entity*. Príspevok konferencie. In.: MMK. 2020, Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky, ročník XI, MAGNANIMITAS, Hradec Králové. 2020. ISBN 978-80-87592-33-7.
5. NOVOTNÝ, Tomáš., (2017) *Expertná báza a stratégia priemyselného klastrovania v energetike a ekológii na Slovensku*. Príspevok medzinárodnej konferencie Energofutura, Nitra 2017. ISBN 978-80-972637-0-6.
6. NOVOTNÝ, Tomáš. *Diagnostika dimenzie inovatívnosti firiem.* Národný energetický klaster NEK, Bratislava, 2018. ISBN 978-80-972637-1-3.
7. NOVOTNÝ, Tomáš., HRABOVSKÝ, Gabriel., MARCIN, Ján. *Koncipovanie inovačných nástrojov energetických a environmentálnych klastrových habitatov*. MH SR, NEK, 2020. ISBN 978-80-973571-0-8.
8. NOVOTNÝ, Tomáš. *Diagnostic of the innovation dimenzion, capacity and vitality of the business entities.* Recenzovaný sborník příspěvků interdisciplinární mezinárodní vědecké konference doktorandů a odborných asistentů. QUAERE, MAGNANIMITAS, Hradec Králové, 2021. ISBN 978-80-87952-34-4.
9. PLAMÍNEK, Jiří. *Diagnostika a vitalizace firem a organizací: teorie vitality v podnikatelské a manažérske praxi.* Grada. Praha 2014. ISBN 978-80-247-5323-2.
10. TICHÝ, Jaromír, NOVOTNÝ, Tomáš., *The potential of the methodology of evaluation of innovative projects by SME management.* In. CER Comparative European Research, 14th International Scientific Conference for PhD students of EU countries. Published in october, 2020 by Sciemcee Publishing, London,Volume 7. Issue 1.p.17-21. 209 p. ISBN 978-1-9993071-6-5.
11. TICHÝ, Jaromír a NOVOTNÝ, Tomáš a SLIVKA, Mario. *Diagnostic of Innovation Capacity of a Business Entity*. GRANT journal. Hradec Králové, 2021. ISSN 1805-062X, 1805-0638 (online), ETTN 072-11-00002-09-4.

Kontaktné údaje

Ing. Tomáš Novotný, Ph.D., DBA, MBA
Národný energetický klaster NEK
Záhradnícka 72, 821 08 Bratislava
Tel.: + 421 910 961 141
Email: info@nek.sk

DETERMINANTY INOVAČNEJ VÝKONNOSTI

INNOVATION PERFORMANCE DETERMINANTS

Juliana Bérešová, Milan Cibuľa

Abstrakt

Rastúci záujem o štúdium inovačných systémov a inovačnej výkonnosti národných ekonomík úzko súvisí s problematikou individuálnych ukazovateľov determinujúcich výslednú úroveň inovačnej výkonnosti. Nakoľko v literatúre nemožno nájsť univerzálny, všeobecne akceptovaný súbor inovačných determinantov, cieľom tohto príspevku je poukázať na výsledky individuálych vedeckých štúdií a poskytnúť teoretický prehľad determinantov inovačnej výkonnosti v rámci podnikovej, regionálnej a priemyselnej úrovne.

Kľúčové slová: *inovácia, inovačná výkonnosť, inovačné determinanty*

Abstract

Increasing interest in the study of innovation systems and innovation performance of national economies is closely related to the topic of individual indicators determining the resulting level of innovation performance. As there is no universal, generally accepted set of innovation determinants in the literature, the aim of this paper is to point out the results of individual scientific studies and to provide a theoretical overview of innovation performance determinants at the corporate, regional, and industrial level.

Key words: *innovation, innovation performance, innovation determinants word*

1 ÚVOD

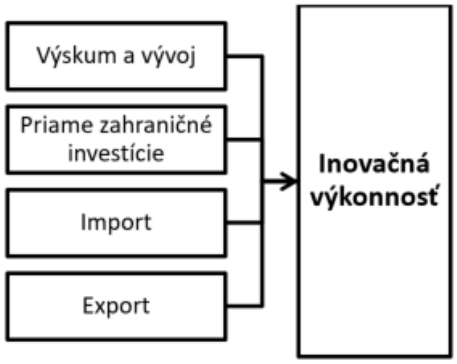
Skúmanie inovačnej výkonnosti presahuje meranie všetkých stupňov inovácie, od výskumu a vývoja, patentovania, až po zavedenie invencií na trh. Umožňuje hodnotiť a porovnávať jednotlivé podniky, regióny či ekonomiky, a zároveň, vzhľadom na široké spektrum faktorov ovplyvňujúcich inovačnú výkonnosť, identifikovať ich silné a slabé stránky či vysvetliť ich vzájomné podobnosti, resp. odlišnosti (Mahroum – Al-Saleh, 2013).

Je dôležité uvedomiť si, že kľúčovú úlohu v procese tvorby a realizácie inovácií zohráva národný inovačný systém, ktorý možno chápať ako súbor inštitúcií, ktoré spoločne i jednotlivo prispievajú k rozvoju a šíreniu nových technológií a ktoré stanovujú rámec, v ktorom vlády vytvárajú a realizujú politiky ovplyvňujúce inovačný proces (Metcalfe, 1995). Národný inovačný systém možno považovať za determinant ekonomickej a inovačnej výkonnosti krajiny, ktorá nie je závislá len od izolovaného fungovania jednotlivých inštitúcií, ale aj ich vzájomnej interakcie v rámci kolektívneho systému vytvárania a využívania vedomostí. Inými slovami, inovačný proces je výsledkom komplexného súboru vzťahov medzi aktérmi, ktorí produkujú, distribuujú a uplatňujú rôzne druhy hmotných i nehmotných vedomostí (Kramer et al., 2011), pričom pochopenie väzieb medzi aktérmi zapojenými do inovačného procesu je kľúčom k zvýšeniu inovačnej výkonnosti krajiny (Lundvall, 2016).

Cieľom predkladaného príspevku je poukázať na výsledky individuálnych vedeckých prác a štúdií a poskytnúť teoretický prehľad determinantov inovačnej výkonnosti na úrovni podniku, regiónu a priemyslu.

2 DETERMINANTY INOVAČNEJ VÝKONNOSTI

V rámci vedeckej literatúry sa najčastejšie stretávame so štyrmi hnacími silami inovačnej výkonnosti (Obr. 1). Tie možno označiť ako vstupy do inovačného procesu, ktorého výsledkom je výstup vo forme realizovanej invencie s dopadom na inovačnú výkonnosť podniku, regiónu či národnej ekonomiky. Práve vstupy do inovačného procesu považujeme v tomto príspevku za determinanty inovácií a inovačnej výkonnosti.



Obr. 1 Determinanty inovačnej výkonnosti
Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Kadouros, 2008; Siler – Wang – Liu, 2003; MacGarvie, 2006

Jedným z najdôležitejších a najčastejšie posudzovaných determinantov inovačnej výkonnosti je výskum a vývoj, resp. výška investícií do výskumu a vývoja. Všeobecne platí, že tieto investície umožňujú vytvárať tzv. interné zásoby vedeckých poznatkov (Feinberg – Majumdar, 2001), ktoré môžu ďalej viesť k rozšíreniu globálnych znalostí (Buckley – Ghauri, 2004). Pomáhajú pri vývoji a zavádzaní nových produktov či služieb na trh, znižujú náklady na produkciu a v konečnom dôsledku zvyšujú príjmy a výkonnosť podnikov i krajiny ako celku (Kafouros, 2008).

Dôležitou hnacou silou inovačnej výkonnosti sú i priame zahraničné investície, ktoré teoretická i empirická literatúra považuje za hlavný kanál šírenia technologického pokroku (De Bondt, 1996). Predchádzajúce výskumy naznačujú, že nadnárodné podniky sa stali dôležitými aktérmi v rámci medzinárodného prenosu technológií (Siler – Wang – Liu, 2003), čo umožňuje zvýšenie výkonnosti podnikov pôsobiacich v hostiteľských krajinách vzhľadom na pohyb kvalifikovaného personálu, získavanie zručností či spätných väzieb (Blomström – Kokko, 1998). Podľa týchto autorov interakcie medzi miestnymi a zahraničnými podnikmi vo forme dodávok komponentov, subdodávateľských zmlúv, licencií alebo technickej spolupráce môžu tiež viesť k podpore inovačných aktivít. Okrem toho, Feinberg a Majumdar (2001) zdôrazňujú, že priame zahraničné investície sú spúšťačom tzv. spillover efektov[1], pochádzajúcich z popredných technológií a technického know-how, ktoré so sebou prinášajú zahraniční investori.

Významnú úlohu v kontexte inovačnej výkonnosti možno pripísať i medzinárodnému obchodu. Podľa autorov Coe, Helpman a Hoffmaister (1997), ako aj ďalších predstaviteľov rastových teórií, medzinárodný obchod môže uľahčiť vytváranie a šírenie technológií. Z

[1] Spillover efekt predstavuje situáciu v ekonomike, kedy je skutočný úžitok vyšší ako priame efekty vyjadrené v trhových transakciách. Vďaka spillover efektu sa predpokladá, že prínos priamych zahraničných investícií bude v konečnom dôsledku vyšší, ako rozsah podpory zahraničnej investície zo strany vlád jednotlivých krajín.
Okrem iného bude prínos investície vyšší ako prínosy, ktoré by dosiahli domáci investori s pomocou vládnej podpory dosahujúcej rozsah investičného stimulu pre zahraničného investora (Ferenčíková – Fifeková, 2008).

hľadiska importu Kumara a Aggarwala (2005) navrhujú rozvíjať inovačné schopnosti analýzou a absorbciou vedeckého pokroku obsiahnutého v dovážaných tovaroch, službách či technológiách. V podobnom duchu, prítomnosť na exportných trhoch umožňuje objavovať nové technológie a spôsoby ich zdokonaľovania analyzovaním inovácií zahraničných konkurentov (MacGarvie, 2006), poskytuje prístup k rozmanitým znalostiam, nápadom a informáciám o konkurenčných produktoch, ako aj preferenciám zákazníkov (Salomon – Shaver, 2005). Intenzívnejšie vystavovanie sa konkurencii môže tiež motivovať k zlepšeniu inovačnej výkonnosti (Kokko, 1996).

Podľa neo-Schumpeterovskej literatúry, možno vplyv efektov inovačných determinantov na samotnú inováciu a inovačnú výkonnosť zapísať nasledovne:

$$INOVÁCIA = f\,(PODNIK, REGIÓN, PRIEMYSEL),$$

pričom *INOVÁCIA* predstavuje určité meradlo inovačnej výkonnosti v priebehu času a je funkciou determinantov, ktoré možno rozdeliť do 3 kategórií: determinanty inovačnej výkonnosti na úrovni podniku (PODNIK), determinanty inovačnej výkonnosti na úrovni regiónu (REGIÓN) a determinanty inovačnej výkonnosti na úrovni odvetvia (PRIEMYSEL).

2.1 Determinanty inovačnej výkonnosti na úrovni podniku

Podniky disponujú heterogénnymi internými zdrojmi, najmä pokiaľ ide tie, ktoré sú determinantmi inovácií (Klette – Kortum, 2004). Veľkosť podniku (spolu so štruktúrou trhu) je považovaná za jeden z najstarších determinantov inovácie, skúmaný už od čias Schumpetera. Ten svoje prvotné tvrdenie, že motorom rastu a inovácií sú podnikatelia a malé podniky, neskôr doplnil o predpoklad, že veľké podniky pôsobiace na koncetrovaných trhoch možno považovať za základ technologického pokroku. Schumpeterove vyhlásenia viedli k sérii štúdií zameraných na skúmanie vzťahu medzi veľkosťou podniku, koncentráciou trhu a inovačným úsilím (Cohen, 2010), pričom potvrdili pozitívny vzťah medzi uvedenými faktormi. Závery vykonaných štúdií vedú k tomu, že väčšie podniky majú väčší prístup k financiám a úsporám z rozsahu, čo následne vedie k

- zníženiu priemerných nákladov na výskum a vývoj (Scherer, 1965),
- výhodám rozloženia nákladov, čo umožňuje väčším podnikom uskutočňovať ziskové projekty s maržou, ktorá by bola pre menšie podniky nerentabilná (Cohen – Klepper, 1996),
- zníženiu reklamnej sily (vedúcej k diferenciácii produktov) (Comanor, 1967).

Hoci niekotorí autori, medzi nimi napr. Scherer a Ross (1990) tvrdia, že efektivita výskumu a vývoja by mala byť vo veľkých, byrokratických podnikoch nižšia, všeobecne existuje vedecký konsenzus o argumentoch v prospech pozitívneho vzťahu medzi veľkosťou podniku a investíciami do výskumu a vývoja (Cohen, 2010).

V nadväznosti na uvedené, možno za ďalší determinant inovačnej výkonnosti považovať investície do výskumu a vývoja. Na agregovanej úrovni krajín je známou skutočnosťou, že moderné priemyselné krajiny sú častokrát ochotné obetovať značnú časť svojich prijímov a pracovnej sily v prospech investícií do výskumných a vývojových aktivít, a to s cieľom posilniť základný i aplikovaný výskum, ktorý následne vedie ku kvalitejším inovačným výstupom podniku (Dosi, 1988).

Neoddeliteľnou súčasťou vstupov do inovačného procesu je tiež faktor ľudského kapitálu. Práve ten môže uľahčiť schopnosť absorbovať, asimilovať a rozvíjať vedomosti a inovatívne nápady, a tým zvyšovať inovačnú výkonnosť podniku (Cohen – Levinthal, 1990). Ľudský kapitál ako determinant inovácií popisuje aj makroekonomický model teórie endogénneho rastu, ktorý ho považuje za motor rastu a technologickej zmeny (Lucas, 1988). Výsledky empirických štúdií na úrovni podnikov dokazujú, že existuje vzájomná, pozitívna závislosť medzi faktorom ľudského kapitálu, inovácií a inovačnej výkonnosti (Andersson –Lööf, 2011).

V neposlednom rade môže výsledky inovačného procesu ovplyvňovať i samotná vlastnícka štruktúra podniku. Vedecká diskusia sa v tomto kontexte zväčša zameriava na fenomén toku vedomostí v rámci viacerých národných a multinárodných podnikov, pričom hlavná myšlienka spočíva v predpoklade, že podnik ako súčasť väčšej skupiny disponuje prístupom k širšiemu spektru zdrojov, čo má v konečnom dôsledku pozitívny vplyv na jeho inovačné správanie a výkonnosť (Roper et al., 2008).

2.2 Determinanty inovačnej výkonnosti na úrovni regiónu

Dôležitosť skúmania regionálnych faktorov inovačnej výkonnosti vychádza z predpokladu, že práve prostredie, v ktorom dochádza k inováciám determinuje ich úspešnosť. Základ pre pochopenie mechanizmov aglomerácie inovačných aktivít do špecifických regiónov uviedol Marshall (2013), pričom dôležitosť regiónov ako zdroja vytvárania znalostí bola potvrdená až prácami z obdobia novej ekonomickej geografie či neskoršej evolučnej ekonomickej geografie. Výskumy tohto obdobia dospeli k záveru, že inovačné aktivity majú tendenciu geografického zoskupovania sa v priestore, a to dokonca viac ako výrobné aktivity (Audretsch – Feldman, 2004). Tieto zistenia vyústili v sformovanie novej oblasti ekonomickej geografie, tzv. geografie inovácií a vyvinul sa tiež ďalší prúd literatúry, zameraný na regionálny inovačný systém, ktorý kládol osobitný dôraz na úlohu inštitúcií, kultúry, infraštruktúry, aktérov inovačného procesu i podporných organizácií v regiónoch s ohľadom na zvýšenie inovačnej výkonnosti. Hlavným dôvodom geografického koncentrovania inovačných aktivít je podľa Polanyia (2009) skutočnosť, že inovácie sú komplexným procesom, ktorý zahŕňa aj skúmanie tichých znalostí. Tie sú spravidla získavané a odovzdávané na základe skúseností a v rámci interakcie medzi jednotlivými aktérmi (faktor ľudského kapitálu), ktorí majú tendenciu koncentrovať sa v mestských oblastiach vzhľadom na vhodnejšie podmienky interakcie s ďalšími aktérmi inovačného procesu (Karlsson et al., 2012).

Pokiaľ ide o intenzitu znalostí v regióne, možno ju vyjadriť výškou podnikovej a univerzitnej výskumno-vývojovej intenzity (Sternberg – Arndt, 2001). Práve regionálny podnikový a univerzitný výskum a vývoj je považovaný za kľúčový faktor inovačnej výkonnosti regiónu. Okrem toho je potrebné tiež uviesť, že regionálne znalosti sa môžu zvýšiť nie len pomocou interných zdrojov poznatkov, ale môžu byť integrované do regiónu aj zvonku, prostredníctvom medziregionálnych, medzinárodných či iných obchodných sietí (Keller, 2004).

Okrem vyššie spomenutých determinantov poukazuje vedecká literatúra i na faktor prelievania znalostí[2] (z angl. knowledge spillover) v rámci regiónu s cieľom napomôcť realizácii inovácií. Na uľahčenie prelievania znalostí, zvýšenie vzdelávacích možností a v konečnom dôsledku na úspešnú realizáciu inovácií je podľa Nootebooma (2000) potrebná existencia kognitívnej blízkosti či komplementárnosti medzi podnikmi. Navyše, šírenie

[2] Frischmann a Lemley (2007) chápu tento pojem ako benefity, ktoré z aktivity jedného človeka získavajú bezplatne ostatní.

vedomostí i samotné inovácie môže ovplyvniť tiež hustota osídlenia regiónov, o ktorej sa preukázalo, že má pozitívny vplyv na produktivitu (Ciccone – Hall, 1996) i šírenie inovácií (Feldman, 1994).

2.3 Determinanty inovačnej výkonnosti na úrovni odvetvia

Podobne ako príslušnosť k regiónu, aj priemyselné odvetvie vplýva na realizáciu a úspešnosť inovácie. Súbor determinantov inovačnej výkonnosti na úrovni odvetvia má za cieľ vysvetliť rozdielnu mieru zapájania sa odvetví do inovačných aktivít a ozrejmiť tiež dôvody rôznorodého inovačného správania sa podnikov v rámci diferencovaných priemyselných odvetví (Cohen, 2010).

Uvedenej problematike sa začala venovať literatúra tzv. technologického režimu a systém sektorových inovácií, ktoré vychádzajú z tzv. Pavittovej odvetvovej klasifikácie, označovanej aj ako Pavittova taxonómia. Pavitt (1984) ako jeden z prvých klasifikoval odvetvia (sektory) na základe zdroja inovačných aktivít v súvislosti s vývojom nových technológií, pričom identifikoval 4 typy priemyselných odvetví:

- odvetvia, v ktorých sú zdrojom inovácií dodávatelia (z angl. supplier dominated sectors) – výsledky inovačných aktivít preberá podnik výhradne pasívne (napr. ubytovacie, stravovacie služby, textilný priemysel),
- škálovo náročné sektory (z angl. scale-intensive sectors) – dominantným typom inovácie je procesná inovácia vychádzajúca z interných aj externých zdrojov (napr. automobilový priemysel, hutnícky priemysel),
- sektory špecializovaných dodávateľov (z angl. specialized suppliers sectors) – zdrojom inovácie sú interné a tiché znalosti v kombinácii s interakciami externých používateľov a výrobcov (napr. strojárenský priemysel, high-tech),
- vedecky založené odvetvia (z ang. science based sectors) – zdrojom inovácie sú podnikové a univerzitné investície do výskumu a vývoja (napr. farmaceutický priemysel, elektronický priemysel).

Relevantné empirické štúdie posudzujú zväčša tri premenné ako determinanty inovácií na úrovni odvetvia – trhový dopyt, technologické príležitosti a tzv. podmienky vhodnosti (štruktúra priemyselného trhu, inštitucionálny rámec vrátane patentových práv, a pod.) (Pakes – Schankerman, 1980). Odvetvia charakteristické vyšším dopytom na trhu, väčšími technologickými príležitosťami a vhodnejšími podmienkami z hľadiska štruktúry i samotného fungovania pozitívne vplývajú na inovačné správanie a výkonnosť podnikov v nich pôsobiacich (Cohen, 2010). Častým problémov je však v tomto kontexte dostupnosť dát ako aj nejednotná metodika posudzovania uvedených determinantov. Novšie štúdie navyše naznačujú, že priemyselné odvetvia nezodpovedajú za veľkú časť odchýlok v inovačnej stratégii a inovačnom správaní podnikov a možno pozorovať značnú inovačnú heterogenitu v rámci jedného priemyslu (Srholec – Verspagen, 2012). Jedným z možných východísk by tak mohlo byť skúmanie odvetvovo špecifických determinantov, a to v každej etape životného cyklu odvetvia.

3 ZÁVER

Predkladaný príspevok sa v súlade s hlavným cieľom venuje vymedzeniu teoretických východísk determinantov inovačnej výkonnosti a poukazuje na výsledky individuálnych vedeckých prác a štúdií. Ucelený pohľad na skúmanú problematiku poskytuje spracovaná literárna rešerš domácich i zahraničných vedeckých a odborných publikácií.

Ako možno z prezentovaných výstupov konštatovať, vzhľadom na interdisciplinárny charakter inovácií a inovačnej výkonnosti ako takej nemožno skonštruovať jednotný súbor determinantov, práve naopak, je potrebné venovať pozornosť ako determinantom na podnikovej, regionálnej a priemyselnej úrovni, s ohľadom na vzťahy a vzájomné väzby medzi nimi.

Príslušnosť k projektu
Príspevok bol riešený v rámci projektu I-21-112-00: Využitie nástrojov umelej inteligencie na podporu finančných technológií.

Použitá literatúra

1. ANDERSSON, M. – LÖÖF, H. Small business innovation: firm level evidence from Sweden. In: *Journal of Technology Transfer* [online]. 2011, roč. 37, č. 5, s. 732-754 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1007/s10961-011-9216-9.
2. AUDRETSCH, D. – FELDMAN, M. Knowledge Spillovers and the Geography of Innovation. In: HENDERSON, J.V - THISSE, J. *Handbook of Urban and Regional Economics: Cities and Geography*. Amsterdam: North Holland Publishing, 2004, s. 2713-2739. ISBN 978-0444509673.
3. BLOMSTRÖM, M. – KOKKO, A. Multinational corporations and spillovers. In: *Journal of Economic Surveys* [online]. 1998, roč. 12, č. 3, s. 247-277 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1111/1467-6419.00056.
4. BUCKLEY, P. J. – GHAURI, P. N. Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises. In: *Journal of International Business Studies* [online]. 2004, roč. 35, č. 3, s. 81-98 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400076.
5. CICCONE, A. – HALL, R. E. Productivity and the Density of Economic Activity. In: *American Economic Review* [online]. 1996, roč. 86, č. 1, s. 54-70 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/2118255.
6. COE, D. T. – HELPMAN, E. – HOFFMAISTER, A. W. North-south R&D spillovers. In: *Economic Journal* [online]. 1997, roč. 107, č. 440, s. 134-149 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/2235275.
7. COHEN, W. M. Fifty Years of Empirical Studies of Innovative Activity and Performance. In: *Handbook of the Economics of Innovation* [online]. 2010, s. 129-214 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/s0169-7218(10)01004-x.
8. COHEN, W. M. – KLEPPER, S. Firm Size and the Nature of Innovation within Industries: The Case of Process and Product R&D. In: *The Review of Economics and Statistics* [online]. 1996, roč. 78, č. 2, s. 232-243 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.2307/2109925.
9. COHEN, W. – LEVINTHAL, D. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. In: *Administrative science quarterly* [online]. 1990, roč. 35, č. 1, s. 128-152 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.2307/2393553.
10. COMANOR, W. S. Market Structure, Product Differentiation and Industrial Research. In: *Quarterly Journal of Economics* [online]. 1967, roč. 81, č. 4, s. 639-657 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/1885583.
11. DE BONDT, R. Spillovers and innovative activities. In: *International Journal of Industrial Organization* [online]. 1996, roč. 15, č. 1, s. 1-28 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/S0167-7187(96)01023-5.
12. DOSI, G. Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. In: *Journal of Economic Literature* [online]. 1988, roč. 26, č. 3, s. 1120-1171 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/2726526.
13. FEINBERG, E. S. – MAJUMDAR, K. S. Technology spillovers from foreign direct investment in the Indian pharmaceutical industry. In: *Journal of International*

Business Studies [online]. 2001, roč. 32, č. 3, s. 421-437 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3069489.
14. FELDMAN, M. P. *The geography of innovation*. Dordrecht: Kluwer Academic, 1994, 156 s. ISBN 978-0-7923-2698-4.
15. FERENČÍKOVÁ, S. – FIFEKOVÁ, M. Efekty spillovers z pôsobenia zahraničných firiem na Slovensku. In: *Ekonomický časopis* [online]. 2008, roč. 56, č. 9, s. 855-872 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: https://www.sav.sk/journals/uploads/0920142209%2008%20Ferencikova-Fifekova.pdf.
16. FRISCHMANN, B. M. – LEMLEY, M. A. Spillovers. In: *Columbia Law Review* [online]. 2007, roč. 107, č. 257, s. 257-302 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=898881.
17. KAFOUROS, M. I. *Industrial Innovation and Firm Performance: The Impact od Scientific Knowledge on Multinational Corporations*. Cheltenham: Edward Elgar Pub, 2008. 236 s. ISBN 978-1847202208.
18. KARLSSON, C. et al. *The Regional Economics of Knowledge and Talent*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2012. 400 s. ISBN 9781848443280.
19. KELLER, W. International technology diffusion. In: *Journal of Economic Literature* [online]. 2004, roč. 42, č. 3, s. 752-782 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: http://www.jstor.org/stable/3217250.
20. KLETTE, T. J. – KORTUM, S. Innovating firms and aggregate innovation. In: *Journal of Political Economy* [online]. 2004, roč. 112, č. 5, s. 988-1018 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1086/422563.
21. KOKKO, A. Productivity spillovers from competition between local firms and foreign affiliates. In: *Journal of International Development* [online]. 1996, roč. 8, s. 517-530 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1080/10978526.2012.730023.
22. KRAMER, J.P. et al. Intangible assets as drivers of innovation: empirical evidence on multinational enterprises in German and UK regional systems of innovation. In: *Technovation* [online]. 2011, roč. 31, č. 9, s. 447-458 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/j.technovation.2011.06.005.
23. KUMAR, N. – AGGARWAL, A. Liberalization, outward orientation and in-house R&D activity of multinational and local firms: A quantitative exploration for Indian manufacturing. In: *Research Policy* [online]. 2005, roč. 34, č. 4, s. 441-460 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/j.respol.2005.01.010.
24. LUCAS, R. E. On the mechanics of economic growth. In: *Journal of Monetary Economics* [online]. 1988, roč. 22, č. 1, s. 3-42 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/0304-3932(88)90168-7.
25. LUNDVALL, B. *The Learning Economy and the Economics of Hope* [elektronický zdroj]. London: Anthem Press, 2016. 406 s. ISBN 978-1-78308-596-5. [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: https://library.oapen.org/bitstream/id/0acd2718-684c-4a76-8087-2aecf5235612/626406.pdf.
26. MACGARVIE, M. Do firms learn from international trade? In: *Review of Economics and Statistics* [online]. 2006, č. 88, s. 46-60 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1162/rest.2006.88.1.46.
27. MAHROUM, S. – AL-SALEH, Y. Towards a functional framework for measuring national innovation efficacy. In: *Technovation* [online]. 2013, roč. 33, č. 10-11, s. 320-332 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi:10.1016/j.technovation.2013.03.013.
28. MARSHALL, A. *Principles of Economics* [elektronický zdroj]. London: Palgrave Macmillan, 2013, 731 s. ISBN 978-1-137-37526-1. [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: https://link.springer.com/content/pdf/10.1057%2F9781137375261.pdf.

29. METCALFE, S. The economic foundations of technology policy: equilibrium and evolutionary perspectives. In: STONEMAN, P. *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*. London: Blackwell, 1995, s. 409-512. ISBN 978-0-631-19774-4.
30. NOOTEBOOM, B. *Learning and innovation in organizations and economies*. Oxford: Oxford University Press, 2000, 360 s. ISBN 978-0199240999.
31. PAKES, A. – SCHANKERMAN, M. (1984). An Exploration into the Determinants of Research Intensity. In: GRILICHES, Z. *R&D, Patents and Productivity*. Chicago: University of Chicago Press, 1984, s. 209-232. ISBN 0-226-30884-7.
32. PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. In: *Research Policy* [online]. 1984, roč. 13, č. 6, s. 343-373 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/0048-7333(84)90018-0.
33. POLANYI, M. *The Tacit Dimension*. Chicago: University of Chicago Press, 2009, 128 s. ISBN 978-0226672984.
34. ROPER, S. et al. Modelling the innovation value chain. In: *Research Policy* [online]. 2008, roč. 37, č. 6-7, s. 961–977 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1016/j.respol.2008.04.005.
35. SALOMON, R. M. – SHAVER, M. J. Learning by exporting: New insights from examining firm innovation. In: *Journal of Economics & Management Strategy* [online]. 2005, roč. 14, č. 2, s. 431- 460 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1111/j.1530-9134.2005.00047.x.
36. SCHERER, F. M. Size of Firm, Oligopoly and Research: A Comment. In: *Canadian Journal of Economics and Political Science* [online]. 1965, roč. 31, č. 2, s. 256-266 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.2307/140068.
37. SCHERER, F. M. – ROSS, D. *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston, MA: Houghton Mifflin, 1990, 713 s. ISBN 978-0395357149.
38. SILER, P. – WANG, C. – LIU, X. Technology Transfer Within Multinational Firms and Its Impact on the Productivity of Scottish Subsidiaries. In: *Regional Studies* [online]. 2003, roč. 37, č. 1, s. 15-25 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1080/0034340022000033376.
39. SRHOLEC, M. – VERSPAGEN, B. The Voyage of the Beagle into innovation: explorations on heterogeneity, selection, and sectors. In: *Industrial and Corporate Change* [online]. 2012, roč. 21, č. 5, s. 1221-1253 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.1093/icc/dts026.
40. STERNBERG, R. – ARNDT, O. The firm or the region: what determines the innovation behavior of European firms? In: *Economic Geography* [online]. 2001, roč. 77, č. 4, s. 364-382 [cit. 2021-11-26]. Dostupné na: doi: 10.2307/3594106.

Kontaktné údaje

Ing. Juliana Bérešová
Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach
Tajovského 13, 041 30 Košice
email: juliana.beresova@euba.sk

Ing. Milan Cibuľa
Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach
Tajovského 13, 041 30 Košice
email: milan.cibula@euba.sk

JOINPOINT REGRESSION

Milan Cibuľa, Juliana Bérešová

Abstract

This paper is aimed at performing joinpoint regression through the Joinpoint Regression Program for the analysis of non-medical data. An analyzed financial asset is a financial innovative instrument (FinTech) Bitcoin. Development of the historical price of an investment asset represents a continuous time series, which makes it possible to perform joinpoint regression as a way to define the points of change in the trend even on economic data. Defining statistically significant points of change in price allows investor, trader, to explain more precisely why a given turning point in history occurred, if the event was triggered by fundamental information or it was represented as a significant level in terms of technical analysis and its indicators. To obtain and modify the analyzed historical prices of Bitcoin, paper is using Python 3.8.0., for performing joinpoint regression latest version of Joinpoint Regression Software version 4.8.0.1 is used as is available on the website of the National Cancer Institute in the USA.

Key words: *joinpoint regression, financial analysis, Bitcoin*

1 INTRODUCTION

Joinpoint regression is increasingly used to identify the timing and extent of changes in time series data, particularly in healthcare, thanks to publicly available software developed at the National Cancer Institute in the United States (NCI) that is available to the public at https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/.

Joinpoint regression represents modeling of time series data using several continuous linear segments. These segments are joined at points called joinpoints and represent a point in time (year, day, hour, etc.), which is characterized on the basis of the data provided as a statistically significant breaking point (changes in trend). The number of joinpoints as well as the linear regression parameters are estimated using an iterative procedure that tests whether models with increasing complexity (increasing number of joinpoints) provide significantly better agreement with the data compared with simpler models (Kim et al., 2000).

However, the use of Joinpoint Regression could also be beneficial in the analysis of economic data, where the development of the historical price of an investment asset also represents a continuous time series and it is thus possible to monitor points of change in the trend of such data.

2 JOINPOINT REGRESSION

Regression analysis is a method that models the relationship between a dependent and an independent variable(s) using mathematical expressions. This relationship between variables is actually a causal relationship expressed by a mathematical function. Regression analysis is used to estimate the average value of a dependent variable using a set of data on all variables and to test whether the independent variables in the model are statistically significant for the dependent variable or not (Feuer et al., 2004).

Like many other statistical methods, regression analysis must meet certain requirements. The least squares technique is one of the most widely used techniques for estimating parameters in

regression analysis. This technique should be used even in the case of the assumption of a constant variance (Clegg et al., 2009).

If the relationship between the variables of the regression analysis is linear and the number of independent variables is one, then the model represents a simple linear regression. A simple linear regression model is given in Equation 1.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

An extension of a simple linear regression model is the already mentioned joinpoint regression model. In Equation 2, we can see a simple linear joinpoint regression model that allows us to analyze statistically significant changes in time series.

$$E[y_i|x_i] = \beta_0 + \beta_1 x_i + \gamma_1 (x_i - \tau_1)^+ + \cdots + \gamma_n (x_i - \tau_k)^+ \quad (2)$$

Where the individual parts of the equation represent: xi , i = 1, 2, … ,n; x1< …<xn time (independent) variable, yi, i = 1,2, ... ,n dependent variable. $\beta 0$ represents a constant coefficient (intersection with the y-axis if x = 0) and $\beta 1$ represents direction (Kim et al., 2000).

The mathematical expression of the causal relationship of a nonlinear joinpoint regression model can be seen in Equation 3.

$$E[y_i|x_i] = e^{\beta_0 + \beta_1 x_i + \gamma_1 (x_i - \tau_1)^+ + \cdots + \gamma_n (x_i - \tau_k)^+} \quad (3)$$

$\beta 0$, $\beta 1$, $\gamma 1$, … , γn represent in both equations 2 and 3 the regression coefficients, τk; k < n, is the k-th unknown joinpoint (Kim et al., 2000).

The equation applies to the exclusion of negative values during the prediction of observed values. If (xi – τk) is negative, this value is zero and if (xi – τk) is positive, this value is accepted as (xi – τk).

Joinpoint Regression Software is a statistical software package based on the Windows operating system that calculates and analyzes continuous linear trends by individual joinpoints for time series data. It is important to note that the goal of Joinpoint Regression Software is not to provide the models that best match the data, but the models that best summarize the behavior or trend of the data (Marrett, 2010).

The software processes data on trends (e.g. cancer rates and its distribution between men and women) and creates the simplest joinpoint regression model that the data allows. The user enters the minimum (0) and maximum (9) number of possible connection joinpoints.

The program starts with a minimum number of connection points (e.g. 0 connection points, which represents a straight line) and tests whether more joinpoints are statistically significant and must be added to the model (this program continues until it reaches the specified maximum number, or until the model does not evaluate that another joinpoint is not statistically necessary). This allows the user to test whether the apparent trend change is statistically significant. Significance tests use the Monte Carlo permutation method (NCI, 2021).

3 METHODOLOGY

In this paper, we are using the latest available version of Joinpoint Regression Software version 4.8.0.1 to create a joinpoint model, which is available for download and subsequent installation after registration on the website of the National Cancer Institute in the USA.

NCI (2021) defines the four basic steps in creating a joinpoint analysis of trends, which are:

- creation of input data file according to requirements of Joinpoint Regression Software,
- setting parameters in the Joinpoint program,
- performing a joinpoint regression model,
- summary of results.

The input data set must contain both a dependent and an independent variable. The values of the dependent variables can be provided either directly in the input data file, or the Joinpoint program can calculate the values if the necessary components are provided.

The dependent variable can be an age-adjusted rate, gross rate, number, percentage, ratio, or other numerical value. The independent variable is usually one year. The input joinpoint file must be an ASCII text file or an Excel spreadsheet (NCI, 2021).

In this paper, we are analyzing the development of the price of the financially innovative asset Bitcoin and we are trying to define statistically significant turning points in the trend through joinpoint analysis. Despite the focus of the Joinpoint Regression Software program mainly on the analysis of data development in the healthcare sector, the development of the price of an investment asset over time also represents a time series, therefore Joinpoint Regression Software can also be applied to the investment asset analyzed by us.

To obtain the analyzed historical prices of Bitcoin, we are using the website CryptoCompare.com and through their Application Program Interface (API) we are able to obtain our dataset for the program Python 3.8.0..

Our data contains information on daily opening, highest, lowest and closing prices of Bitcoin, as well as information on the volume of closed trades on a given day for the period 2000 immediately following trading days from 27.08.2015 to 15.02.2021.

In Figure 1, we have a window that appears after the initial upload of the database and presents the individual options for setting the parameters on the basis of which the joinpoint regression will be performed.

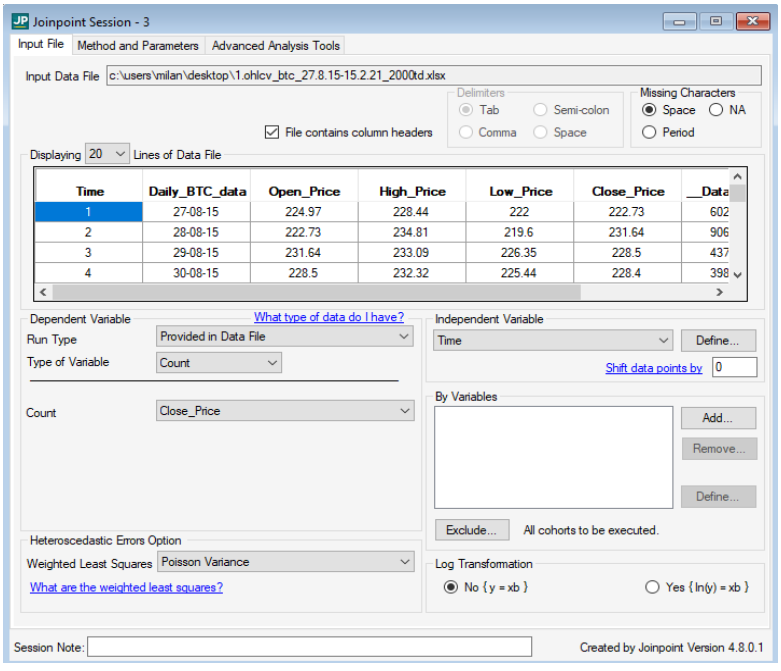


Fig. 1 Input File
Source: own processing based on Joinpoint Regression Software

When setting the joinpoint regression parameters, we start by defining our independent variable, for which we choose the time series, i.e. the "Time" column. When selecting a dependent variable, we must first define whether the final values of the dependent variable are in the provided dataset, or the program must calculate them from the provided data. In our case, we resolve the dependence of Bitcoin's daily closing prices on time. We have the value of closing prices available, so in the part of the dependent variable we select the option "Provided in Data File".

Subsequently, we must define what type of variable our dependent variable is, where the program provides us with options:

1. Age-Adjusted Rate - is the weighted average crude rate, where the gross rate is calculated for different age groups and the weights represent the shares of persons in the corresponding age groups of the standard population.
2. Crude Rate - represents the number of cases (or deaths) occurring in a particular population, usually expressed as the number of cases per 100,000 population at risk.
3. Percent - is a fraction or ratio, where 100 is understood as the denominator. Joinpoint will not allow percentages greater than 100 when these percentages are calculated.
4. Proportion - is the ratio of numerator to denominator whose result is between 0 and 1. When calculating these proportions, Joinpoint will not analyze results that have proportions greater than 1.
5. Count - is usually the number of "events" (e.g. cases of cancer or death, in our case the daily closing price).
6. Other - this category represents all other types of numerical variables that do not fall into any of the previous categories (NCI, 2021).

In our case, we chose "Count" in this section, although with "Other", we achieved the same results. Finally, in the "Count" section, we select the column of our dependent variable, which is the daily closing prices (Close_Price).

Joinpoint also allows you to divide the results according to other variables in the "By Variables" section, where an example of such use is to divide the model of cancer development by gender between men and women, where defining gender for a given functionality must be defined as binary data, i.e. 0 represents men and 1 represents women. In this paper, we did not use this functionality for our financial data analysis.

The last parameters we need to define on this tab are the selection of a linear or log-linear model and the selection of the error option. We have at our disposal:

1. Constant Variance – selection assumes that random errors in the regression model have a constant deviation and estimates of regression coefficients are performed according to common least squares.
2. Standard Error (Provided) – represents the default selection. It assumes that random errors do not have a constant deviation and estimates regression coefficients according to weighted least squares. The value must be accessible in the dataset for each row of data.
3. Poisson Variance – assumes that the random errors are Poisson's, and estimates the regression coefficients according to the weighted least squares method (NCI, 2021).

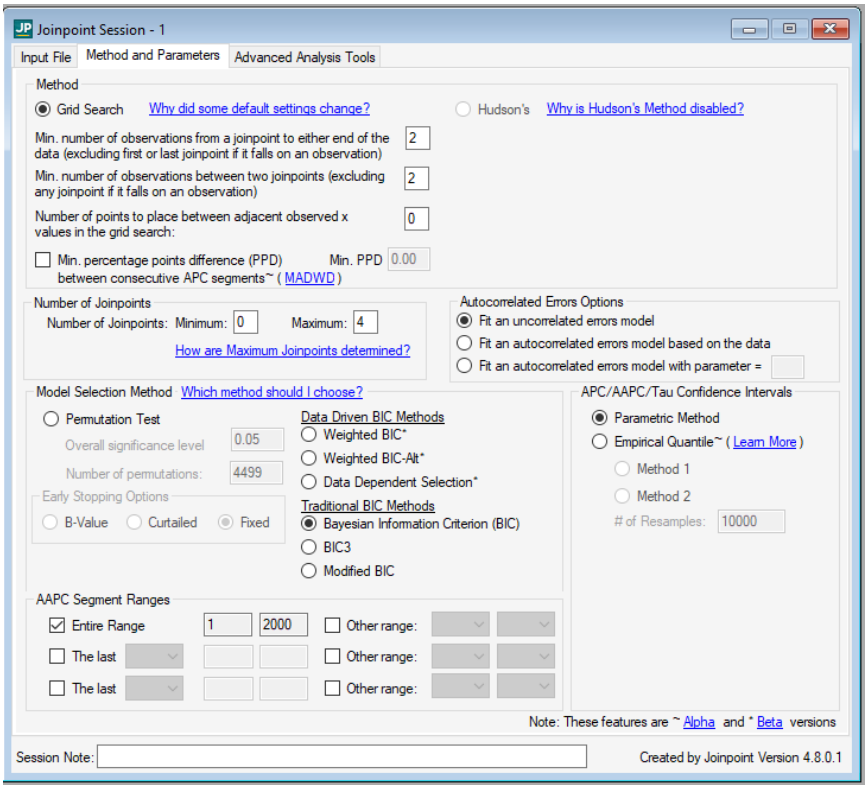


Fig. 2 Method and Parameters
Source: own processing based on Joinpoint Regression Software

When analyzing the data we selected, we achieved the lowest values of the "Sum Squared Errors" and "Mean Squared Error" model using a linear model and Poisson variation.

Figure 2 shows additional options for selecting joinpoint regression methods and parameters. The selection of parameters in this part of the program defines the computational complexity of the joinpoint regression. The main parameters defining the computational complexity are the scope of the dataset and the number of joinpoints. The default setting for the maximum number of joinpoints differs according to the amount of data analyzed. The price dataset contains 2000 rows of data and as such requires a maximum range of joinpoints of 0-9 by default.

The program is so demanding on computational power that if the maximum number of joinpoints within the parameter settings is 6 and higher, the program will automatically alert the user to the time required to compute such a model. The computational complexity is so great that using computer technology with an Intel® Core ™ i5-3210M CPU@2.50GHz processor, 8GB of RAM, a 64-bit Windows 10 operating system, we were unable to complete the computations for joinpoint regression on our dataset. Due to this fact, we used the first 100 days from our database to create a joinpoint regression, representing the development of BTC / USD prices between 27.08.2015 and 04.12.2015.

Also, our selection of parameters was focused on computational efficiency. In the "Grid Search" section, we have left the default settings for the minimum number of observations between breakpoints at 2. We changed the default settings in the case of "Model Selection Method", where we replaced the basic "Permutation Test" with "Bayesian Information Criterion" (BIC). The BIC value is the probability value of the record with a penalty of costs for other parameters. The model with the minimum BIC value is selected as the optimal model, the model represents a computationally efficient alternative (NCI, 2021).

The last tab for settings in the Joinpoint program is the "Advanced Analysis Tools" section. We did not use this part as it allows the use of the "Jump Model", the model is used in the event that there is a jump in the dataset without affecting the basic trend.

4 RESULTS

Based on the parameters we selected and the joinpoint data available, the regression model found 4 statistically significant points of change in the trend, which are shown in the resulting graph in Figure 3.

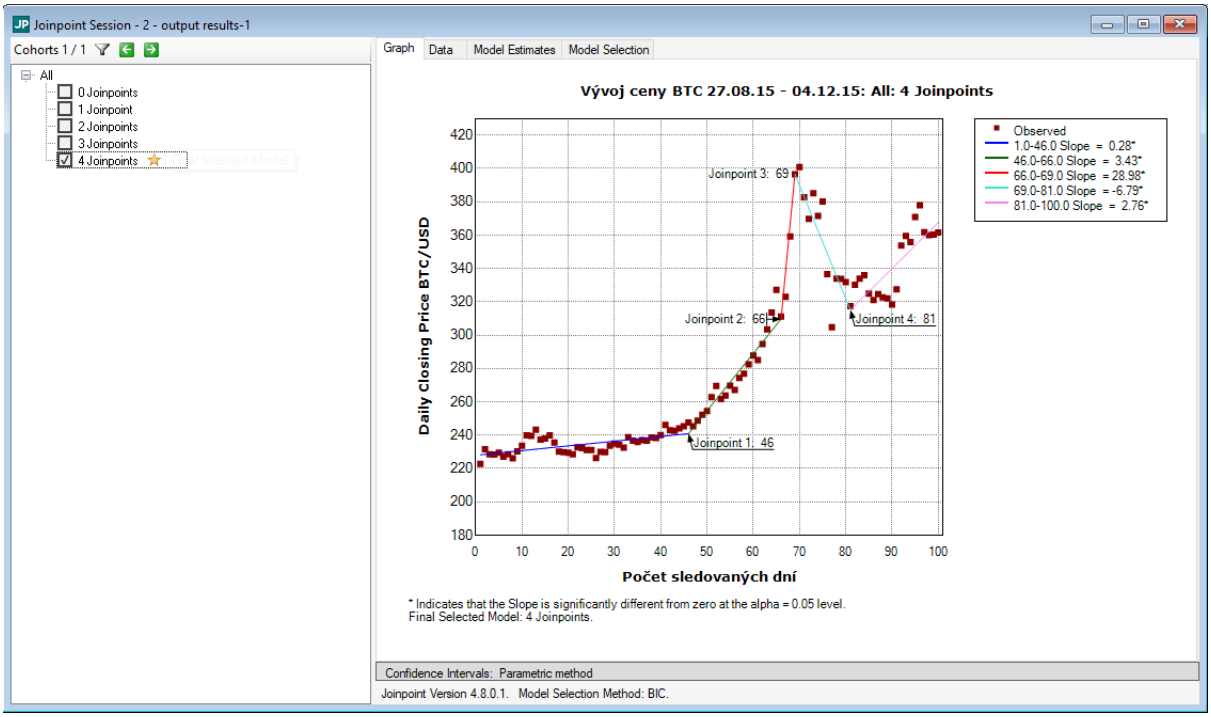


Fig. 3 Graph
Source: own processing based on Joinpoint Regression Software

The first of the linear continuous segments, joinpoints, gives us the first statistically significant change in the trend on the 46th day and thus delimits the first segment from the beginning of the observed period to the 46th day, where the price rose in the given period by +0.28 USD per day.

The second point of change occurred on the 66th day, i.e. in the period from 12.10.2015 (47) to 30.10.2015 (66) the price increased at the rate of +3.43 USD per day according to the joinpoint regression model.

The third joinpoint represents the 69th day, the joinpoint also represents the local maximum of the modeled data and the joinpoint regression model gives us the growth rate of the BTC value from 01.11.2015 (67) to 03.11.2015 (69) at the level of +28.98 USD per day.

The daily closing price of Bitcoin from day 70 to our last 4th joinpoint on day 81 fell at a rate of -6.79 USD per day. The last joinpoint also limits the last period from day 82 to the last day of the tested dataset (100), the price of BTC increased with the directive +2.76 USD per day.

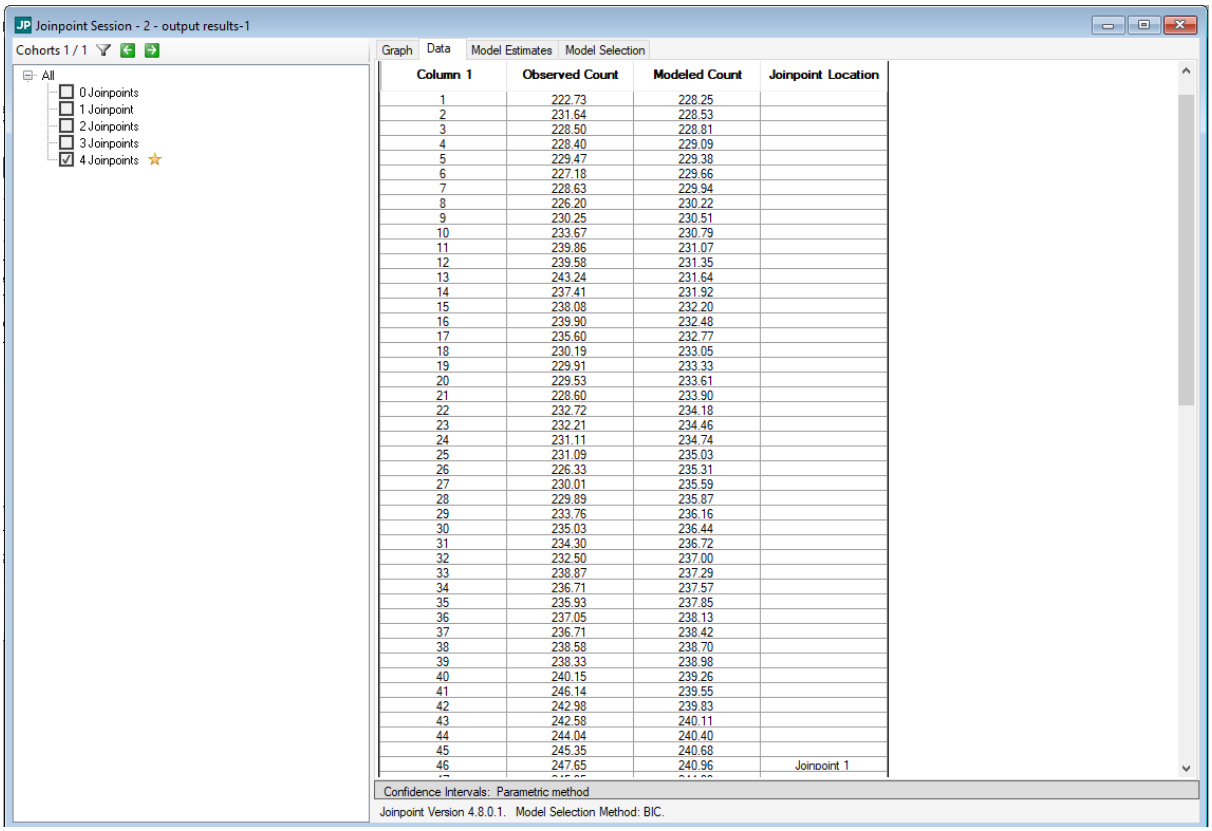


Fig.4 Data
Source: own processing based on Joinpoint Regression Software

Figure 4 shows the "Data" tab, which represents the values of individual monitored closing prices expressed as the real price realized by the market, the given value represents the data that we provided to the joinpoint regression and the price that BTC has on individual days according to the model. Based on the differences in the prices, we can observe the discrepancies between the model and reality, respectively we can say how well the model represents reality in individual parts of the data. It also provides us with an indication of the day on which the turning point in the trend occurred.

The last pictures offer us an overview of the resulting model data, where Figure 5 provides information on the overall statistics of the model such as the number of joinpoints, number of parameters, level of freedom as well as the resulting values "Sum Squared Errors" and "Mean Squared Error", which define us how correctly regression model matches the dataset.

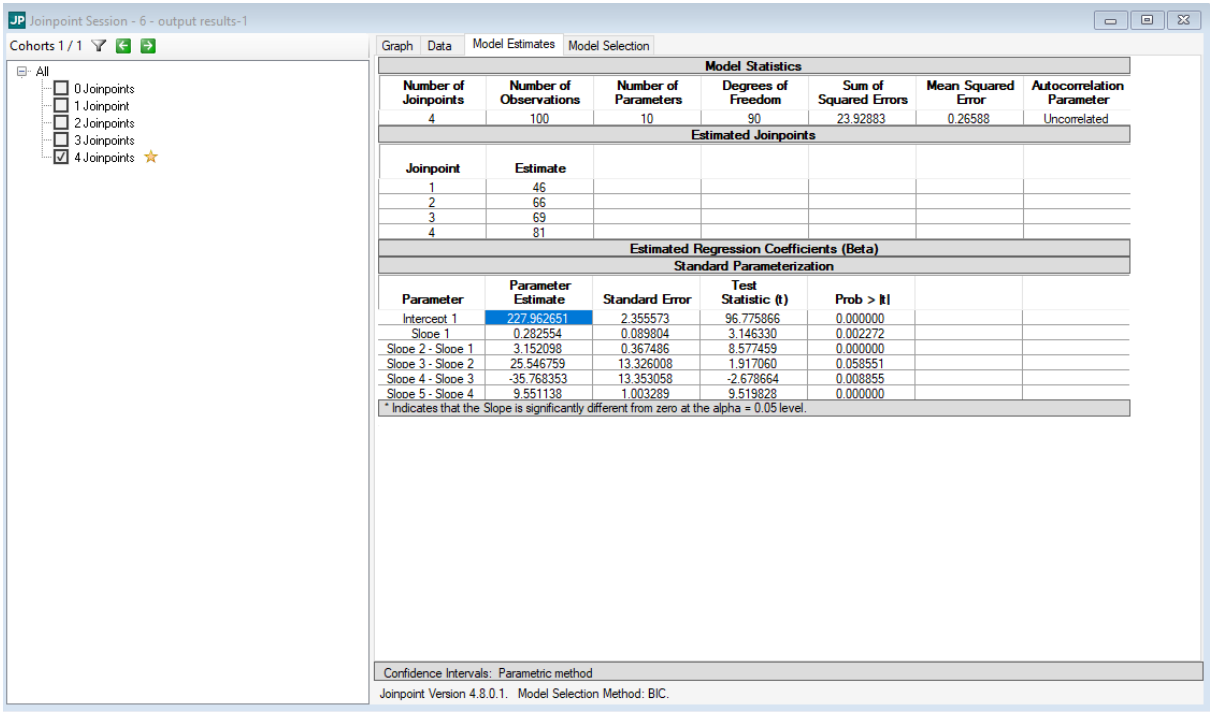


Fig.5 Model Estimates
Source: own processing based on Joinpoint Regression Software

Also on this tab we can see the location of individual joinpoints as well as the resulting values $\beta 0$, $\beta 1$, $\gamma 1$, $\gamma 2$, $\gamma 3$, $\gamma 4$, and their standard error values.

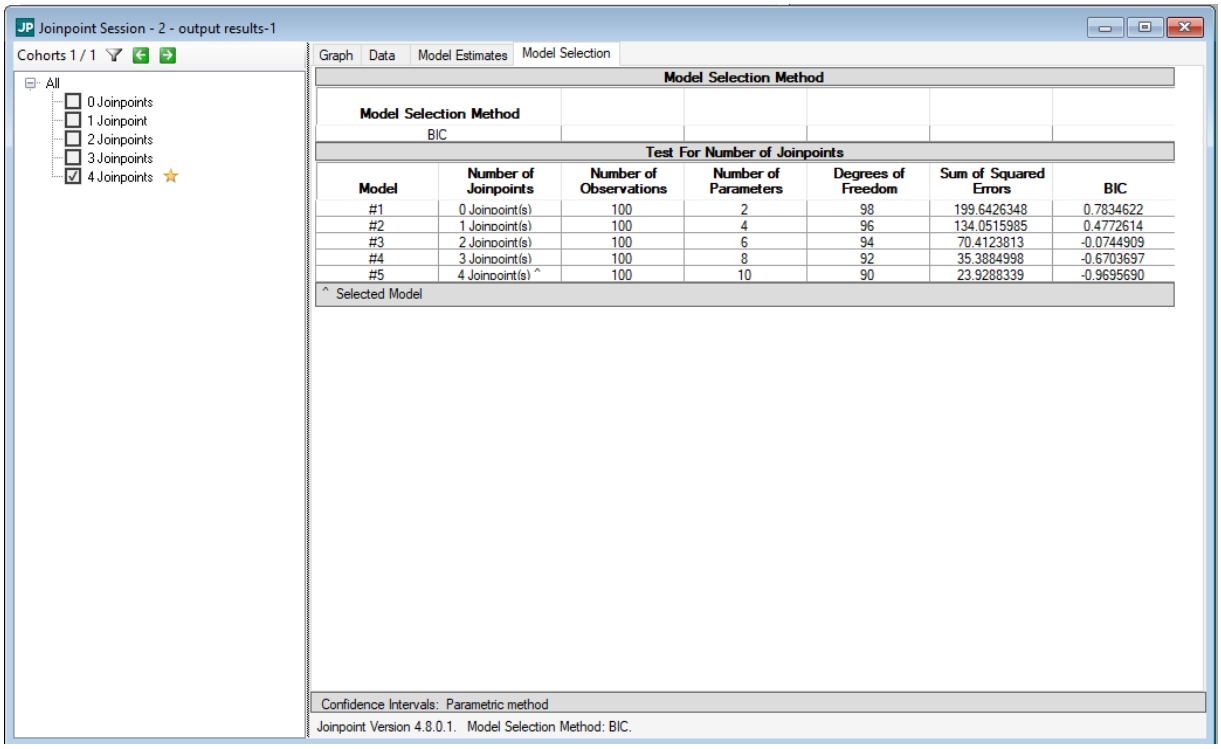


Fig.6 Model Selection
Source: own processing based on Joinpoint Regression Software

The last tab of the results is "Model Selection", which provides us with information on the basis of which the Joinpoint Regression Program defined the resulting number of breakpoints,

the number of breakpoints that recorded the lowest values of "BIC" and "Sum of Squared Errors".

5 CONCLUSION

As demonstrated in the paper, the use of joinpoint regression through the Joinpoint Regression Program is also possible for the analysis of non-medical data, provided that the data represent a continuous time series and thus it is possible to monitor the points of change in the trend.

From the point of view of using the knowledge from our example, the economist, or rather in this case the investor, trader, can observe the exact location of individual points of change, which allows him to explain more precisely why a given turning point in history occurred, if the event was triggered by fundamental information or it was represented as a significant level in terms of technical analysis and its indicators.

A better understanding of developments in the past is an advantage for the investor in trading when making predictions of future developments.

However, when using joinpoint regression through the Joinpoint Regression Program as created by the National Cancer Institution in the United States to analyze the evolution of an investment asset price over time, the analyst must consider several facts:

1. the program was primarily created for the analysis of disease data, with the result that a financial analyst will not be able to use several functionalities,
2. the software is not a product of a large software company, i.e. its behavior, especially in data processing, is not at the level of other reputable statistical software,
3. if we leave the healthcare sector, at present there is a minimum amount of publicly available information through articles, contributions that would address the use, functionality, parameters of the program and joinpoint regression in economic, financial use,
4. high complexity of computational power, which results for long time series dataset often with inability for the program to execute the model.

Acknowledgement

The paper was solved within the project I-21-112-00: Use of artificial intelligence tools to support financial technologies.

References

1. CLEGG, L. X. – HANKEY, B. F. – TIWARI, R. – EDWARDS, B. K. – FEUER, E. J. 2009. *Estimating average annual percent change in trend analysis*. In: Statistics in Medicine 2009, 28, p. 3670-3682, doi: 10.1002/sim.3850
2. FEUER, E. J. – FAY, M. P. – YU, B. – BARETT, M. J. – KIM, H. J. 2004. *Comparability of segmented line regression models*. In: Biometrics, p. 1005-1014, doi: 10.1111/j.0006-341X.2004.00256.x
3. KIM, H. J. – FAY, M. P. – FEUER, E. J. – MIDTHUNE, D. N. 2000. *Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates*. In: Statistics in Medicine 2000, 19, p. 335–351, doi: 10.1002/(sici)1097-0258(20000215)19:3 <335::aid-sim336>3.0.co;2-z

4. MARRETT, L. D. 2010. *User Documentation for Surveillance Analytic Software: Joinpoint*. In: Colorectal Cancer Network (CRCNet), p. 1-28.
5. NCI. 2021. *Dependent Variable* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Accessible from < https://surveillance.cancer.gov/help/joinpoint/setting-parameters/input-file-tab/dependent-variable>.
6. NCI. 2021. *Heteroscedastic Errors Option (Weighted Least Squares)* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Accessible from < https://surveillance.cancer.gov/help/joinpoint/setting-parameters/input-file-tab/heteroscedastic-errors-option>.
7. NCI. 2021. *How Joinpoint Selects the Final Model* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Accessible from < https://surveillance.cancer.gov/help/joinpoint/setting-parameters/method-and-parameters-tab/model-selection-method>.
8. NCI. 2021. *Input Data File* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Accessible from < https://surveillance.cancer.gov/help/joinpoint/setting-parameters/input-file-tab/input-data-file/input-data-file-item>.
9. NCI. 2021. *Joinpoint* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Accessible from < https://surveillance.cancer.gov/help/joinpoint/front-page.
10. NCI. 2021. *Joinpoint Trend Analysis Software* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Dostupné na: https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/>.
11. NCI. 2021. *Sample Regression Analysis* [online]. 2021 [cit. 2021-12-06]. Accessible from < https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/example.html>.

Contacts

Ing. Milan Cibuľa
University of Economics in Bratislava, Faculty of Business Economy with seat in Košice
Tajovského 13, 041 30 Košice
Tel: +421(0)55 / 722 32 34
email: milan.cibula@euba.sk

Ing. Juliana Bérešová
University of Economics in Bratislava, Faculty of Business Economy with seat in Košice
Tajovského 13, 041 30 Košice
Tel: +421(0)55 / 722 32 49
email: juliana.beresova@euba.sk

THE EFFECT OF INNOVATION IN GLOBAL VALUE CHAINS: EVIDENCE FROM CEE REGION

Marek Pekarčík, Júlia Ďurčová

Abstract

Global value chains (GVC) represent the phenomenon of globalization through the redistribution of production into several stages, taking place in several countries. The international fragmentation of production activities between countries and the development of value-added trade is deepening. In the countries of Central and Eastern EU (CEE region) participation in the GVC has a positive impact on their economies. An important role in determining the roles through which these countries participate in the GVCs and their potential shift within the smile curve is the country's innovation performance. By using panel model techniques, we confirm the important role of innovation performance, i.e., expenditure on research and development (R&D) and primarily their outcomes– patents. We confirm that an important determinant of the success and the gain of benefits from GVC is the quality and robust innovation performance of the country. At the same time, we confirm the strong impact of other factors that have a relative strong impact on the level of participation in the GVC such as.

Keywords: *innovation, R&D, patent, global value chains, productivity*

1 INTRODUCTION

Research on the impact and determinants of innovation in the country is now well developed. There are a series of scientific articles that focus on innovation and its impact on a range of areas in the economy. The most important area in research is the impact of innovation on economic growth and labor productivity growth David (1975), Romer (1994), Verspagen and Silverberg (1994), Maradana (2017).

Romer (1990) confirms that R&D is a major force that increases support for industrial innovation and economic growth. In the region of Central and Eastern Europe (CEE region), industrial development has not started from the very beginning but uses existing knowledge and innovation capacities abroad. Technology transfer, which largely takes place within GVCs, have an important role. Countries participate in the GVC based on comparative advantages, efficient production in the form of cost reduction. The Spillover effect ensure the spillover and transfer of knowledge and innovation not only in the industrial sector, because in global value chains domestic companies are connected in customer-supplier relations with foreign companies. In this form of relations is created an intensive channel for transfer of knowledge, innovation, and know-how. A country's robust innovation base can lead to increased efficiency and productivity in those tasks and activities in which countries participate in the GVC. The results are growth of domestic value added, not just within industry sector.

There are empirical studies that examine the impact of country's participation in the GVC on innovation performance. However, this relationship in reciprocal. Therefore, the aim of this article is to analyse how an innovation environment affects the country's participation in the GVC. The country's participation in the GVC has a positive effect on the creation of new innovations in the industry sector and whole economy through the Spillover effect. On the other hand, a developed and robust innovation system of country can be active in attracting foreign companies, which will bring more benefits from participation in the GVC. These are mainly those activities and tasks that are characterized by a high degree of value added.

Therefore, this article examines the impact of expenditures on R&D, the creation of new innovations and the participation of the countries from CEE region in the GVC.
The article is divided as follows. In first section we present the theoretical background and literature review. In second section we show methodological approach and data processing. In the last section we present empirical analysis and results. At the end there is a conclusion.

2 LITERATURE REVIEW

Globalization offered many opportunities that can increase competitiveness and secure economic growth. It brings globally organized production that helps to create and support specialization. Globalization also create a precondition for technological change. Innovation defined by the specialization of economic activities promotes subsequent economic growth, productivity growth etc. The innovation, R&D and an investment in technology are premises for ensuring competitiveness and progress. That is a topic of economic research recent decades. The concept of economic growth based on innovation has already been introduced by Solow (1956). Research in this area has advanced rapidly. Fagerberg and Verspagen (2007) research the change in how global economic system work primarily for small economies. The crucial factor of catching up the most developed countries depended mainly on their ability to develop their innovation system. The effect of diversity and specialization of economic activities on promotion of innovation is tested by Feldman and Audretsch (1999). On a firm level Kogan et al (2017) confirm that the degree of Schumpeterian „creative destruction“ is higher than their previous estimates. They also confirm that technological innovation has a positive impact on TFP and firm growth. Crepon, Duguet and Mairesse (1998) find that firm ‘s productivity are positively correlates with a higher innovation output. Investment in the research and development are positively associated with innovation. In general, there are several factors that affect the ability of each country to transform R&D investment into innovation and, eventually innovation into economic growth Bilbao-Osorio, Rodriguez-Pose (2004). Not only investment in research and development but investment in total intangible assets may have a positive effect on development, economic growth, and participation in the GVC. It is confirmed that accumulation of intangible assets has a strong positive impact on country’s participation in the GVC Pekarčík and Ďurčová (2020).
An important factor through which knowledge and innovation are disseminated are GVCs. However, this relationship is reciprocal. Innovations are primarily spread in the form of the Spillover effect. Innovation systems refer to the relationship that interact in the production diffusion and use of new and economically useful knowledge at the national, sectoral, and firm levels. Lee, Szapiro, Mao (2017) However, merely joining the GVC does not guarantee upgrading, and the country’s economy might be stuck in low value activities, without functional industry upgrading. When country takes an active approach to support and promote economic growth, productivity (Industrial policy) and building an innovative environment, there is a great chance that it will be successful. Country at the initial stage of growth, low productivity more participation in the GVC is desirable to learn from the outside through technology and innovation transfer and Spillover effect. The economy gradual creates functional and technology upgrading through an existing innovation environment. At the advanced stage country might have to seek further integration in the GVC with these task that are characterized with high domestic value added. According to Lee, Szapiro, Mao (2017) the successful case of catching up and functional upgrading is in Korea and Brazil tend to start. Positive effect for all participating countries cannot be taken for guaranteed, because most of the benefits for to the multinationals that create the GVC. Fagerberg, Lundvall, Srholec (2018) confirm that for the low-income countries the Spillover effect of technology and innovation are small. But building the innovation system is not only important for economic

development more generally, but also for the possibility of benefiting from participation in the GVC. We describe the methodological approach and set up hypothesis in next section.

3 METHODOLOGY AND DATA

Nowadays, the source of differences in the levels of economic development is based on the ability to manage the knowledge transfer. The same applies to a country's participation in the GVC. Fagerberg and Srholec, (2009), Fagerberg, Lundvall, Srholec (2018). Several research studies have examined the impact of participation in the GVC and knowledge transfer through the Spillover effect. We observe the opposite effect, and thus how a quality and robust innovation environment affects the country's participation in the GVC.
The main equation is as follow:

$$Y_{i,t}^{GVCj} = \alpha_1 lnGDPpc_{I,t} + \alpha_2 lnGERD_{i,t} + \alpha_3 lnPATENT_{i,t} + \alpha_4 lnMANUFACTURING_{i,t} + \alpha_3 lnX_{i,t} + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$

Where, $GDPpc_{I,t}$ is gross domestic product per capita for country i in time t , $GERD_{i,t}$ is gross domestic expenditures on research and development for country i in time t as a ratio to GDP, $PATENT_{i,t}$ is innovation performance as a number of patent to million inhabitants for country i in time t, $lnMANUFACTURING_{i,t}$ is share of value added in manufacturing sector to HDP for country i in time t, $X_{i,t}$ is other control variable (REGULATORY), δ is the industry and time random effects; ε is the random error term.

Based on this we define hypotheses:

HP1: The innovation performance has a positive impact on participation in the GVC.
HP2: Investment in the R&D that support innovation performance has a positive impact on countries participation in the GVC.

In general, the innovation performance has a strong positive impact on economic growth and productivity growth. Investment in R&D actively promotes innovation performance, which is reflected in the number of Patents. We assume that innovation performance has a strong positive impact on countries participation in the GVC. The level of industrialization of countries from CEE region is relatively high and comparable to EU-15. However, the share of industrial value added in total GDP still lags behind the EU-15. Therefore, we also assume that the degree of industrialization of the country has strong impact on countries participation in the GVC.

Tab. 1 Descriptive statistics

	GVCP	GERD	PATENT	GDPpc	MANUFAC	REGULATORY
Mean	49,4963	0,9885	15,6508	10 847,27	16,8402	77,7639
Standard Error	0,7263	0,0449	1,3881	323,6839	0,3211	0,6274
Median	49,97	0,84	9,29	10 475,00	17,20	78,67
Mode	48,23	0,79	3,56	8 460,00	13,60	70,67
Minimum	29,89	0,38	0,95	3 110,00	9,60	59,31
Maximum	63,80	2,56	69,10	19 590,00	24,90	93,27
Count	132	132	132	132	132	132

Source: own

The data we use in the empirical part are drawn from available public databases. We express the indicator of country's participation in the GVC from the OECD – TIVA database. We use data for R&D expenditure (GERD) and innovation performance (PATENT) from the Eurostat database. For patent we use the data of application of patents to the EPO by priority year. Unit measured in per million inhabitants to take account the size of the countries. We express a country's productivity as a share of gross domestic product per capita expressed as GDPpc. We draw this data from the World Bank's World Development Indicators (WDI) database. This indicator reflects the strong of the economy. Data for the share of value added in the industrial sector in the country's GDP are drawn from the WDI World Bank database. The countries of the CEE region are highly heterogenous in terms of the share of industry in GDP. This indicator allows us to distinguish individual countries according to industrialization. We use the level of liberalization of the business environment expressed as REGULATORY from the index so-called The Worldwide Governance Indicators (WGI) which is prepared by the World Bank. There are different levels of liberalization and barriers in the business environment in countries from CEE region.

In Tab. 1 we can see descriptive statistics for the data we use in the econometric analysis. We monitor in total eleven countries from CEE region for the period from 2005 to 2016. The list of countries we can see in Figure 1. We apply the latest available data for the participation in the GVC, which are only available until 2016. The difference between the median and the average, which in most cases is very low indicates to us that the data are balanced, and we do not have extreme values. The exceptions are data for GERD and PATENT, where we have the highest differences between the data, but the differences are not significant and do not distort the overall result. The highest level of country participation in the GVC (63.8%) is monitored in the Slovak Republic and the lowest level (29.9%) in the case of Croatia. Slovenia has the highest level of innovation (PATENT), where the average is 58 patents per million inhabitants. In the case of Slovenia, we observe the positive relationship between innovation performance and economic growth via the data – the highest level of innovation and at the same time the highest gross domestic product per capita (GDPpc). This positive relationship is also confirmed in several studies, which we describe in the literature review.

Tab. 2 Global value chains and innovation in CEE region average values in %

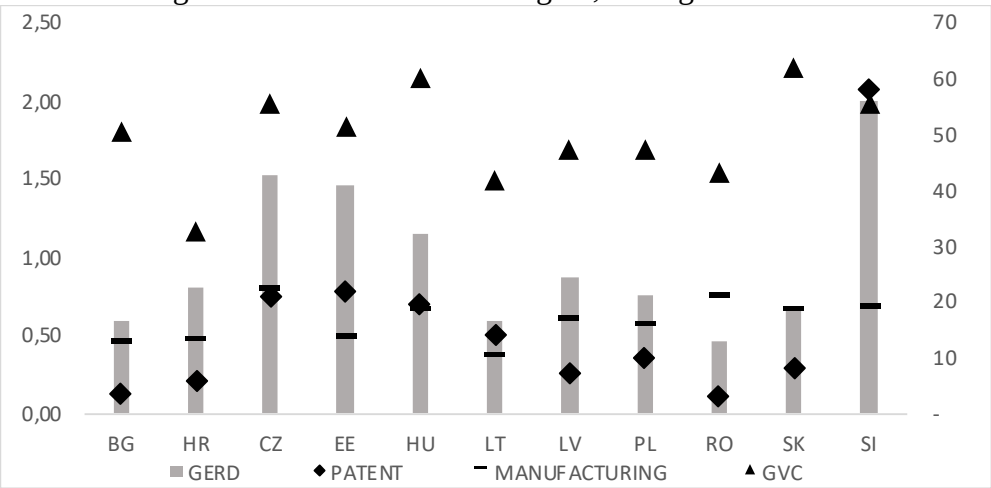
	GVC	GERD	PATENT	MANUFACTURING	REGULATORY
BG	50,75	0,59	3,67	13,05	70,94
HR	32,61	0,80	5,63	13,46	66,68
CZ	55,44	1,52	20,88	22,51	82,92
EE	51,47	1,46	21,94	13,86	90,62
HU	60,04	1,15	19,45	18,88	79,94
LT	42,08	0,59	14,18	10,73	80,60
LV	47,45	0,87	6,99	17,14	82,08
PL	47,42	0,76	10,05	16,31	77,57
RO	43,35	0,46	2,86	21,28	69,30
SK	62,24	0,67	8,01	18,76	80,50
SI	55,61	2,00	58,00	19,26	74,27

Source: own

In Figure 1. We can see that the countries from CEE region are very heterogeneous in terms of participation in the GVC, R&D expenditures (GERD) and innovation performance (PATENT). Countries with a gross domestic expenditure on research and development (GERD) above 1% achieve the highest level of innovation performance (PATENT). In the case of Slovenia, which has a GERD volume more than 2% of GDP, the innovation level per

million inhabitants is the highest among the monitored countries (Tab.2.). Slovenia also reported a GERD of 2.56% of GDP (Tab.1.) which exceeds the European average GERD per GDP by almost 0.5%. The overall lowest value is observed in the case of Romania, GERD 38% (Tab.1). Slovenia also has the third highest participation in GVC in the CEE region. It is true that countries with higher GERD volumes and higher innovation performance have a higher share of participation in the GVC than countries with low innovation performance.

Fig. 1 Innovation and global value chains in cee region, average values in %



Source: own

The lower share of industrial value added indicates and confirms the general trend of servisification of global value chains. The volume of value added produced by industry in GDP(MANUFACTURING) is higher in the case of countries that have a high share of industrial production in GDP and participate in the GVC. Conversely, in the case of Croatia, Lithuania, Latvia, the share of MANUFACTURING is low and their participation in the GVC is the lowest within the CEE region. The REGULATORY indicator evaluates the level of the business environment in the countries (Tab.2). It is reported as a percentile compared to other countries. Thus, the highest the value of the REGULATORY, the less regulated the country's business environment and the business doing is easier. The least regulated country is Estonia, followed by the Czech Republic. The most regulated country is Croatia followed by Romania. Countries that have a liberalized business environment also have a high level of participation in the GVC. As the market function is working and market competition of foreign companies is ensured. Which is one of the conditions for the arrival of foreign affiliates in the territory of another state.

4 ECONOMETRIC ANALYSIS AND DISCUSION

For the countries of Eastern and Central Europe (CEE region) participation in the GVC is essential and the benefits they derive from it are undeniable. Innovation is the key factor for participating in those tasks which are characterized with the high value added. Innovation is the driver of economic growth and growth of productivity and depends crucially on R&D expenditure. For our purpose for the R&D expenditures we use aggregate share of GERD; gross domestic expenditures on research and development (R&D). The main assumption is, that the higher the expenditure on research and development is, the higher is the country's innovation performance. The high innovation performance of firms can effectively support intensive economic growth.

In Table 4 we can see results of empirical research. We examine the impact of innovation on the participation of CEE countries in the GVC. Due to the structure of data, we used panel model techniques. After the tests, we use panel model with a random effect, as it confirms the

data structure and the Hausman test. We also attach the simple Panel Least Squares and Robust Least Squares method. In the theoretical part, we have shown that country's participation in the GVC has a positive effect on the innovative performance of companies and countries. The participation of countries from the CEE region in the GVC has caused the increased of innovative performance expressed in the form of patents due to the arrival of foreign multinational companies with know- how and new technologies. Based on the Spillover effect, they entered the economy and ensured growth in labor productivity and intensive economic growth. The positive impact of the country's participation in the GVC on its innovative performance is also confirmed by the results of Piermartini and Rubínová (2021).

We confirm that the country's innovation performance (PATENT) has a significant impact on the country's participation in the GVC, (column 1., line 3.). We confirm the first hypothesis. It is not possible to build a country's quality innovation performance without sufficient R&D expenditure. GERD confirm their important long-term active and positive role in the country's participation in the GVC. The higher the volume of R&D expenditures, the greater the chance of building quality innovation capacity in the country. The result is the possibility to apply for those activities within the GVC that are characterized by a higher rate of domestic value added. An important indicator that indicates to us in which activities a country participates in the GVC is productivity, which we express as a ratio of gross domestic product per capita. Countries with high productivity participate within the GVC in those tasks and activities with high value added. Our results agree with Lee, Shapiro and Mao, (2017), which confirm the significant positive role of GDPpc in the country's participation in the GVC. It is confirmed that the GDPpc rate is significant for the country in terms of its participation in the GVC. Countries with a high GDPpc rate participate in high value added activities within the smile curve. Conversely, countries with a medium and low GDPpc rate participate in the GVC in those activities that are more assembled and dependent on imports of foreign intermediates. Their industry is dependent on imports of foreign value added. As a part of econometric analysis, we also consider the different levels of industry in the country. The share of deliberate value added in GDP is expressed within the MANUFA indicator. The coefficient is positive in all methods and confirms the fact that industry is highly internationalized. Therefore, countries that have a higher indicator also have a higher rate of foreign value added imports and thus a higher participation in the GVC. At the same time, we confirm the second hypothesis as there is a relationship between R&D and the country's participation in the GVC. This relationship has already been demonstrated in other empirical studies for example Yang and Yi, (2021). We do not distinguish in our analysis between applied and basic research. The GERD indicators include the volume of gross domestic investment in R&D. It is true that GERD is positive and significant. Investments in R&D improve the position of CEE region in GVC in terms of value creation. R&D expenditures directly supports the creation of new patents and thus increase an innovative performance in the country.

Tab. 3 The effect of knowledge-based capital on country's GVC participation

Dependent variable:	**D_ln_GVC**		
	RE	PLS	RLS
D_ln_GDPpc	0.531***	0.535***	0,352***
	(0.001)	(0.001)	(0,000)
D_ln_GERD	0.125*	0.127*	0,112**
	(0.056)	(0.060)	(0,035)
D_ln_PATENT	0.061**	0.062**	0,034*
	(0.048)	(0.031)	(0,060)

D_ln_MANUFA	0.559 *** (0.003)	0.557*** (0.001)	0,628*** (0,000)
D_ ln_REGULATORY	-0.534* (0.093)	-0.053* (0.082)	-0,376 (0,153)
Balanced	YES	YES	YES
Observations	121	121	121
R2	0.362	0.318	0,269

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01; Source: Author's calculations

We use REGULATORY indicator as a control variable. Thus, the percentil of the country in the field of business environment regulation. The coefficient is negative and significant at the significance level of 10%. This confirms that the model is set up correctly, as increasing regulation reduce the country's participation in the GVC (Column 1., line 5.). This confirms the premise that the more country is economically liberalized, and the level of bureaucracy and regulations is reduced to the necessary level, the more attractive it is for foreign multinational corporation. We can confirm that increasing that increasing investment in research and development supports the country's innovation performance. This leads to productivity growth and improves the participation of countries from CEE region in globally organized production within GVC.

5 CONCLUSION

The countries of CEE region are characterized by a specific historical development of foreign trade. The development of market economy in these countries is being built only a decades. The inflow of foreign capital (FDI) ensured participation in the GVC. How to increase the participation of these countries in the GVC? And how ensure that they move within the smile curve to higher value added tasks and activities? This article also tries to answer this question. Investing in research and development and building innovative economies can make a shift in the smile curve in the GVC.

Viewed from the perspective of industrial upgrading in GVCs, although increasing R&D inputs is the main force for CEE region to get rid of lock in the low-end of GVC. The analysis suggests that countries with developed innovation capabilities can change the performance and increase this form of participation in GVCs. Furthermore, the results suggest that building the innovation system is not only important for economic development, economic growth, and productivity growth, but also for the possibility of benefitting from GVC participation. However, there is a chance, merely joining the GVC does not guarantee upgrading, and the country's economy might be stuck in low value activities, without functional industry upgrading. But robust country's innovation capacities may have a strong positive impact on participation in the GVC and can provide a shift within the smile curve.

The limitation of research is the availability of data. I tis possible to quantify the indicators of countries participation in the GVC until 2016. Further research may lead to a more detailed analysis at the level of individual sectors.

Sources

1. Bilbao-Osorio, B. and Rodríguez-Pose, A. *From R&D to Innovation and Economic Growth in the EU*. Growth and Change, 35. 2004. p. 434-455. https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2004.00256.x
2. Crepon, B., Duguet, E., Mairesse, J. *Research, Innovation and Productivity An Econometric Analysis At the Firm Level.* Economics of Innovation and New Technology, Taylor & Francis Journals 1998, vol. 7. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10438599800000031

3. David, A., P. *Technical choice innovation and economic growth. Essays on American and British experience in the nineteenth century.* Cambridge university press. Digital printed version 2007. ISBN 978-0-521-09875-5
4. Fagerberg, J., Lundvall, B., Srholec, M. *Global Value Chains, National Innovation Systems and Economic Development.* The European Journal of Development Research 2018. volume 30. https://doi.org/10.1057/s41287-018-
5. Fagerberg, J. and Srholec, M. (2009) *Innovation systems, technology and development: Unpacking the relationship(s*). In: Lundvall, B.-A., Joseph, K.J., Chaminade, C. and Vang, J. (eds.) Handbook of Innovation Systems and Developing Countries: Building Domestic Capabilities in a Global Context. Cheltenham: Edward Elgar 2009. pp. 83–115.
6. Fagerberg, J., Verspagen, B. *Innovation, growth and economic development: have the conditions for catch-up changed?* Working Papers Archives 2007001, Centre for Technology, Innovation and Culture, (2007). https://ideas.repec.org/p/tik/wparch/2007001.html
7. Kogan, L., Papanikolaou, D., Seru, A., Stoffman N. *Technological Innovation, Resource Allocation, and Growth.* The Quarterly Journal of Economics, Oxford University Press, vol. 132(2), 2017. p. 665-712. https://ideas.repec.org/a/oup/qjecon/v132y2017i2p665-712..html
8. Lee, K., Szapiro, M., Mao, Z. *From Global Value Chains to Innovation Systems for Local Value Chains and Knowledge Creation.* The European Journal of Development Research. 2018. https://doi.org/10.1057/s41287-017-
9. Maradana, P.R., et al. *Does innovation promote economic growth? Evidence from European countries.* Journal of Innovation and Enterpreneurship. 2017. Volue 6, Issue 1, doi10.1186/s13731-016-0061-9
10. Piermartini, R., Rubínová, S. *How much do global value chains boost innovation?.* Canadian Journal of Economics, 2021. https://doi.org/10.1111/caje.12512
11. Pekarčík, M., Ďurčová, J. *Capital Accumulation – Intangible and Tangible Assets in Global Value Chains*. International Academic Journal, 1/2020. https://ia-institute.com/wp-content/uploads/2021/02/IAI-Journal_1.2020_final-2.pdf#page=4
12. Romer, P. M. *Endogenous Technological Change*. Journal of Political Economy, 98(5), 1990. p 71–120. doi:10.1086/261725
13. Romer, P., M. *The Origins of Endogenous Growth.* Journal of Economic Perspectives, American Economic Association, vol. 8(1). 1994. p. 3-22. https://ideas.repec.org/a/aea/jecper/v8y1994i1p3-22.html
14. Solow, R. *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1, 1956. p.65-94. http://piketty.pse.ens.fr/files/Solow1956.pdf
15. Verspagen, B., Silverberg, G. *Learning, Innovation and Economic Growth: A Long-run Model of Industrial Dynamics.* Industrial and Coroporate Change, Volume 3, Issue 1. 1994. https://doi.org/10.1093/icc/3.1.199
16. Yang, S., Yi, Y. *Effect of Technological Innovation Inputs on Global Value Chains Status.* Journal of Global Information Management, 2021. From https://www.igi-global.com/article/effect-of-technological-innovation-inputs-on-global-value-chains-status/279663

Contact

Ing. Marek Pekarčík
Internal doctoral student
Technical University of Košice, Faculty of Economics

B. Nemcovej 32, Kosice, Slovakia
Tel: +421 55 602 22 39
email: marek.pekarcik@tuke.sk

doc. Ing. Júlia Ďurčová, PhD.
Associate professor
Technical University of Košice, Faculty of Economics
B. Nemcovej 32, Kosice, Slovakia
Tel: +421 55 602 32 92
email: julia.durcova@tuke.sk

THE ECONOMIC ETHICS, THEIR ORIGIN AND THEIR VALUES

Thomas Meier, Andreas Schmalfuß

Abstract

The understanding of how concrete factors shape social coexistence and influence economic activity is based on the historical context. The aim of this article is to identify these factors and to create a dissertation paper on which further, specifically oriented research is based. The article is intended to contribute to a better understanding of how the premises of the market players and the cultural and economic patterns of action that have developed color the philosophy of a European economy and thus that of today's modern society. Secondary research in connection with a qualitative research methodology is used primarily for this purpose. Specifically, up-to-date, thematically relevant articles sorted by application area from the leading industrial journals and publications by the world's leading representatives of this genre are checked and structured on the theoretical basis for reporting. Furthermore, a critical assessment as well as initial recommendations for the political design of a civil project and thus a sustainable, future-proof economy as part of the EU integration process follow.

Keywords: *ethics, values, common good, economic history, growth, hyperconsum, consumerism, externalization, generation z*

1 INTRODUCTION

The idea of the economy as we perceive it today covers a very short period of time in the context of the history of human development. While the Neolithic revolution, i.e. the first appearance of productive forms of economy such as agriculture and animal husbandry, lasted between 3,000 and 6,000 years, the first industrial revolution began a change that lasted just 200 years.[1] In comparison, this development span is a blink of an eye, provided that the long-lasting development processes of the previous social and thus also economic revolutions are compared. The paradigm shift from hunter-gatherer to sedentary farmer, which took place very slowly, was also accompanied by a change in values in society. Field, which from now on was the farmer's source of income and served as a basis for survival, not only had to be planted, watered and cared for, but also had to be protected from attacks by strangers for the first time in human history. Ownership of cultivated land, a central concept of today's economy, has achieved an unprecedented priority of the value system in people's minds. For example, territorial claims were just as much a consequence of this revolution as the keeping of various raw materials and primary products in stock. All previous revolutions in human history, including the industrial revolutions, have always been preceded by a change in the energy regime - from hunting and gathering to planned cultivation in the Neolithic or from wood to fossil energy sources in industrialization. As a result, society's way of thinking changed with regard to its value system and consequently its view of socio-economic ethics. [2]

2 FAITH IN GROWTH

Even before the first industrial revolution, or prior to modern times, the representation of the money was limited to the present and growth, as it exists in today's economic understanding is only limited. This is essentially due to the fact that the financing projects of new ventures, today other than that time, requires the added value in the future. A company, it would have been founded before modern times, probably had not found an investor who had shown the willingness to finance future returns. In this case, money would have covered only the already

existing collateral. Thus, a pure idea or vision, even with a concept of implementation, failed in the pre-modern deficiency already existing real goods, which served as security.
Only the confidence in the future, concrete faith that future returns settle the guilt of today and can pay the income of tomorrow, the modern credit system enabled and in the consequence of today's growth society. The following figure schematically illustrates the circulation of the pre-modern economy (left) and the cycle of a modern economy (right).

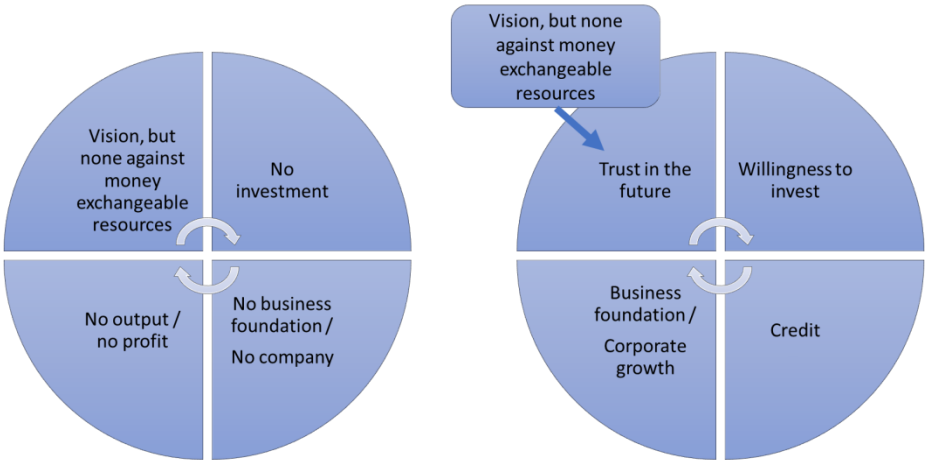


Figure 1- Business circle of pre-modern and modern society (own illustration in accordance with Harari, 2020)

At the same time, a dependency was created that requires growth. Translated into the dialectic of economics, this means that the total sum of prosperity is in a sense unlimited. This paradigm therefore also presupposes unlimited resources, which furthermore have to be translated into a universal unit - that of money.
This concept of values and the ethics that arose from it, which sees the anticipation of income, opportunities, goods or even knowledge as an axiom, eluded people's conceptions even in the premodern era. They believed that the future was dystrophy and that the best of times was a thing of the past. [3] Few people at that time had the confidence that the future of the next 10 years could have produced more products and services than it currently could. Thus, the premodern economy was a kind of zero-sum game in which one company could realize higher profits exclusively at the expense of another company. The gross domestic product of that time never increased.

3 THE SUCCESS STORY OF THE ECONOMY

The world's past five centuries have changed the world both socially, ecologically and economically as much as never in the history of humanity. Not only the population number has grown worldwide from 500 million people in 1500 to about 7.8 billion people in 2021, and productivity has risen by a factor of 340. 500 million people produced at that time, converted according to today's purchasing power, such as goods and services worth 250 billion US dollars. In 2020, this result was 84540 billion US dollars. For this metabolism, for this kind to live and operate, today is over 100 times per capita to energy. [4, 5]
In view of these numbers, it is necessary to recall that the necessary raw materials come from the earth and converted into a dead mass in a row of a transformation process. After research, published by Israeli researchers in the journal "Nature", the balance between the two sizes has shifted. As a result, this would mean that there will soon be more of people produced as biomass in the future. For comparison: At the beginning of the 20th century, the artificially generated mass was about 3 percent of biomass. Forecasting it is not excluded that the

artificially created far exceeds the mass of all living beings on earth. [6] Consequently, it is essential that the responsibility of the global footprint is taken into account, the best possible from each individual of the species person.
The industrial revolution provided rich (fossil) energy that was relatively cheap measured by the output. As a result, productivity was explosively explosive, first in agriculture and later in the factories. New mobility or aircraft recovered through Teschnische Progress enabled rapid transport around the globe and thus offered the opportunity to use savings potential, which, for example, resulted from cheaper workers in the remote regions of the world and give up to date. The transport costs fell steadily in the past few years. More and more became the idea of saving and thus the cost reduction to the firm component in the western economy. The following figure shows that in 1940 the average maritime transport costs and port fees for an international freight was still around 63 US dollars per short ton [1], on the other hand, the same went in 1998 with $ 21 with $ 21 only one third. The illustration shows average maritime transport costs and port fees for import and export freight per (sea freight) tone (907.18 kg). [7]

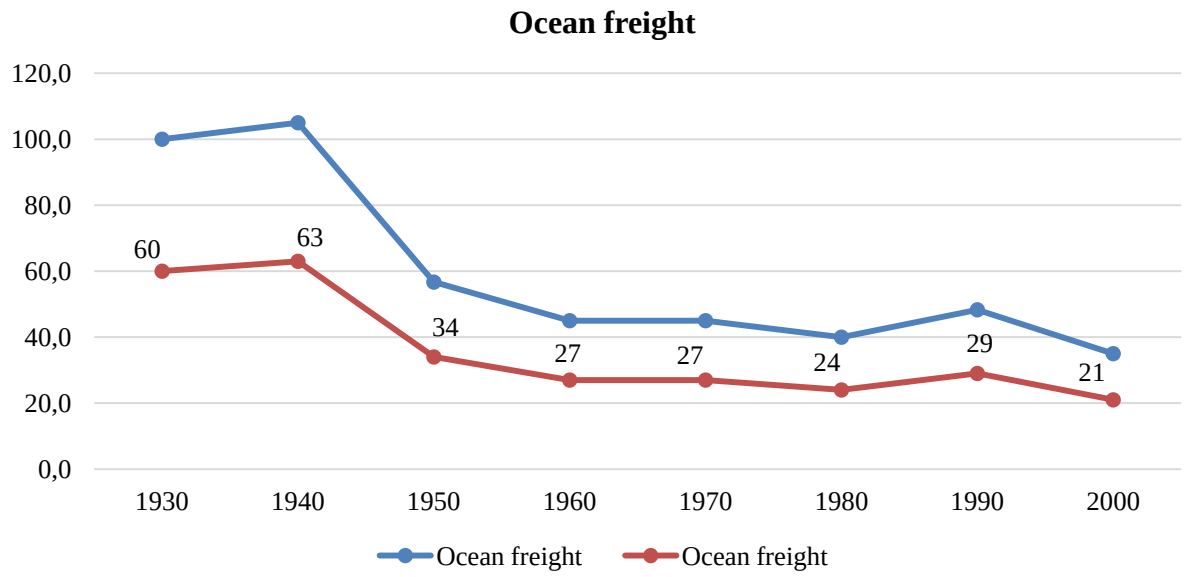


Figure 2 - Average sea transport costs and port fees

The low transport costs allow today's companies to determine their production site far from the place of consumption to use those savings potential. The resulting ethical issues as well as the externalization of costs, bring significant social and, above all, Ökolgische problems. The immediate consequence of these savings potential, enabled at the expense of social and natural surpluses of globalized production and cooperation, are the low prices of such consumer goods. A "floating-actual horny mentality" represents a central value of the west of the west-embossed society and enables a perfect breeding ground for today's hyperconsum culture.

4 HYPERCONSUM CULTURE

The consequences of a modern economy, which defines fundamental growth, brought a completely new ethics at the latest at the beginning of the second industrial revolution: consumerism. Unlike today, people lived in a defect situation before industrialization and had to meet economically with the resources available to them. Spariness was virtually hundreds

[1] A short ton is a mass meter equivalent to 2,000 pounds (LB) (907,18474 kg).

or even thousands of years as a necessary value, as a survival ethics. Only when the industrial revolutions fixed the ubiquitous problem of the defect, in the course of the question, who had to buy these many consumer goods, a new mission statement in the minds of humans had to be established. The time of consumerism broke. Sparework is therefore for the modern hyperconsum culture, whose engine is a problem of overcome and continuously applies to a western economy growth. Sparkability leads to the demand for the demand, which should be resolved with subsystems from the area of business administration, for example by marketing. In addition, monetary policy instruments are used and, for example, the money, by sinking the interest on borrowed money or the money amount as such. The use of new technical possibilities, such as Big Data, revolutionizes consumerism again. Consumers buy products from which they did not even know that they are, let alone that they would need these products. The historical development of the technical economy, therefore Big Data and Industry 4.0, is inextricably linked to the industrialization or the so-called "industrial revolution". The concept of Industry 4.0 was first borne by a promoter group to the public for the first time at Hannover Messe 2011. At that time, there was already a potential paradigm shift in the industry, thus pointing out throughout the economy, which reduce the potential to trigger the fourth industrial revolution. Consequently, the value system will change again. [8] The hyperconsumption culture as the latest form of unleashed capitalism has consequences that are tantamount to addictive behavior. Products are not consumed against the background of need, but of must, in order to be able to withstand the imparted “trend awareness”. For “Generation Z” in particular, that is, those born around the turn of the millennium, consumption, which is often stimulated by social media such as Instergram, also means social participation.[9] According to the motto: I buy so I am. Paradoxity and collateral damage will be particularly clear in the consumption of food and enjoy ants. For 2020, up to 811 million people worldwide suffered from hunger, the Weight-Loss industry expands more and more in the US. The total volume of 2010 was about 60.9 billion US dollars. [10, 11] Instead of not eating, the overconsumption of food, combined with the consumption of dietary products, comes to light, which in turn increases the effect of increasing economic growth. A harmonization challenge arises from the above. In a capitalist economy, companies pursue the ethic of using profits not for consumer spending, but for (re) investments. This ethic needs to be reconciled with consumer ethics, which have the opposite effect. In summary, there are two principles that, viewed more closely, are only two sides of the same coin. From the point of view of companies, the principle of investing applies, from the point of view of the non-entrepreneur, consuming.

5 THE TASK OF THE ECONOMY

5.1 The primacy of the economy

The co-founders of modern economics such as Adam Smith, later John Maynard Keynes or the pioneer of the social market economy, Walter Eucken, saw in a just economy a supportive force for people that functions as a means and not an end. The questions about ethical and moral images in the economic sense were asked by the great economic philosophers and were included in their considerations. The question of the purpose that the economy should fulfill is an essential part of an ethical value system, which ultimately determines economic coexistence in a broader sense. The challenge of which value system should be used to create a fair, ecologically sustainable economy must be mastered holistically and thus also socially and culturally. These questions cannot be answered within the boundaries of economics alone, but require an expanded focus. Economic issues are always embedded in a societal, social and ecological framework. Thus, the purpose of the economy is a societal issue. Pope Francis, the current deputy head of the Catholic Church, defines the purpose of the economy as a non-economist in his address at the world meeting of popular movements in Santa Cruz de la

Sierra on July 9th, 2015 as follows: "The first task is to put the economy into the service of peoples: [...] A fair economy must create the conditions for every person to enjoy childhood without privacy, while youth unfold his talents, in the years of activity of one Legally secured work pursuant and reach a worthy pension in old age. It is an economy in which man in line with nature designs the entire system of production and distribution so that the skills and needs of each individual will find a reasonable freedom." [12] Francis relies on the economy as such in a condition ratio, in which he does not speak of "the" economy, but by a fair economy, which is assigned.
But not alone the church head sees in the economy a public service matter, but also various constitutions share this idea of an economy of social values and achievements in the substantial sense. For example, in Article 41 of the constitution of Italy: "The private initiative in the economy is free. However, it must not operate itself in contrast to the benefit of society or in a manner that affects the safety, freedom and human dignity. The law determines the economic programs and appropriate controls so that public and private economic activity can be aligned and coordinated according to the common good. "[13]

5.2 The common good

According to this notion, the primary task of the economy is not to increase private property, but to increase the common good and the common goods of all economies. Common goods are thus common goods that are freely available to all potential customers at any time. For example, the digital encyclopedia Wikipedia is just as common as public libraries or swimming pools. However, a clear definition of the term common good fails because of pluralism as such. Because what is good and right in a society, i.e. what increases or promotes the welfare of a community, depends heavily on the respective cultural background and is therefore historically determined and therefore subject to a constant process of change. In jurisprudence, the values of human dignity, legal security or social justice, which are based on the Basic Law, are more likely to apply than civilizational achievements or the common good. However, the term common good is opposed to individual law, which is very important in a free, democratic society. This fact prevents a determinable, fixed definition of the common good, because it would have to be determined, classified and structured. According to the constitutional theorist Ernst Fraenkel, this would be a hallmark of totalitarian dictatorship. “Every totalitarian dictatorship is based on the hypothesis of a clearly definable, predetermined common good. It is assumed by him that it is sufficiently detailed to be used by the Unity Party as a political action program. Pluralism is based on the hypothesis that in a differentiated society in the field of politics the common good is only achieved a posteriori as the result of a delicate process of the diverging ideas and interests of groups and parties”[14]

6 EXTERNALIZATION OF COSTS

The success model of capitalism, especially in the 20th century, is essentially due to the fact that productivity rose steadily, produced material prosperity and also made social and thus societal progress possible. The modern welfare state with functioning institutions, statutory working hours, health insurance or compulsory schooling is based not least on the growth logic of the modern economy. For the condition of perpetual growth, however, perpetual externalization is also necessary. Historical examples of this are the age of colonialism and slavery. Basically, all civilizing achievements of the modern age can be traced back to the fundamental exploitation of natural resources. [15]
However, the resources of this earth are finite; in the world of economics they are referred to as scarce goods and at the same time valued by a monetary unit. The logic of neoclassical economics is followed by a translation of all values and natural resources into a monetary, measurable and countable unit - money. However, the coexistence of society and nature is so

complex that it seems downright grotesque to express natural resources as numbers of a medium of exchange and to ascribe a value to them. This leads to a misinterpretation of prices as an expression of the value of nature that can be achieved for natural resources or primary goods. Nature, which is more likely to be perceived as a backdrop than as a human livelihood and part of culture, cannot be replaced with money. [16] Yet money is evidently capable of representing a wide variety of things, even natural resources. This makes it possible, for example, to quantify follow-up costs caused by electronic waste disposal, container transport and the associated CO2 emissions or the effects of monocultures, in other words, the long-term damage caused by ecologically reprehensible behavior. For example, in 2016 the Federal Environment Agency stated the damage caused by greenhouse gas emissions in Germany at around 180 euros per tonne emitted, which corresponds to total costs of around 164 billion euros. [17] These costs are not included in the production costs, they are externalized. This means that there is no implementation in the prices of the products, which would be considerably more expensive as a result. The internalization of external costs is therefore an important step in order to create incentives within the framework of a business logic to (re) localize production and thus avoid long transport routes. Concepts of sustainability, for example through product developments that extend the useful life and thus justify a higher price for the customer, are a starting point in the economy. [18] From an ecological point of view, the continued use of an outdated product makes much more sense than purchasing a new product, which is usually not made for purely practical reasons. Here, however, the value system must be adjusted in advance with regard to consumer behavior. It is precisely at this point that it clearly shows that the decision-makers who are responsible for the problem outlined do not seem to take the demands of the next generation seriously enough. The focus on individual responsibility is thus sharpened and weighs on the shoulders of Generation Z.

7 RESEARCH APPROACHES AND CONCLUSION

From the historical perspective it can be stated that the boundaries of social, economic and later also ecological orders are shifting again and again. This was and is based on a certain way of thinking, a concrete, culturally grown value system that shapes social coexistence and thus influences economic activity. Values, norms, traditions, beliefs, but also age and gender, shape the way a society is perceived and what role is assigned to the people in a society, the state and the economy. Against the background of the greatest challenges of the 20th century (climate change and social justice) on a global level as well as the political design and implementation of the EU integration process, the following questions arise which require further research.

- How can a value system, an ethic be established in society that prioritizes action oriented towards the common good?
- What effects does orientation towards the common good have on entrepreneurial practice?
- How can economic policy be regulated so that an incentive system is created that is socially sustainable?
- Which values are prevalent in “Generatin Z” and are they compatible with the challenges of the 21st century?
- What is Generation Z's view of resource consumption, consumption and future work and what fears are associated with it?
- Are sustainable business ethics compatible with repairing, reconditioning and reusing?
- Which political, economic and financial skills are expected from Generation Z at national and international level, which are available and which are necessary?
- How must an education system be designed so that future generations can meet the challenges of the 21st century?

- Which institutions need to be set up at European level?

In order to adequately answer these questions, a detailed historical analysis of the topic is useful, which was highlighted in this article. The aim of political action should be to embed economic action in overarching cultural and social contexts. This framework should be operationalized in the form of basic values such as human dignity, solidarity, social justice, ecological sustainability, democracy and transparency. Generation Z will be the next generation to take responsibility for it. Today's decision-makers, in turn, have the responsibility to enable this generation to make their way into the future, to allow room for maneuver, to guarantee security, which makes existential fears obsolete. In this context, it also makes sense to check the requirements for an unconditional basic income (UBI), which is available as an alternative to an income. In the course of the digital transformation and the resulting decline in wage labor, a society needs the certainty that its livelihood is secure. Thus, in addition to ethics oriented towards the common good, the UBI can contribute as a further building block to political, economic and social stabilization. The future of the work of Generation Z is uncertain and so is the income of that generation. As a result, the decoupling of the current work system from state financing must be an item on the political agenda that must be implemented and to enable income to go beyond wage labor. The following generations have to face challenges that must not be overshadowed by their own existential fear. It is therefore important to find out which motivators and which obstacles influence the design of a sustainable society.

This article is a contribution to the research project: The role of perceptions, which are shaped by traditions, values and convictions, in shaping European societies and politics in the 21st century. TOPIC ID: HORIZON-CL2-2022-HERITAGE-01-03

Sources

1. Stengel, O; van Looy, A; Wallaschkowski, S. (Hrsg.): Digitalzeitalter - Digitalgesellschaft. Das Ende des Industriezeitalters und der Beginn einer neuen Epoche. Springer VS, Wiesbaden, Heidelberg 2017.
2. Welzer, H.: Alles könnte anders sein - Eine Gesellschaftsutopie für freie Menschen (Ungekürzte Lesung). Argon Verlag GmbH, Berlin 2019.
3. Harari, Y.: Eine kurze Geschichte der Menschheit. DVA, München 2019.
4. International Monetary Fund: World Economic Outlook Database, April 2021 2021. https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/April. Zugriff am 11.11.2021.
5. Maddison, A.: The world economy. Volume 1: A millennial perspectives[!] and Volume 2: Historical statistics: Development Centre studies. OECD Publications, Paris 2010.
6. Frankfurter Allgemeine Zeitung: Künstlich hergestellte Produkte übersteigen weltweite Biomasse. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 09.12.2020. https://www.faz.net/aktuell/wissen/anthropozaen-kuenstlich-hergestellte-produkte-uebersteigen-biomasse-17094486.html. Zugriff am 11.11.2021.
7. Busse, M.: HWWA Discussion Paper Nr. 116. Außenwirtschafts-Report 2017.
8. Kagermann, H; Lukas, W.-D; Wahlster, W.: Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution. VDI nachrichten 13 (2011) 11, S. 2.
9. Ebeling, R.: Jung, unbesorgt, unabhängig. Eine Generation in der Krise. Eden Books, Hamburg 2021.

10. Schorb, F.: Die Adipositas-Epidemie als politisches Problem. Gesellschaftliche Wahrnehmung und staatliche Intervention. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden 2015.
11. Welthungerhilfe.de - Für eine Welt ohne Hunger und Armut: Hunger: Ursachen, Fakten, Folgen - Welthungerhilfe 2021. https://www.welthungerhilfe.de/hunger/. Zugriff am 10.11.2021.
12. Francesco: Apostolic Journey - Bolivia: Participation at the Second World Meeting of Popular Movements at the Expo Feria Exhibition Centre (Santa Cruz de la Sierra, 9 July 2015) | Francis 2021. http://www.vatican.va/content/francesco/en/speeches/2015/july/documents/papa-francesco_20150709_bolivia-movimenti-popolari.html. Zugriff am 06.04.2021.
13. Verfassung der Republik Italien. CostituzioneItaliana-Tedesco (1948).
14. Fraenkel, E.: Deutschland und die westlichen Demokratien. Band 3529: UTB. Nomos, Baden-Baden 2011.
15. Mahnkopf, B.: Peak Everything–Peak Capitalism. DFG-KollegforscherInnengruppe Postwachstumsgesellschaften, Jena, Working Paper 2 (2013), S. 2013.
16. Svampa, M.: Las fronteras del neoextractivismo en América Latina. transcript Verlag, Erscheinungsort nicht ermittelbar 2019.
17. Umweltbundesamt: Hohe Kosten durch unterlassenen Umweltschutz 2018. https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/hohe-kosten-durch-unterlassenen-umweltschutz. Zugriff am 16.11.2021.
18. Meier, T; Makyšová, H.: Ecological Digitalisation - Potentials, Limits, Dangers. CER Comparative European Research 2021 (2021) ISBN 978-1-9993071-7-2, S. 56–60.

Contact

Thomas Meier, M.A.
Hochschule Mittweida
University of Applied Sciences
Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen
Technikumplatz 17
D-09648 Mittweida
Meier1@hs-mittweida.de

Prof. Dr. Andreas Schmalfuß
Hochschule Mittweida
University of Applied Sciences
Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen
Technikumplatz 17
D-09648 Mittweida
Andreas.schmalfuss@hs-mittweida.de

FACTORS AFFECTING SCHOOL ATTENDANCE IN BUIKWE DISTRICT, UGANDA

Barbora Frličková, Martin Schlossarek, Jaromír Harmáček, Eliška Juříčková

Abstract
This article focuses on factors affecting regular school attendance in the Buikwe district in Uganda. The research was based on a questionnaire survey in three primary schools in the district of Buikwe. After the regression model was constructed, factors affecting the number of absences were examined using the Poisson regression of panel data. There was a positive and statistically significant relationship between the explanatory variable and the variables: gender, distance of residence from school, number of younger siblings, whether the child has biological parents, and whether the child does any paid work. The variables age, number of household members, mother's education, hunger, whether the head of the household where the child lives is female, and whether the child is involved in assistance programs have a negative effect on regular school attendance.
Keywords: *school attendance, education, regression analysis, Buikwe, Uganda*

1 INTRODUCTION

The analysis of the determinants of poverty and its solutions have been a subject of interest of academics in the area of development policy and aid for decades. Recently, a (non-monetary) multidimensional approach to poverty has become increasingly popular.
The most widely used indicator of poverty that shows its multidimensionality is the Multidimensional Poverty Index (MPI). MPI consists of three dimensions of poverty—education, health, and living standards (UNDP, 2016). Whereas education is one of the dimensions of MPI, it shows a positive effect on economic growth and living standards, labour productivity, innovations and technological progress. Education also affects economic growth through its effects on income distribution (income inequality).
Education makes an essential contribution to building an inclusive and democratic society. Despite the important role of education as a prerequisite for development, 59 million children are not enrolled in schools—just over half from sub-Saharan Africa (UNESCO, 2020).
The main aim of the research is to uncover factors that influence school attendance of children at primary schools in the district of Buikwe in Uganda.

2. FACTORS AFFECTING SCHOOL ATTENDANCE

Although access to education and quality of education in sub-Saharan Africa is improving, not every child attends school regularly. This chapter describes selected factors that influence school attendance, participation, and enrollment.
One of the most significant factors affecting school attendance is the socio-economic situation of a child's family. School fees can represent up to 30% of family expenditures. In Uganda, Bangladesh, Nepal, and Zambia, education is one of three main household expenditures (WFP, 2006). According to UNICEF (2016), the poorest children are the least likely to attend school, despite the growing support of government and international educational support programs. As an example, UNICEF (2016) states that being born into a poor family in Tanzania nearly doubles the risk of not receiving primary education.
Extreme poverty is one of the main factors causing absences in schools. The lower socio-economic status of the family reduces the likelihood that a child will be sent to school regularly and increases the likelihood that they will work and earn money for the family

budget (Cardoso & Verner, 2006). Poverty was the most important barrier for regular school attendance also in research of Namkwaya and Kibirige (2014) in Uganda.

The gender of children is a very common factor influencing school attendance. This affects school attendance on its own but also in combination with other factors e.g., domestic work, the house of the household, etc. Karabo and Natal (2013) stated that education enables girls to make their own decisions and positively influence their families. Education saves and improves the lives of girls and women (Alika & Egbochuku, 2009).

According to World Food Programme (2021), nearly one half of all Ugandans consumes fewer calories than they need every day, and one in three school children have no food to eat during the school day. In school-age, food insecurity negatively affects children as an inadequate diet leads to nutritional problems in health, growth, and development. It can cause lower school enrollment and attendance, and then it can limit the capacity to concentrate and perform in school. Since schooling is seen as an essential opportunity for learning, these are large barriers to a child's mental development. (Burchi & De Muro, 2007; WFP, 2006)

Parents and other family members living with pupils play an important role in child schooling. Nannyonjo (2007), in a study from Uganda, showed that pupils from smaller families achieved higher scores in the tests than pupils from larger families, which can be connected also with school attendance. Generally, results from exams decrease with an increasing number of members of the household. With more children in the household, the child's interest in learning may be distracted more often. The education level of children decreases as the number of child increase in a given family. In these cases, the parents are not able to support and assist children with learning.

Despite the study from Ahiakpor and Swaray (2015) which stated that male-led households have access to more resources and better socio-economic status, children living in women-led households are more likely to enroll and attend schools (Lloyd & Blanc, 1996; Ainsworth et al., 2002). This may mean that women are more willing to invest (time, support, money, etc.) in children's education.

Since primary school education targets younger children, the decision to attend school is usually influenced by parents (Namukwaya & Kibirige, 2014). Pal (2004) found that parental education was a very relevant determinant of enrollment and attendance at the primary school level. The results of studies show that parents' educational attainment is positively related to the number of children enrolled in school. Ahiakpor and Swaray (2015) added that there is a positive link between parental education and school attendance of children, especially for girls. Research concluded that a mother's education has a stronger influence than a father's. Also, according to Ainsworth et al. (2002), with a mother's education, the probability of school enrollment and attendance of younger children increases. There is a positive impact of a father's education on the schooling of children aged 11–14 years. Generally, parental education has a strong positive impact on children school enrollment and attendance.

The death of one or both parents of pupils is still common in developing countries. Many of the deaths in sub-Saharan Africa are caused by HIV/AIDS. One in ten children under the age of 15 in Africa is an orphan, having lost one or both parents. The death of a parent can limit a child in many areas. Households after death one or both parents, may not be able to pay school fees due to loss of income. (Ainsworth et al., 2002)

Previous studies showed that the presence of a mother is a stronger determinant of child schooling than a father's presence (Tansel, 1997). Ainsworth et al. (2002) added that orphans without a mother are more vulnerable in school enrollment and attendance especially at the age of 7–10 years.

Regular school attendance is also influenced by participating in housework. Food-insecure families face higher opportunity costs in sending children to school because they could earn and provide means of subsistence to household members (Burchi & De Muro, 2007).

Namukwaya and Kibirige (2014) in their research in the Ugandan district of Kotido found that the issue of children's engagement in domestic work is the key reason why many children could not enroll and stay in school. This factor affects more girls than boys. Poor school performance of girls is related to involvement in housework such as collecting water and firewood, cooking, and taking care of younger siblings (Teshome, 2002).
There is most often a trade-off between school and child labor for developing countries. School attendance and child labor are mutually exclusive activities—if the child is working, he or she is not attending a school and vice versa (Cardoso & Verner, 2006).
The quality of education and educational infrastructure are also important factors affecting regular school attendance. According to Nannyonjo (2007), pupils living near the school performed better compared to the pupils who reside more than two kilometers from the school. Children from distant areas are more likely to be late, spend more time walking to and from school, are more tired, and face greater concentration issues while in the classroom.

3. RESEARCH

In this part, the collection of data and research procedure is described. The research sample represents part of the population and includes specific participants of the research survey. If the choice of participants sufficiently fulfils the characteristics of the population, then the results can be generalized (Dušková, Šafaříková, 2015).
Three primary schools in the Buikwe district were purposively selected. One of the authors of this paper has personal experience with the following primary schools. She has personal experience with these schools from her five-month internship in Uganda in 2015. The author is familiar with the schools' environment, teachers and principals. Schools were also selected according to the principal's willingness to participate in the research. The pupils who attend fifth, sixth and seventh grades of selected primary schools were selected for the study. The author assumed a sufficient level of English of pupils of these grades to understand the research and the questions in the survey.
The research was implemented in three primary schools in Buikwe district, Uganda: St. Matia Mulumba Buikwe SSabawaali primary school, St. Mary's Malongwe Catholic Primary School and St. Anthony Nyenga Girls' Primary School. The total number of participants in the questionnaire survey was 494 pupils, while total number of students at fifth, sixth and seventh grade at all three schools was 542. Therefore, the response rate was over 91%.
The survey was designed according to the selected factors under research. It consists of eight parts:

1. Transport to school—in what ways were respondents transported to the schools.
2. Housework—activities related to the running of the household.
3. Family—child's family situation, number of members of the household, whether the biological parents are alive, whether they are literate, and what is their highest educational attainment.
4. Housing—the type of housing, assets.
5. Food—children's eating habits.
6. Aid programs – supporting of children through any assistance/aid program.
7. School—who sends the children to school every morning.
8. Personal information about respondents—gender, age, class, school, residence, etc.

Additional data were collected using secondary documents. The most important were schools registers (use for daily register of pupils).

4. DATA AND METHODS

To analyse the determinants of school attendance in Buikwe district, Uganda, a model with panel data is used. In this section, the dataset and variables are described. The methods that

we used are presented in the second part of this section. The last part concludes the results of our research.

4.1. Description of variables

Our dependent variable indicates the number of absences of pupils in three primary schools in the Buikwe district, Uganda, for the period from February 2018 to September 2018. Our dependent variable has 3249 observations, however, due to many missing values on our independent variables, the number of observations that enter our analysis was around 1500.

We used fourteen independent variables that can be grouped into four categories. The first category reflects the basic characteristics of a pupil—*age* (in years) and *sex*. Another variable in this group is *distance* between home residence and school—we converted this variable into a dummy that equals 1 if the distance is higher than the median distance (i.e., higher than 1.5 km). We work with median distance when it is longer than 1.5 kilometers from school.

The second group of variables captures the characteristics of the household in which a pupil lives. The *member_of_household* variable represents the number of members living in one household while the variable *younger siblings* capture the number of younger siblings in that household. The variable *orphan* expresses if the child is living with at least one biological parent. We also focus on the education of parents—the variable *mother_high_educ* is a dummy that indicates whether the mother of a child finished (high secondary and university education).

Asset index measures living standard of the household. It consists of two sub-indices: house quality index and Items index. Former one takes into account basic qualities of the house such as materials of walls, roof, access to the electricity, number of rooms, etc. Latter one takes into account ownership of various items (car, stove, bed, armchairs, freezer, phone, etc.) by members of the household. Both sub-indices have equal weight and variables they contain have equal weights as well.

The third category of variables captures the characteristics of the household head. We are interested in whether the household head is a woman (*female_household*) and whether the household head is the parent of the pupil it is a parent of the child (*household_head_parent*).

The last group of variables reflects the social and economic situation of the pupil—how many different kinds of housework (e.g., fetching water, cooking, washing clothes, etc.) he or she needs to carry out before going to school, whether the pupil does any paid work (*employment*), whether the child is supported or sponsored through any assistance program (*sponsorship*), and whether the child felt strong hunger or food shortage at least one time per week (*hunger*).

The variables *sex, female_household, child, orphan, mother_high_educ, employment, sponsorship,* and *hunger* are the dummy variables.

Data for all these variables were obtained from pupils from three selected schools (St. Matia Mulumba Buikwe SSabawaali primary school, St. Mary's Malongwe Catholic Primary School, and St. Anthony Nyenga Girls' Primary School) in the Buikwe district, Uganda.

4.2. Methods

While our dependent variable (absences of pupils over an eight months' period) changes over time, our independent variables are constant in time. We decided to work with the time changing nature of our dependent variable using a panel data approach. Since our dependent variable is in counts (number of monthly absences), we decided to apply a poisson regression. We tested the presence of individual heterogeneity and based on the results we opted for the random-effects poisson regression model with heteroscedasticity-robust standard errors.

4.3. Results

The main aim of this article is to find out the main factors that affect school attendance in the district of Buikwe, Uganda. Table 1 shows the results of our research.

Table 1: Regression model and results

dependent variable: *absences*		
Variables	Coefficient	
age	-0.0909***	(0.0363)
sex	0.3524***	(0.19070)
distance	0.1770*	(0.1860)
members_of_household	-0.0427*	(0.0256)
female_household	-0.3823***	(0.1112)
household_head_parent	0.1831	(0.1565)
orphan	0.5335***	(0.1508)
younger_siblings	0.0638*	(0.0351)
mother_high_educ	-0.1867*	(0.1066)
employment	0.2277**	(0.1184)
work_before_school	-0.1029***	(0.0388)
sponsorship	-0.2878*	(0.1619)
hunger	-0.0526	(0.1155)
Asset Index	0.0043*	(0.0026)
Number of observations	1527	
Number of groups	220	
Wald chi2	287.60***	

Source: Author's calculations. ***Significant at 1% significance level. **Significant at 5% significance level. *Significant at 10% significance level. Robust standard errors in parentheses.

The results show that there is a significant negative relationship between the number of absences and the age of the child. Generally, we can conclude that variables *age*, *members_of_household, mother_high_educ, work_before_school, sponsorship*, and *hunger* affect school attendance in the Buikwe district, Uganda negatively. A positive impact on number of absences includes the variables *sex, distance, household_head_parent, orphan, younger_siblings, employment*, and *Asset Index*. The variables *household_head_parent* and *hunger* are statistically insignificant.

Despite the findings of Teshome (2002) and Ahiakpor and Swaray (2015) which said that girls are more involved in carrying out domestic work and that their school attendance and performance are worse, boys have a lower school attendance in our research. The sex of the child is a very common factor that affects school attendance, often in combination with other variables. Older children tend to have a higher number of absences. As the distance between home and school increases, the number of absences rises, echoing the results from Nannyonjo (2007). Children who live in distant areas are more likely to be late or absent from school.

Although in previous articles (e.g., Nannyonjo, 2007), the relationship between school attendance and size of household was positive, in our study, there is a negative relationship between the number of members of the household and the number of absences. Based on our research, we can say that in larger households, members divide household chores among themselves and children are able to attend school regularly. If the child has younger siblings, he or she has to take care of them and his or her school attendance lowers.

As the literature stated, when the household is female-headed, children have fewer absences from school. Absences from school are lower also when a mother has finished higher secondary or tertiary education. If a child does not have at least one parent, the number of absences increases. Generally, a child's regular school attendance is most affected by biological parents. Our results are the same as previous studies concerning the schooling of children in developing countries (Ainsworth et al., 2002).

If a child has a paid job, he or she tends to be absent from school more often. Child labor and regular school attendance are exclusive activities (Cardoso & Verner, 2006). Our model shows that if a child does homework before school, the number of absences decreases. This result does not confirm the previous research. For example, Namukwaya and Kibirige (2014) as well as De Muro and Burchi (2007) found out that engagement in household work is one of the key reasons why children cannot attend school regularly. We hypothesize that this result shows that such a child is more active and is also able to attend school.

The relationship between the variable sponsorship and the number of absences is negative—children supported through any aid program are more motivated to attend school. Some of these programs are conditional on regular school attendance.

The relationship between the *Asset Index* and school attendance is unexpected. Usually, the economic factors and poverty influence the number of absences negatively, but in our research the result is positive. According to Cardoso and Verner (2006), UNICEF (2016), and Namukwaya and Kibirige (2014), poverty is the main and most important barrier to attending school at all educational levels.

5. CONCLUSION

This paper analysed how different factors affect pupils' school attendance at primary schools. The research was taken in three primary schools in the Buikwe district in south-eastern Uganda in 2018.

The theoretical part of this article briefly introduces the main factors that influence school attendance generally. School attendance in the Buikwe district is affected by many factors. To analyse this problem, we used a regression model with panel data. The conclusion drawn from this paper is that the age and sex of the child, the distance between residence and school, the number of members of the household, the number of younger siblings of the child, and housework significantly affect the school attendance in this region. We confirm the trade-off between school attendance and child labour. The loss of parents has also a strong impact on lowering school attendance. Children living in households that are led by women and whose mother is highly educated attend school more frequently. Different assistance or aid programs for the children influence school attendance positively.

The small sample size is a limitation of the research. The results of this study should not be generalised as data were collected on three specific schools from one tiny region in Uganda. However, the findings of this research offer some insights into problems with regular school attendance in the Buikwe district, Uganda.

Sources

1. AINSWORTH, M., BEEGLE, K., KODA, G. The impact of adult mortality on primary school enrolment in Northwestern Tanzania. *Africa Region Human Development Working Paper Series*, 2002.
2. AHIAKPOR, F., SWARAY, R. Parental expectations and school enrolment decisions: Evidence from rural Ghana. *Review of Development Economics* 19(1), 2015.
3. ALIKA, I. H., EGBOCHUKU, E. O. Drop Out From School Among Girls In Edo State: Implications From Counselling. *Edo Journal of Counselling* 2(2), 2009.

4. CARDOSO, A. R., VERNER, D. School Drop-Out and Push-Out Factors in Brazil: The Role of Early Parenthood, Child Labor, and Poverty. *Discussion Paper No. 2515*. Bonn: IZA, 2006.
5. DE MURO, P., BURCHI, F. *Education for Rural People and Food Security: A Cross Country Analysis*. Rome: FAO, 2007. ISBN: 978-92-5-105858-9.
6. DUŠKOVÁ, L., ŠAFAŘÍKOVÁ, S. *Kvalitativní metody pro rozvojová studia*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2015. ISBN 978-80-244-4740-7.
7. KARABO, M., NATAL, A. Factors influencing high dropout rates of girl child from education: A case study of black women in North West Province, South Africa. *Journal of social development in Africa* 28(1), 2015.
8. LLOYD, C. B., BLANC, A. K. Children's Schooling in sub-Saharan Africa: The Role of Fathers, Mothers, and Others. Population and Development Review 22(2), 1996.
9. NAMUKWAYA, A. V., KIBIRIGE, I. Factors Affecting Primary School Enrolment and Retention of Pupils in Kotido District, Uganda. *Mediterranean Journal of Social Sciences* 5(8), 2014.
10. NANNYONJO, H. Education Inputs in Uganda: An Analysis of Factors Influencing Learning Achievement in Grade Six. *World Bank Working Paper No. 98: Africa Human Development Series*. Washington D. C.: The International Bank for Reconstruction and Development, 2007. ISBN-10: 0-8213-7056-1.
11. PAL, S. Child Schooling in Peru: Evidence From A Sequential Analysis of School Progression. *Journal of Population Economics* 17(4), 2004.
12. UNDP. *Human development report 2016: Human Development for Everyone*. New York: UNDP, 2016. ISSN: 0969-4501.
13. UNESCO. *Inclusion and Education: All Means All. Global Education Monitoring Report*. Paris: UNESCO, 2020. ISBN: ISBN: 978-92-3-100388-2.
14. UNICEF. *The State of the World's Children 2016: A Fair Chance for Every Child*. New York: UNICEF, 2016. ISBN: 978-92-806-4838-6.
15. TANSEL, A. School Attainment, Parental Education and Gender in Côte d'Ivoire and Ghana. *Economic Development and Cultural Change* 45(4), 1997.
16. TESHOME, N. *Low Participation of Female Students in Primary Education: A Case Study of Dropouts from the Amhara and Oromia Regional States in Ethiopia*. Addis Ababa: UNESCO, 2002.
17. WFP. *World Hunger Series 2006: Hunger and Learning*. Rome: WFP, 2006. ISBN 92-95050-00-2.
18. WFP. *Uganda: Country Brief*. 2021. https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000133646/download/?_ga=2.5897779.109919449.1639776459-705441185.1638450596

Contact

Mgr. Barbora Frličková
Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra rozvojových a environmentálních studií
17.listopadu 12, 771 46 Olomouc
Tel: +421 917 738 298, email: barbora.frlickova01@upol.cz

Mgr. Martin Schlossarek, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra rozvojových a environmentálních studií
17.listopadu 12, 771 46 Olomouc
Tel: +420 737 989 899, Email: martin.schlossarek@upol.cz

Doc. Ing. Mgr. Jaromír Harmáček, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra rozvojových a environmentálních studií
17.listopadu 12, 771 46 Olomouc
Tel: +420 607 640 175, Email: jaromir.harmacek@upol.cz

Mgr. Eliška Juříčková
Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra rozvojových a environmentálních studií
17.listopadu 12, 771 46 Olomouc
Tel: +420 776 620 349, Email: eliska.jurickova@upol.cz

CHARACTERISTICS OF MICROFINANCE TOOLS: CASE STUDY ON WAKULIMA MAENDELEO GROUP AND ADS NYANZA

Martin Schlossarek, Tereza Nováková, Kateřina Mejsnarová

Abstract

Microfinance institutions and the products they offer should, according to the theory, empower disadvantaged households to improve the quality of life of their members at the micro level. At the macro level, microfinance is seen as a strategic tool in the fight against poverty. The impacts of basic microfinance products (microinsurance, microcredits, micro-savings and small-scale financial transfers) are not always undeniably transparent. This paper compares the characteristics of microfinance products from the viewpoints of clients and management of the organizations Wakulima Maendeleo Group in Tanzania, and ADS Nyanza in Kenya.

Key words: *ADS Nyanza, characteristics of microfinance products, microfinance, poverty, Wakulima Maendeleo Group*

1 INTRODUCTION

The main goal of microfinance institutions (MFIs) is to reduce poverty and its explicit (e.g., being poor in the sense of financially deprived) and implicit (e.g., being poor on the sense of lacking education) impacts. What is known from recent literature is that microfinance services, especially microcredits, have a slightly positive impact on financial health of the clients (Chliova et al., 2015). Some scholars argued that this may not be quite true (Van Rooyen et al., 2012; Bateman 2011).

Theory claims that access to microfinance services should help impoverished households mitigate fluctuations of consumption due to income shocks or seasonality (Bacchetta & Gerlach 1997; Glewwe & Hall, 1998), and thus microfinance may contribute to poverty alleviation. This principle applies to all four core microfinance products i.e., microcredits, microsavings, microinsurance, and small transfers of money.[1] Another theory asserts that access to microcredits should reduce poverty if the loan is used as an investment in human capital or in a business that generates a sustainable income (Aghion & Bolton, 1997; Yunus, 1998; de Mel et al, 2008). In some cases, microloans and microsavings can be seen as substitutes that differentiate by the phasing of their activities—for loans, the first step is to obtain a larger amount of money followed by small repayments in the second step; for savings, the logic is reversed (Collins et al., 2009).

However, several studies pointed to not clearly positive outcomes of microfinance instruments (Yoong et al., 2012). For example, on the issue of women's empowerment, microcredits may even lead to deterioration in women's social status (Van Rooyen et al., 2012). According to Banerjee (2013), the feeble results of surveys on microfinance may be influenced by a number of factors such as the underutilization of the loan due to its size, speed of repayment, or method of distribution. In principle, the poorer population does not tend to invest borrowed money in expanding their small business because they are forced to start a side business by their meager situation (Emran et al., 2007; Berner et al., 2012). Since a high percentage of "microentrepreneurs by coercion" are not motivated to use microloans productively, consumption wins out over efficient accumulation of money in the form of future profits (Karlan

[1]The last two mentioned instruments are not discussed in this article.

& Zinman 2010; Attanasio et al., 2015). Bateman (2011) further counters that most studies do not present a holistic image of microlending, focusing only on the client as an individual. On a societal scale, this makes a notable omission of the negative spill-over effect whereby a modest expansion of one micro-business will be responsible for the decline or disappearance of another micro-business sector in the long run. On the other hand, as stated Flory (2012) in his analysis of 2,006 households in Central Malawi, microcredits can also generate positive spill-over effects to communities.

Likewise, an instrument of microsavings can but does not necessarily have a positive effect on household wealth, or rather on the income of its clients, or on general terms in fighting poverty (Pande et al., 2012; Van Rooyen et al., 2012). Nonetheless, despite the ambiguous implications of this instrument disputed by some authors, Roodman (2012) with Dupas and Robinson (2013) preferred microsavings to microcredits. One of the reasons for such differing results may be the unequal setting of the assessment measures by individual researchers.

The purpose of this paper is to assess the different approaches to microfinance tools in the case of Wakulima Maendeleo Group and ADS Nyanza. Both organizations have their own microfinance portfolios, within which they allocate money in two forms—either as microloans or as microsavings. The following sections will summarize the background information on these organizations, their linkages at the sub-national and transnational levels, and what projects they have implemented with the help of financial instruments.

2 METHODOLOGY

Qualitative research was carried out with the aim of fully understand characteristics of both organizations. Field research was carried out from February to March 2019 and from July to August in Tazania, and from March to April 2019 in Kenya. An important factor that made communication and interviews with the local population more difficult was cultural differences and some distrust toward a foreigner (the field researchers—Kateřina Mejsnarová and Martin Schlossarek—cooperated with local translator[2]). As part of the field research, semi-structured interviews—as one of the qualitative research methods—were conducted in Tanzania and Kenya. Semi-structured interviews were carried out in cooperation with both organizations and they included leaders of the organizations as well as their members. The respondent sampling method was aimed at maximum opinion diversity and representation of key participants. During the interviews, respondents were asked questions about the characteristics of the organization and microfinance products, how suitable it is to respondents needs, and what is the perceived impact of the organizations on quality of their lives. A total of twenty respondents were selected for qualitative research. The method of their selection was targeted at obtaining the maximum possible opinion diversity and representation of key participants. Another method was non-participant observation in sites of the implementation of project activities. All procedures in the study involving human participation were in accordance with the ethical standards of Palacky University.

3 BACKGROUND OF WAKULIMA MAENDELEO GROUP'S PROJECTS

Wakulima Maendeleo Group (hereinafter referred to as WMG) as a non-governmental organization was established in 2016 by a community of farmers who have an experience with a long collaboration with the Czech NGO Maendeleo. Despite their relative independence, Maendeleo, as the main donor of the WMG, has the ability to veto decisions that do not align with the goals or visions of both stakeholders. The WMG operates in five villages, between

[2] Special thanks go to Chacha JM, Harouny Bange and Susana Jacobo who gave them support in the field.

which community workers most often move on bicycles or motorcycles because they are only a few miles apart.

The projects implemented by the WMG mainly focus on improving the living conditions of poor farmers. Microcredits, training seminars as well as small-scale entrepreneurship and livestock rearing for secondary production (milk, eggs, or meat) are used as means to achieve this goal. The main obstacle to the development of the area is the unfavorable climatic conditions on which local agriculture is so dependent. For this reason, the WMG integrates microloans into its strategy, for example in the form of the Farm Promotion project.

The central idea of the Farm Promotion project is to provide funding for a modern and efficient way of cultivating rice fields and to improve the farmers' position in selling their crops on the market. It consists of three parts—microcredits (individual[3] and group ones), activities during the time of drought (when income is diversified in order to accumulate profits from activities other than pure farming), and educational seminars. Agricultural microcredits are based on the principle of joint accountability and they should work as an extension, i.e., as a sum of money that can be used beyond the local possibilities of cultivating fields. The use of microcredits is conditioned by a contract that all farmers sign if they receive a microcredit.[4]

In the second part, it is necessary to form a gender-equal group of about eight farmers who will participate in common off-farm activities during the dry season, including attending agricultural seminars. This group can rent a training field located close to the source of water in the first year from a shared microcredit which the group will look after, cultivate, and put the theoretical knowledge acquired from the seminars into practice. If working together pays off for the group, they can join the project for another year and will be entitled to an individual loan, for which cooperation and accountability are key features of nature. The advantage of an individual microcredit is its higher amount and the members of the group divide it among themselves so they will have some money left over for their own fields. The loan is granted to the groups in mid-December and is returned in barter terms in early August and is fully repaid in financial form by early December next year at the latest.

When the rains come, rice seed preparation starts. As the seeds grow in a nursery, farmers prepare the fields, pull out weeds, clear clogged water channels and plough by oxen or hire a small tractor or pay for labor done. When the seeds sown in the nursery have grown to a sufficient height, they are pulled up and replanted in the prepared field, which is already flooded with water. Based on the bonding compulsory agricultural seminars,[5] a large number of farmers plant rice in rows, which is more profitable. Similarly, in cultivation, a group of farmers are attempting to use loans to apply more advanced and efficient methods for greater returns from their fields.

After the rice is harvested, the bags are stored together. Each farmer is obliged to store a certain number of bags depending on whether they have taken out an individual loan or a group loan—this helps cooperation between farmer groups where they can establish a selling price

[3]In the case of individual microloans, the amount is also provided to the group in which it is then distributed.

[4]The activities for which the funds should be used are, for instance, renting good quality fields, buying and using better seeds, buying and using recommended fertilizers, preparing their own compost in sufficient quantities, planting in rows, buying more advanced rice harvesting tools, and workshop fees.

[5]Seminar topics include types of rice and their characteristics, different stages of rice growth, different seed preparation methods, planting in rows, use of artificial and organic fertilizers, pesticides and rice diseases and their control, and many others.

per bag and a selling period. After the farming season, many farmers are forced to sell their yields immediately after the harvest in order to provide for their families. Thanks to microcredit, farmers are not in this situation and collectively wait for the price per bag to rise. Joint selling mostly takes place in November or early December, but it depends on demand and market prices. The profits from the collective sale are used to repay all the microcredits, and if prices are favorable, the rest of the profits are distributed to the groups. The assessment of the farmers involved is mostly positive.

4 BACKGROUND OF ADS NYANZA'S PROJECT

ADS Nyanza, respectively Anglican Church of Kenya Development Services (ADS) Nyanza by its full name, was set up in 1995 and operates as a non-profit religious organization, although it was registered as a limited liability company. ADS Nyanza is connected with five dioceses in area of Nyanza region. While ADS Kenya can be considered the parent organization to ADS Nyanza providing coordination at the regional diocesan level, they are independent of each other. Due to the large territory in which the organization operates and the small number of project staff, the network is not able to respond effectively enough to all the demands of the communities involved.

The projects that belong to the ADS Nyanza concept are under the umbrella of two branches Integrated Economic Empowerment Project (IEEP) and Project for Sustainable Human Development, into which projects are divided because of reporting activities to donors. The Village Bank project is being implemented under the IEEP agency as a result of survey in which people complained to lack of access to financial services and their voices shown that there exists a demand on a sort of bank services. Although this revolutionary step of creating the project was a big challenge, as people kept their savings within a close circle of their relatives and were also used to borrowing whenever needed, the community already had some experience with microfinance instruments from the Saving with Education project.

The Village Bank system operates on the principle of collective saving and lending. Saving is done at the level of self-help groups where members meet weekly for this purpose. The money saved by the SHGs is then deposited in a joint account of the Village Bank, which is registered with the conventional bank Equity. In the initial phase of the project, only the savings of SHGs were carried out; after accumulating sufficient capital, the bank shifted to providing micro-loans to its members. The loans are given to small groups, called cells, which consist of five members. The formation of the cell system was done to protect finances. Thanks to the group guarantee and the previously mentioned joint liability, the Village Bank has a high potential for sustainable operation.

5 APPROACHES TO BASIC ACTIVITIES

The WGM and ADS Nyanza share the same broad goals, which include poverty alleviation and improvement of living standards. They ensure that the bottom-up approach (i.e., emphasis on community needs) is followed in every step they make. Self-help and sustainability are the most crucial cornerstones when submitting project proposals. The projects of the WGM are basically funded by NGO Maendeleo; in contrast, ADS Nyanza accumulates much of its capital from within the community and is only partially supported from outside by Euro-American non-profit organizations and churches. Donor organizations also help with a technical support, strategic planning support, project monitoring, and occasionally conduct workshops. A basic overview of the principal distinctions between the selected organizations is shown in Table 1.

Table 1: General differences in implementation process between analyzed organizations (data from 2018).

	Wakulima Maendeleo Group	**ADS Nyanza**
Educational seminars	There is an opportunity to participate in agricultural or business seminars, but this is not a priority for the WMG. If clients want to attend seminars, they have to pay for themselves extra, out-of-pocket money.	Training in the form of seminars is a major capacity building activity. Clients can choose from a wide range of seminar focuses. Seminars are provided to them free of charge. The Anglican Church of Kenya (ACK) attempts to spread spiritual comfort in combination with health education.
Microfinance activities	The WMG provides microcredits for one year at a 10% interest rate. Money from the interest is used for the maintenance and sustainable development of the organization. Microcredits are chiefly tied to agricultural activities. The vast majority of the capital provided to the community comes from outside of it.	The organization provides community-based microsavings via which microcredits for one month at a 10% interest rate are distributed. Money from the interest is divided among the community members at the end of the saving cycle. It is suggested to invest money from micro-credits in a small-scale business, although it is up to the clients to decide what they do with money from the loans.
Self-help groups (SHGs)	The WMG supports smaller SHGs with about 8 to 10 people. The WMG is in charge of nine SHGs together with around 72 clients. In Utengule there are four SHGs, in Mahango are three SHGs, in Iduya there is one SHG, and the latest SHG that joined cooperative consists of farmers from Mahango/Kajunjumere and Simike.	ADS Nyanza supports bigger SHGs with 15 to 30 people on average. With the help of the ACK dioceses (and their representatives in the form of local parishes), ADS Nyanza serves around 3,926 clients within 191 SHGs.
Community support	Activities in Tanzania are concentrated in in the Utengule/Usangu ward, which is spread over an area measuring around 50 square kilometers. In such a small area lives in harmony a relatively heterogeneous, rural poor population that is engaged predominantly in agricultural activities (e.g., rice cultivation).	Activities in Kenya are implemented over a large area of at least 12.6 thousand square kilometers in the Nyanza region. The inhabitants of the area have different economic levels and engage in both agricultural (e.g., cultivation of maize) and small-scale business activities.
Management team	There are five members in the highest management of the organization: a chairman, a vice-chairman, a secretary, a deputy secretary, and an accountant. All of them are elected to their positions by the farmers, and their work is controlled by two main supervisors who do not belong to the WMG structure. SHGs are monitored by three local supervisors from within the cooperative; each of the supervisors is in the charge of a certain number of SHGs. Leadership (the highest management and the supervisors) as well as other participants of the cooperative, is composed entirely of the clients.	The organization has a complex hierarchical structure in which the highest authority is the executive director, who controls three managers and their specialized teams. A financial manager deals with the financial and administrative side of the projects. His/her team consists of an accountant, a secretary, and administrative staff. A monitoring and evaluation manager is responsible for examining the impact and implementation of the projects. Their team collects data and checks the progress through the year—at the end of the year, an evaluation report is produced with recommendations how to make the projects even

	The WGM's advisory body is divided into two parallel bodies—a local organ consisting of a chairperson and a secretary appointed by each SHG, and an external organ, the Czech Maendeleo team, with whom the main supervisors communicate, and on whose suggestions (and as a result of the growing number of farmers involved) the structure has been transformed by expanding into a two-chamber system.	more effective. The last of managers is a program manager, who superintends three project coordinators with assigned areas of interest (health, food security and water sanitation, and economic support), and, besides other things, submits reports (strategic plans) and audits the projects in progress. A lower but equally important position in the system is held by project coordinators who are in charge of running their department and supervising their own team of project staff. Regular project staff works closely with the community and realizes activities in the field. In the project Saving with Education, there is one other occupation called replicators (community trainers), which consist of more than 30 workers, who are mentored by project staff.

Created by the team of authors.

Discrepancies seen in the table above may highly influence impacts of implemented projects. For instance, the two-chamber system in the WMG structure allows both chambers to have, in addition to the general statutes of the cooperative, a certain autonomy in establishing rules for needs of each community—restructure of the decision-making process to decentralized reflects specificities of the local context. Within the structure of the WMG also exists a three-stage penalty mechanism, which is applied to those who do not respect the set of general rules—the first phase is just warning, and there will be other consequences if repeated; the second phase is a charge for doing something that violates these rules; and the third phase is suspension from the project. However, failure to follow the rules by an individual is detrimental to the whole group, so it is important for the community to choose diligent, reliable, and well-known people from the village for business activities.

It is important for ADS Nyanza to provide its clients with flexible services that adapt to local conditions and broader contexts. As a large initiative, ADS Nyanza is a bit of an outlier in that that savings are preferred by much smaller cooperatives, which thus address their capital shortages and have been able to honor the principles of sustainability. Modern technology (e.g., motivational messages; Kast et al., 2012) and insights from behavioral economics or psychology (e.g., information leaflets; Bertrand & Morse, 2011) can further help to promote a positive approach to microsavings (Cassar & Widyck, 2010; Haldar & Stiglitz, 2016). However, given the results of the survey, it was found that the capital accumulated internally by the members of the initiative is not sufficient to run the initiative without the help of external resources.

6 CONCLUSION

Microfinance tools make it possible to combat the various manifestations and impacts of poverty. In this text have analyzed the WMG and ADS Nyanza and their approaches implemented in projects aimed at improving the situation of their clients. Both organizations focus on different microfinance instruments. While it might seem that microsavings are the more client-friendly, and advantageous instrument than microcredits in the long run (because they help

overcome the problem of the vicious circle of poverty without risk of clients' overdebtness), ADS Nyanza representatives confirms that unmet need for loans is evident among members. The fear of reliance on microcredits that has been articulated in the academic literature has not been demonstrated in the case of the WGM.

The paper shows that the structure of the organization and membership plays an important role in the implementation of microfinance instruments. This is because the more sophisticated and operational the hierarchy, and the more welcoming the atmosphere in the community, the better results the application of microfinance can signal.

Sources

1. AGHION, P., BOLTON, P. *A Theory of Trickle-Down Growth and Development*. Review of Economic Studies 64(2), 1997. 151–172 p.
2. ATTANASIO, O., AUGSBURG, B., DE HAAS, R., FITZSIMONS, E., HARMGART, H. *The Impacts of Microfinance: Evidence from Joint-liability Lending in Mongolia*. American Economic Journal: Applied Economics 7, 2015. 90–122 p.
3. BACCHETTA, P., GERLACH, S. *Consumption and Credit Constraints: International Evidence*. Journal of Monetary Economics 40(2), 1997. 207–238 p.
4. BANERJEE, A. V. *Microcredit Under the Microscope: What Have We Learned in the Past Two Decades, and What Do We Need to Know?*. Annual Review of Economics 5, 2015. 487–519 p.
5. BATEMAN, M. *Microfinance as a development and poverty reduction policy: is it everything it's cracked up to be?*. London: Overseas Development Institute, 2011. ISSN 1756-7610.
6. BERNER, E., GOMEZ, G., KNORRINGA, P. *Helping a Large Number of People Become a Little Less Poor: The Logic of Survival Entrepreneurs*. European Journal of Development Research 24, 2012. 382–396 p.
7. BERTRAND, M., MORSE, A. 2011. *Information Disclosure, Cognitive Biases, and Payday Borrowing.* The Journal of Finance 66/6: 1865–1893 p.
8. CASSAR, A., WYDICK, B. 2010. *Does social capital matter? Evidence from a five-country group lending experiment*. Oxford Economic Papers 62/4: 715–739.
9. CHLIOVA, M., BRINCKMANN, J., ROSENBUSCH, N. *Is microcredit a blessing for the poor? A meta-analysis examining development outcomes and contextual considerations*. Journal of Business Venturing 30, 2015. 467–487 p.
10. COLLINS, D., MORDUCH, J., RUTHERFORD, S., RUTHVEN, O. *Portfolios of the Poor: How the World's Poor Live on $2 a Day*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2009.
11. DE MEL, S., MCKENZIE, D., WOODRUFF, C. *Returns to capital in microenterprises: evidence from a field experiment*. Quarterly Journal of Economics 123(4), 2008. 1329–1372 p.
12. DUPAS, P., ROBINSON, J. *Savings Constraints and Microenterprise Development: Evidence from a Field Experiment in Kenya*. American Economic Journal: Applied Economics 5(1), 2013. 163–192 p.
13. EMRAN, M., AKM MORSHED, S., STIGLITZ, J. *Microfinance and Missing Markets*. MPRA Paper 41451, 2007. 1–32 p.
14. FLORY, J. *Formal Savings Spillovers on Microenterprise Growth and Production Decisions Among Non-Savers in Villages: Evidence from a Field Experiment*. Chicago: Becker Friedman Institute, 2012.

15. GLEWWE, P., HALL, G. *Are Some Groups More Vulnerable to Macroeconomic Shocks than Others? Hypothesis Tests Based on Panel Data from Peru* Journal of Development Economics 56(1), 1998. 181–206 p.
16. HALDAR, A., STIGLITZ, J. E. 2016. *Group Lending, Joint Liability, and Social Capital: Insights From the Indian Microfinance Crisis.* Politics & Society 44/4: 459–497.
17. KARLAN, D., ZINMAN, J. 2010. *Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts.* Review of Financial Studies 23, 2010. 433–464 p.
18. KAST, F., MEIER, S., POMERANZ, D. 2012. *Saving More in Groups: Field Experimental Evidence from Chile*. Harvard Business School Working Paper 12-060: 1–63 p.
19. PANDE, R., COLE, S., SIVASANKARAN, A., BASTIAN, G. G., Durlacher, K. *Does poor people's access to formal banking services raise their incomes?.* London: University of London, 2012.
20. ROODMAN, D. *Due Diligence: An impertinent inquiry into microfinance*. Washington, DC: Center for Global Development, 2012.
21. VAN ROOYEN, C., STEWART, R., DE WET, T. *The Impact of Microfinance in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review of the Evidence.* World Development 40(11), 2012. 2249–2262 p.
22. YOONG, J., RABINOVICH, L., DIEPEVEEN, S. *The impact of economic resource transfers to women versus men. A systematic review.* London: EPPI-Centre, 2012.
23. YUNUS, M. *Banker To The Poor: Micro-Lending and the Battle Against World Poverty*. New York: Publicaffairs, 2008.

Contacts

Mgr. Martin Schlossarek, Ph.D.
Department of Development and Environmental Studies
Faculty of Sciences
Palacký University Olomouc
17. listopadu 12
771 46 Olomouc, Czech Republic
e-mail: martin.schlossarek@upol.cz

Mgr. Tereza Nováková
Department of Development and Environmental Studies
Faculty of Sciences
Palacký University Olomouc
17. listopadu 12
771 46 Olomouc, Czech Republic
e-mail: tereza.novakova03@upol.cz

THE FUTURE OF LOGISTICS - POTENTIAL AND TRENDS

Thomas Meier, Helena Makyšová

Abstract

In order to fully exploit the economic and social chances of future logistics, it is necessary to identify potentials and trends in this area. In view of the challenges of the 21st century, the historically grown target framework for logistics needs to be supplemented by four additional target parameters. The aim of this article is to identify these factors and to create a dissertation paper on which further, specifically oriented research is based. The article is intended to help better understand the guiding principles of modern logistics and to what extent the market players are trend-setting in their cultural-economic patterns of action, in order to derive concrete recommendations for action. In terms of method, secondary research is used in conjunction with qualitative research methodology. Specifically, up-to-date, thematically relevant articles sorted by application area from leading industrial journals as well as publications by the world's leading representatives of this genre are checked and structured on the theoretical basis for reporting. There are also approaches to action and an outlook.

Keywords: *Logistics 4.0, artificial intelligence, potentials and goals of logistics, Big Data, efficiency, sustainability, robotic process automation, trends*

1 INTRODUCTION

In the business administration of the early 20th century, besides the knowledge of antiquity, the writings of the fleet admiral Cyrus Thorpe had a decisive influence on the concept of logistics. Thorpe explains in his book “Pure logistics” in 1923, using historical examples, the necessity of good logistics, and therefore the maintenance of logistical skills such as planning and organization. [1] A little earlier, at the end of the 19th century, in the midst of the first two industrial revolutions, the concept of economic efficiency had to be raised to a new level. The young engineer Frederick W. Taylor was particularly interested in manufacturing processes and, above all, the related question of how to organize and design them more efficiently. It was mainly for reasons of cost to avoid expensive skilled workers. It is not the person but the system that comes first. “In the past, humans came first; in the future the system must come first. The first object of any good system must be the development of first-class people.” [2] Some time later, Taylor consistently applied the results of the methods from the analysis of work processes. With his two main works, 'Shop Management' from 1903 and 'The Principles of Scientific Management' from 1911, Taylor is considered to be one of the founders who devoted themselves to research into management as such from a scientific point of view. The latter work in particular, 'The Principles of Scientific Management', also provides new ways of thinking, or precisely because of that, in logistics and shapes the rational use of people and machines in the production process. The considerations are based on maximum performance, optimal use of resources, incentive systems for workers, appropriate personnel selection and a strict separation of executive and planning activities. This is the first time that management is presented as an autarkic function and logistics is described as a sub-process. In 1908 Henry Ford took on this knowledge and revolutionized assembly line work. Specializing in one model (Model T, or Tin Lizzy) allowed machines to be used for individual, very specific work steps. The workpieces rolled over the conveyor belts from machine to machine or from handle to handle. The faster a line worker now worked, the more the process accelerated and the more wages he was paid - the beginning of piecework. At the same time, the price of a vehicle of this type was halved between 1908 and

1914. Movement is considered to be the central pillar of logistics in the 20th and 21st centuries. Above all, the material flow should be designed as efficiently as possible and kept running continuously. Not only movement, but also other coordinative dimensions, such as information flows or processes that are precisely coordinated with one another in terms of time, shape the logistics of the 20th century into a complex network.

2 THE TARGET FRAMEWORK OF LOGISTICS

2.1 Economic goals

With a look at the historical view of logistics, general goals can now be defined against which the logistics of the future (Logistics 4.0) must be measured. [3] The overriding objectives of logistics relate primarily to reducing the costs of logistical activities and improving the value and use of physical goods and services. The focus is also on improving flexibility in logistic systems and adapting to constantly changing environmental conditions and influencing factors. The importance of logistics in a company has changed continuously over the past decades and has grown steadily. The main reasons for this are the globalization of the markets and the value chains, which are spread across the globe, especially in the case of “global players”. The increasing understanding of logistical and extensive process chains with information and communication technologies also plays a role here, as does the desire for individualized products on the consumer goods markets and the supply-oriented economic policy of the transport and telecommunications markets. [4]

Efficiency can therefore be viewed as a general and initially economic overarching goal of logistics. The costs for the required logistical processes should be kept as minimal as possible for the required performance in order to guarantee maximum or optimal performance at the same time. The holistic and now also customer-oriented perspective represents an important basis. The inclusion of the customer only appeared in the most recent 'version' of logistics, as this task was reserved for strategic management or marketing. Overall, the total costs that arise in logistics must now be considered. This includes, for example, the logistics chain and the entire service for the customer. In the meantime, ecological and ethical goals as well as the idea of sustainability are becoming increasingly important in the logistical process. Whether and how this thought actually finds its way into reality, and thus into the economic and ecological consciousness of society, will decisively and sustainably shape the future of coexistence.

Viewed through the lens of economic glasses, the target parameters of logistics can basically be divided into two main objectives. First of all, the primary goal is a high level of logistics performance, from which a simultaneous service of several customers results and a higher turnover can be generated as a direct consequence. At the same time, minimal logistics costs such as transport costs, freight costs, storage costs or costs for order processes or costs incurred in customer service should be incurred. Figure 1 (based on Wiendahl and Wiendahl) illustrates these goals. [5]

2.2 The extension of the classic target framework

The logistics of the 21st century will have to face new challenges than just continuing the essentially pure efficiency concept of the 20th century and optimizing processes in terms of their efficiency and costs. The central question of the 21st century will be one of ecological and social nature. In order to adequately answer these questions and thus to meet the challenges of the 21st century, value systems must be rethought at the same time, followed by more social and sustainable action. Its basis should be a redesigned framework for a successful Logistics 4.0 and the continuation of a successful economy that is in harmony with nature and society. Thus, the conventional target system of logistics has to be expanded by

four additional, framework target values. The following figure is intended to clarify the situation.

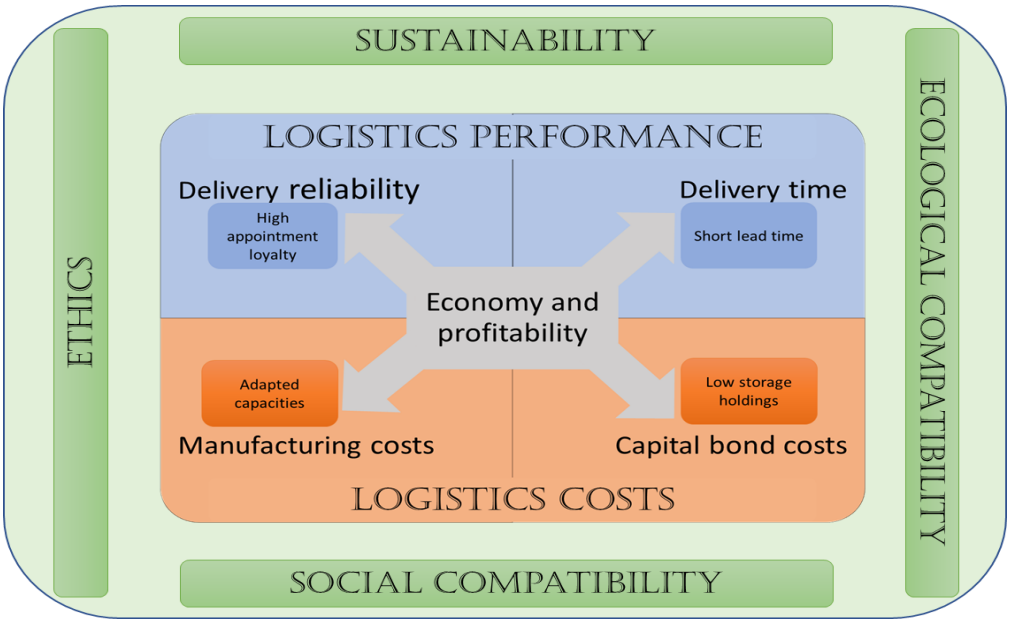


Figure 1 - Extended logistics target system (own presentation, 2021)

The central role continues to be the profitability, and therefore the logistics performance of the production company, but all efforts are made under the overriding goals of sustainability, the ethical framework, and social and ecological compatibility. On an economic level, an important differentiating feature on the market is the on-time and quantity-based result of the goods ordered, which the customer directly perceives. In other words, the customer experiences maximum delivery reliability. One of the most important success factors in today's world is a short delivery time. In the continuously changing dynamic environment in which humanity is currently found, customers want to order their goods today and have them delivered tomorrow. The delivery time plays a decisive role in increasing customer satisfaction. A comparative competitive advantage of a classic shop is, among other things, that the customer does not usually have to wait for his goods. Loose conclusions about the delivery time from which a customer would choose the alternative of the classic shop can be derived from the following statistics. The graphic shows the result of a survey on the acceptable delivery times for goods ordered online in selected European countries in 2020. [6]

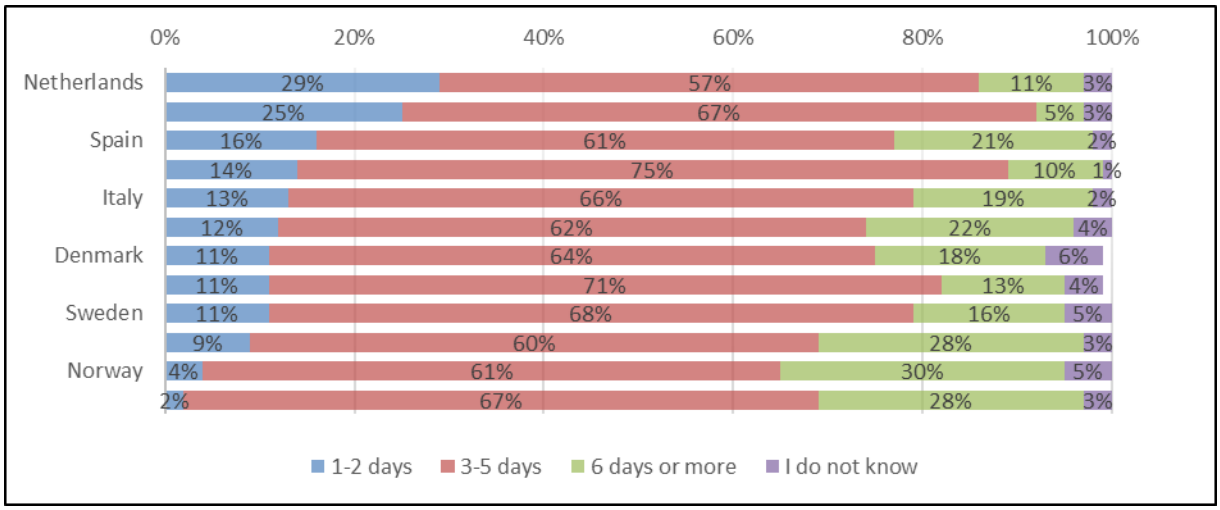


Figure 2 - Acceptance of the delivery time (own presentation, 2021)

Companies that can do this, such as Amazon with its Amazon Prime offers, generate competitive advantages that, as in the example mentioned, gain ethically questionable market power.

The logistics costs can also be distinguished in binary form. On the one hand, costs in this context can be divided into those that are initiated secondarily by the logistics process (e.g. capital tie-up costs, storage costs) and those that arise primarily through logistics processes (e.g. energy costs or personnel costs). In the context of the classic business management approach, those costs are left out that arise outside the value chain, even if they are caused by the producer, and primarily affect the people who will belong to the group of stakeholders or shareholders. These so-called externalized costs are borne by society and are given little or no consideration in the classic target analysis of logistics.

The main task of logistics, which was shaped by the dialectic of the industrial revolutions, now relates to a positioning between the two target values, since an optimum cannot always be defined or conflicting goals predominate. Companies with high delivery reliability, short delivery times and low manufacturing and capital tie-up costs will gain clear competitive advantages over the competition, at least that is what the 20th century way of thinking is shaped in logistics. For this efficiency thinking, or for this way of thinking, which is always associated with conflicting goals, methods of problem-solving are necessary. These methods are generally summarized under the term Operational Research (OR), but need to be added that all of these techniques aim to improve, and therefore increase, both quantitative and qualitative performance.

Unfortunately, the 20th century has no strategy and culture of "cessation", only a philosophy of growth - a way of thinking, if it is continued in the 21st century, will lead to irreversible ecological and social problems.

3 CURRENT TRENDS IN LOGISTICS

An important indicator for the formulation of recommendations for action for logistical problems of the future are current trends and currents that are currently relevant in the industry. Such tendencies do not necessarily have to be expedient in all forms with regard to the challenges of the 21st century and in the worst case can even turn out to be the completely wrong path in ecological, economic or social terms. A trend is defined in sociology as a profound and sustainable development and describes a development tendency in statistics. Thus, a new understanding can trigger a new movement in society, the economy or in technology, and consequently a process of change that should be precisely evaluated in order

not to endanger future-oriented, sustainable and ecologically acceptable logistics through unsustainable action and misjudgments to be recognized at an early stage. The last 20 years in particular have led to a profound change in logistics due to the advancing technological development and the development of new business models, brought about by big data technologies. The German parcel and letter express service DHL will publish the 5th edition of the logistics trend radar in 2021. It provides insights and inspiration on 29 relevant trends and innovations in logistics. [7]
DHL divides this into social and economic trends on the one hand and technological trends on the other. The following table shows the most important trends and assigns them a period of time when these trends could become relevant. In addition, the trends are assigned an impact in terms of the degree of social and technological change. Trends with a low impact are inherent in evolutionary changes with incremental improvements and trends with a great social, economic, ecological and technological influence, can produce revolutionary applications and are potentially disruptive towards classically shaped patterns, processes, technologies and philosophies. The original graphic representation of the trend radar has been translated into numerical values in the table below, with 10 being the highest that can be achieved and 1 being the lowest value for the degree of impact.

Social & Business Trends			Technology Trends		
Trend	**Impact (1 =low;10=High)**	**Relevant (in yaers)**	**Trend**	**Impact (1 =low;10=High)**	**Relevant (in yaers)**
Supergrid Logistics	9	7-10	Self-Driving Vehicles	8	6-8
Next-Generation Security	8	4-6	Artificial Intelligence	9	3-5
Logistics Marketplaces	9-10	1-3	Robotics & Automation	9-10	1-3
Omnichannel Logistics	9	1-2	Internet of Things	10	2
Future of Work	8	1-3	Big Data Analytics	10	<1
Sustainable Logistics	7	4	3D Printing	6	6
Smart Containerization	6	7-10	Cloud & APIs	7	1-2
Multisourcing	5-6	6-8	Next-Generation Wireless	5	3-5
Fresh Chain	5	<1	Quantum Computing	4-5	10
Silver Economy	3	3-5	Augmented & Virtual Reality	2-3	1-2

Figure 3 - Current trends in logistics (based on DHL trendradar, 2021)

This selection of trends and their identification not only opens up room for maneuver for employees in the logistics industry, but is also a guide for the development of strategies that are able to achieve the sustainability goals of the future. It is noticeable that most social trends also follow an economic growth logic and more efficiency is defined as a goal. They thus represent optimization potential in an economic, not in a social sense. For example, the impact of the logistics marketplaces seems to have a major impact on social and societal coexistence (9-10), but the goal is to bundle the demand from shippers and the supply from the freight forwarders. This is to be done via more complex supply chain networks. In addition, service providers conceptually offer a kind of digital brokerage service in

which a centralized marketplace not only manages delivery rates and schedules, but also creates shipment transparency and enters customs documents. All of this ultimately serves to increase efficiency and thus maximize profit. The trend towards the next dimension of consolidation, orchestration and optimization of global supply chain networks (supergrid logistics) is also having a major impact on social and economic relationships. The aim here is to open up new business opportunities for all stakeholders - likewise an increase in efficiency with potential for cost reduction, and consequently the pursuit of economic, not social interests. Only the trend towards sustainable logistics calls into question previous practices and rethinks concepts of environmentally unfriendly supply chains. The need for concepts ranging from extracting raw materials to handling the product when it has reached the end of its life is more urgent than ever. However, the relevance of such an important aspect does not seem overly urgent. According to the trend radar, this topic will only become important in around four years. Here, too, sustainable logistics means that processes are optimized, mobility becomes emission-free or compensation solutions for the CO2 problem are found. Here, too, an economic component is added to the fundamentally purely ecological issue, and this follows the goal of a higher metabolism and improved efficiency. The danger of this way of thinking lies in the so-called rebound effects, which compensate for the saved resources by increasing efficiency and the increased consumption generated thereby. In the logistics industry, too, in view of increasing automation, which consequently threatens job losses, the question of the future of work and how specifically a collaboration between humans and machines could be organized. Flexible work systems will therefore require continuous learning and further training for employees in order to remain competitive. The question of concepts that regulate the income of employees who have lost their jobs due to automation remains open.

On the technological side, the trends indicate a clearer direction. Networking, automation and artificial intelligence, and consequently technological progress, will lead to a further increase in productivity in the logistics industry and, at the same time, to a lower error rate. With the help of AI, robots support workers in warehousing, transport and delivery on the last mile. In addition, digitization solutions in connection with automation are becoming more and more affordable, also for small and medium-sized companies. The trends clearly show the priorities that can be expected today or in the near future. Above all, the analysis of large amounts of data, which is the basis for the transformation of the logistics of the future. In connection with the Internet of Things (IoT), huge amounts of data can be collected from various sources along the entire supply chain. The economic potential in terms of increasing operational efficiency in the field of logistics is enormous, but there is a risk of means and ends being mixed up.

4 POTENTIAL AND APPROACHES

Digital technologies, big data and AI helped logistics to rise almost unnoticed to the supreme discipline of business administration. Excellent strategic management is certainly just as essential for the success of a company as a solid financing model, but there is hardly any other area that has come into the focus of customers' priorities like logistics. If, for example, supply chains are not adhered to, the entire value chain is frozen, which in the worst case can lead to the bankruptcy of the company. Large companies, especially in industry, also see potential savings of up to 20 percent. However, a survey of 100 logistics decision-makers from large industrial companies revealed that, despite increasing digitalization, 75 percent of companies do not have

an overview of their cost structure and 80 percent stated that the processes related to the supply chain are not yet sufficiently automated. [8]
One of the most promising potentials that Big Data has to offer is the needs assessment, which in the 'old world of logistics' was understood more as art than science. State-of-the-art computing technology and analytics paired with machine learning and artificial intelligence help companies that use these methods to achieve great competitive advantages. However, leading companies here come more from the consumer goods sector or from the high-tech sector.
When using artificial intelligence in technology areas for the purpose of automating tasks, efficiency increases of up to 65 percent result. In the area of process improvement, 60 percent are identified, regardless of the size of the company. [9] Thus, efficiency increases and process improvements are the biggest drivers in the implementation of AI. This is shown by a study by the Leichsenring consultancy, which contains the results of surveys of 300 companies on this important technology trend. The following figure shows the most important drivers for implementing AI.

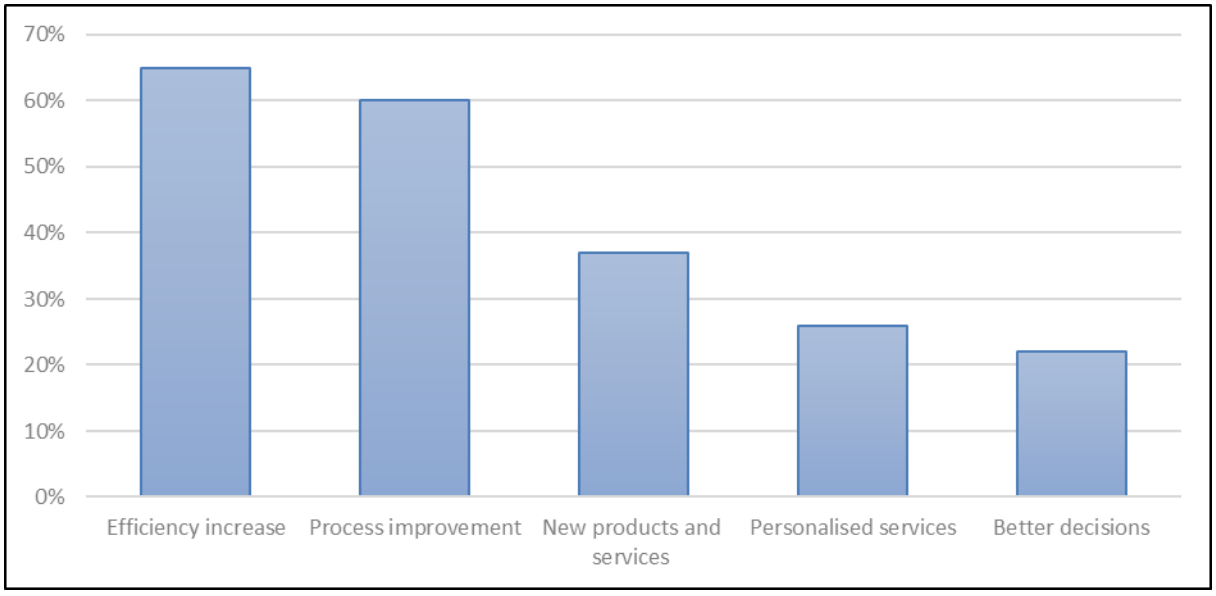


Figure 4 - Motivators for the use of AI (own presentation based on Leichsenring)

The statements of the companies surveyed are congruent with the currently prevailing trend research with regard to the use of artificial intelligence in companies. Another potential arises from the possibilities of networking. These possibilities are currently largely unused due to non-standardized data interfaces and non-integrated planning. This applies both to the internal view of the company's own supply chain, as well as to the external view when it comes to the integration and networking of business partners. Therefore, companies that have the financial resources should standardize data interfaces.
Decision management can also be expanded. Decision-oriented management is essentially based on the intention to obtain descriptive or prescriptive statements. It is precisely this normative decision theory that does not want to describe decision-making processes as such, but rather to give advice on how to solve decision-making problems. [10] Companies that do not want to fall behind in this area should - or have to - invest in business intelligence or AI. The focus here is not only on improving performance, but also on the speed at which certain information is received in order

to gain knowledge from it. Gartner expert Dalby assumes that many AI projects will be launched in 2020/2021 or implemented in the digital plans of the supply chain department. [11].

A comparatively inexpensive alternative to the very expensive implementation of artificial intelligence is what is known as Robotic Process Automation (RPA), which is sometimes also referred to as a software robot or bot. [12] It represents a comparatively simple way of automating processes and thereby reducing operational costs and significantly increasing the efficiency of the processes. RPA describes a comparatively low level of IT-based automation and can therefore be expanded with regard to further automation steps. Nevertheless, the automated sequence of processes with the help of software that is able to emulate the behavior of human interaction is achieved through a kind of synchronization of the human-machine interface. RPA robots can thus communicate with various systems and enter, retrieve and interpret data. For a continuous process flow, a data exchange free of media breaks is necessary. Employees should therefore use the same interface as the people who would normally enter these tasks manually into a data processing system. This means that the transition point for data exchange from a non-technical system (human) to a technical system is identical and enables smooth data exchange and efficient data processing. There is no need for time-consuming programming of an application interface due to the imitation of user inputs.

With all the potential for increasing efficiency, the question of the meaning and purpose of increased efficiency should always be asked. The fulfillment of the meaning should also take the supplemented goals into account and prioritize their implementation. Nevertheless, economic potential also harbors the chance of saving energy if there is no logic of growth, in the sense of growth at any price, as a yardstick. After all, growth means more consumption and the economic metabolism, including energy consumption, CO2 emissions, etc., would continue to increase. Studies show that at least the goals of ecological compatibility can be saved with the help of digital technologies. The calculations reveal potential savings of up to 20% or 12 billion tons of CO2, as stated in a study by the “Global e-Sustainability Initiative and Accenture”. [13] Due to the improved efficiency of these technologies, the value should have further improved.

In order to achieve the social goals in the context of logistics, a changed value system is required, which would result in an internalization of external costs. Costs that are caused by greenhouse gas emissions, for example, are not included in the manufacturing costs of the products and services. This also means that there are no business incentives for companies to organize their production locally and thus avoid long transport routes. This would be a necessary step in logistics and thus in the future of the 21st century.

Against the background of the necessary change in values, climate protection and the sustainability debate, it is essential, in view of the further increase in production, to consider the entire product cycle. Sustainability describes a form of economy that does not consume its own requirements. The potential to increase efficiency of digitization alone will not solve the ecological problem - rather, exacerbate it in some areas. From development through production to disposal, concepts must be developed with the involvement of consumers and politicians, which offer sustainable and resource-saving solutions. Furthermore, the priority may have to be placed on the process section that has the greatest potential, i.e. production and transport or mobility. Logistics 4.0 could provide answers in this area. In the end, however, it is the customer who uses his purchasing power to decide what, when and how often to

buy. Climate change also means social change, in the context of which issues such as distributive justice, the state of human development, understanding of values or the future of work must be included. Progress, growth, economy on the one hand and ecological issues on the other are often controversial. It's just the two sides of the same coin.

This paper was written with the financial support of the Scientific Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences as a part of the project KEGA No.021STU-4/2021- The implementation of innovative educational methods and MM guide for decision making area and application of analytical methods in the teaching process of selected subjects in the field of Industrial engineering.

References

1. Thorpe, G.: Pure logistics. The science of war preparation. bk. 1: Logistics leadership series / Naval War College. Naval War College Press, Newport, RI 1997.
2. Sanders, K; Kianty, A.: Wissenschaftliche Betriebsführung (Scientific Management): Frederick Winslow Taylor. Organisationstheorien: Eine Einführung (2006), S. 43–58.
3. Staehle, W.: Management. Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive: Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Verlag Franz Vahlen, München 1999.
4. Krieger, W; Hofmann, S.: Blended Learning für die Unternehmensdigitalisierung. Qualifizieren Sie Führungskräfte zu Botschaftern des digitalen Wandels: Essentials. Springer Gabler, Wiesbaden 2018.
5. Wiendahl, H.-P; Wiendahl, H.-H.: Betriebsorganisation für Ingenieure. Hanser, München 2020.
6. PostNord: E-Commerce in Europe 2020. PostNord Stockholm, Sweden 2020.
7. DHL: Logistics Trend Radar. Delivering Insight Today. Creating Value Tomorrow 2021. https://www.dhl.com/global-en/home/insights-and-innovation/insights/logistics-trend-radar.html. Zugriff am 24.11.2021.
8. Jüngst, I.: Einsparpotenziale in der Logistik, 30.04.2019. https://www.eurotransport.de/artikel/studie-zur-lieferkette-einsparpotenziale-in-der-logistik-10756404.html. Zugriff am 30.10.2020.
9. Leichsenring, H.: Künstliche Intelligenz für mehr Effizienz – Infografik. Der Bank Blog, 10.06.2020. https://www.der-bank-blog.de/kuenstliche-intelligenz-effizienz/studien/37666101/. Zugriff am 28.05.2021.
10. Laux, H; Gillenkirch, R; Schenk-Mathes, H.: Entscheidungstheorie. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg 2018.
11. Dalby, T.: Gartner-Expertin: „Künstliche Intelligenz macht große Sprünge möglich“. DVZ Online (2020).
12. Safar, M.: Was Sie schon immer über RPA wissen wollten. Computerwoche, 16.11.2018. https://www.computerwoche.de/a/was-sie-schon-immer-ueber-rpa-wissen-wollten,3546127. Zugriff am 06.04.2021.
13. Strategy, A.: SMARTer2030: ICT solutions for 21st century challenges. The Global eSustainability Initiative (GeSI), Brussels, Brussels-Capital Region, Belgium, Tech. Rep 3 (2015).

Contact

Thomas Meier, M.A.

Hochschule Mittweida
University of Applied Sciences
Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen
Technikumplatz 17
D-09648 Mittweida
Meier1@hs-mittweida.de

Doc. Ing. Helena Makyšová, PhD.
Slovak University of Technology in Bratislava
Faculty of Materials Science and Technology in Trnava
Ulica Jána Bottu 2781/25, Trnava, 91724, Slovakia
E-mail: helena.makysova@stuba.sk

DEVELOPMENT OF THE INFLATION IN THE EURO AREA

Lenka Vyrostková

Abstract

Inflation is a well-known economic phenomenon, defined and corrected by the monetary policy managed by the European Central Bank. It represents a general increase in the prices of goods and services, not just individual prices. In this article, we focus on the evolution of the inflation rate, as measured by the HICP index in 19 euro area countries. We compare the development in individual countries with the development in the euro area as a whole. We focus on the development of inflation in the period from 1997 to 2020. We look at inflation rate forecasts for 2021, 2022 and 2023. We compare these inflation rate forecasts with our forecasts.

Keywords: *inflation, euro area, prediction of inflation, HICP*

1 INTRODUCTION AND LITERATURE REVIEW

Inflation is a term that has been common in euro area countries in recent years. In a market economy, the prices of goods and services can change at any time. In a market economy, the term inflation refers to a general rise in the prices of goods and services, not just a rise in the prices of individual items. The consequence of inflation is a reduction in the purchasing power of money. In practice, inflation is a manifestation of economic imbalances. In the euro area, consumer price inflation is measured by the harmonized index of consumer prices (HICP). All euro area countries use the same methodology to calculate this index, so that data for individual countries can be compared with each other. The role of the European Central Bank is to maintain price stability - to keep inflation below but close to 2% over the medium term. All goods and services consumed by households are taken into account when measuring inflation. These are current consumption goods, durable goods and services (ECB, 2021a).

Several economists have been intensively examining inflation. In their research, Gerlach and Svensson (2003) focused on the role that the ECB should give to broad money in conducting monetary policy. In the research, they used data on prices, production, money and interest rates for the period 1980-2001 in euro area countries. The research was motivated by the Eurosystem's adoption of a monetary policy framework that emphasizes the role of monetary aggregates. The Eurosystem has indicated that the main variable in policy-making is broad money growth, denominated in the M3 monetary aggregate. Therefore, monetary aggregates are examined as indicators of future inflation. The results of the model they applied in their research showed that the output gap indicates future inflation developments. When assessing price pressures, it is appropriate to take into account the real money supply gap and the output gap. Barro (1996) draws attention to the causal relationship between inflation and economic growth. Inflation is an endogenous variable. An inverse relationship between growth and inflation would arise if an exogenous slowdown in growth tended to generate higher inflation. This would happen if the monetary authorities responded to the economic slowdown with expansionary policies.

Inflation is one of the most important macroeconomic variables, as it governs monetary policy. In the field of econometrics, intensive research has focused on forecasting methods. In his study, Marcellino (2004) evaluates the performance of one-dimensional methods. In the study, he found that simple autoregressive models work well, but some data series need to use

nonlinear methods. Marcellino, Stock and Watson (2003) used factor models to predict industrial production, inflation and unemployment for the euro area as a whole and its member countries, finding benefits in particular for nominal variables. The aim of the Benerjee, Massimiliamo and Masten (2005) research is to conduct a detailed assessment of a large set of key indicators of inflation and GDP growth in the euro area, as well as using US macroeconomic variable data. Studies suggest that there may be interconnections between the US and the euro area, with euro area GDP growth dependent on US GDP growth and the ECB's decisions partly following the FED's policy. The authors presented a thorough analysis of the main indicators of inflation and GDP growth for euro area countries. Comparison of indicator prediction models was performed with respect to the autoregressive model, ex post and in the context of pseudo-real time. The loss function is important in the context of policy making.

The aim of the article is to point out the development of inflation in individual euro area countries and the euro area as a whole, while showing the development of HICP - annual rate of change in the period 1997 to 2020. We show the development of HICP in 2021 and we look at the forecast in monthly intervals from 2021 to 2023, which we compare with our ex post forecast.

2 INFLATION IN EURO AREA

In this part of our article, we will look at inflation developments in individual euro area countries between 1997 and 2020 at annual intervals. We will show the development of inflation in 2021 on the basis of data at monthly intervals. The euro area includes the following countries: Belgium, Germany, Estonia, Ireland, Greece, Spain, France, Italy, Cyprus, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Austria, Portugal, Slovenia, Slovakia, Finland. To show the development of inflation in these countries, we used the data of the Harmonized Index of Consumer Prices as an annual percentage change. We obtained the used data from the Eurostat database.

The COICOP / HICP classification of individual consumption by purpose is used to compile the harmonized index of consumer prices (HICP) of the European Union and the euro area. It is a United Nations classification. The table below lists the 12 categories of the COICOP classification.

Table 1 Individual consumption expenditure of huseholds (COICOP/HICP Classification)

1.	Food and non-alcoholic beverages
2.	Alcoholic beverages, tobacco
3.	Clothing and footwear
4.	Housing, water, elektricity, gas and other fuels
5.	Furnishings, household equipment and routine manienance of the house
6.	Health
7.	Transport
8.	Communication
9.	Recreation and culture
10.	Education
11.	Restaurants and hotels
12.	Miscellaneous goods and services

Source: own research according to Eurostat, 2021a

In the following chart (Figure 1) we can see the development of the HICP index in the year-on-year percentage change in the euro area countries, while the red curve shows the development of inflation for the euro area (19 countries) as a whole.

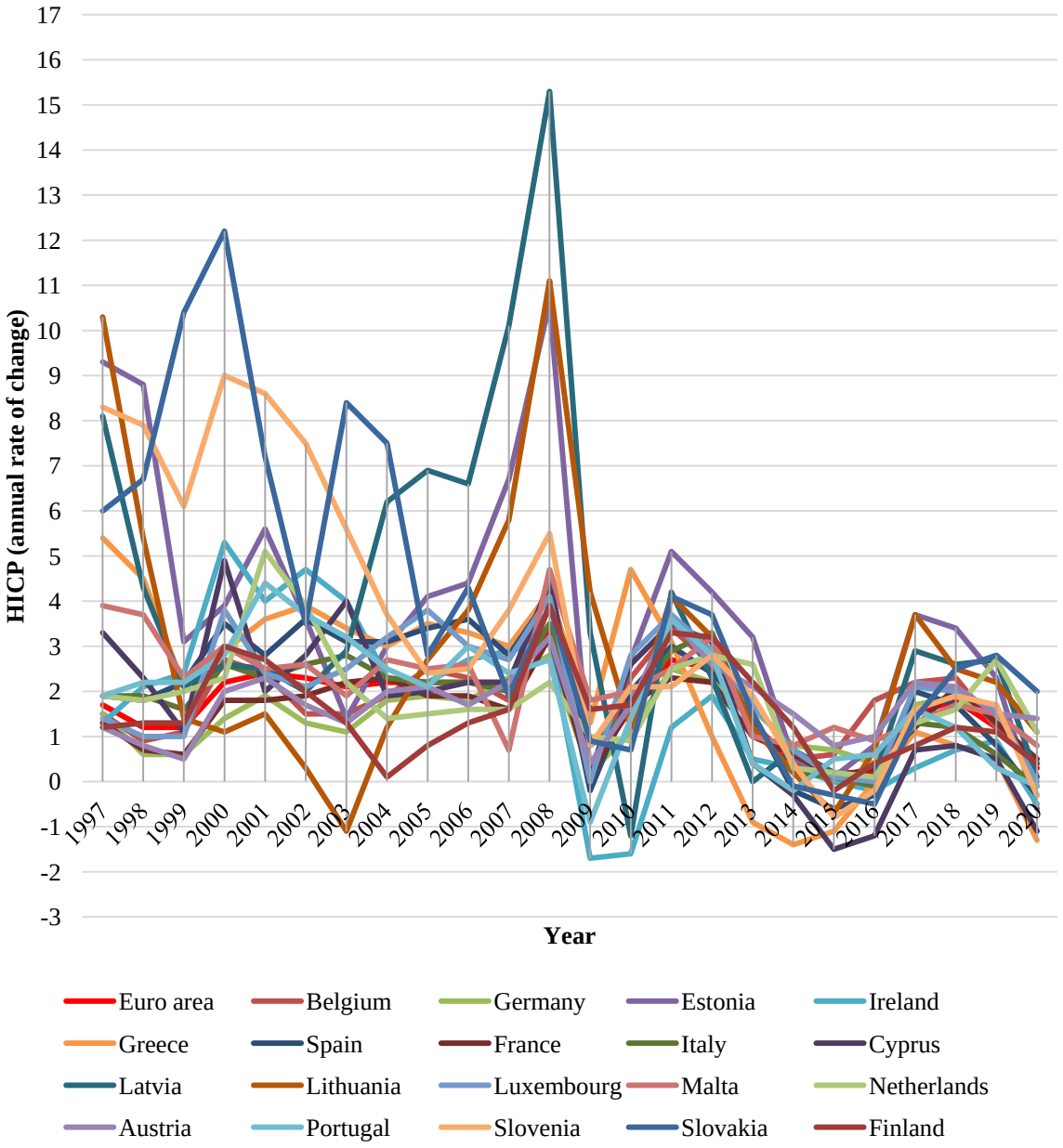


Figure 1 Development of inflation in euro area 1997-2020 (HICP, annual rate of change)
Source: own research according to data from Eurostat, 2021b

The inflation chart in the euro area countries shown above shows the economic shocks that have been recorded. Between 1997 and 1998, it was an Asian crisis that was more or less local. In 2008, we can observe an increase in inflation. This is the year of the beginning of the economic financial crisis, which broke out in the USA and affected economic events in the euro area countries as well. Subsequently, inflation fell in the euro area countries in 2009. In the following years, the economy recovered, which was outweighed by the growth of inflation in 2010 to 2011. Subsequently, economic growth accelerated. In 2014, inflation in the euro area countries fell to the level of deflation (Workie, 2009). According to Morvay et al. (2015), the following can be identified as important determinants of such a development:

- Collapse of the price of oil - at the beginning of 2014 the price of oil was at the level of 106 USD / barrel, at the end of the year only 52 USD / barrel. This was partly reflected in fuel prices.
- Decline in prices of regulated industries - the stagnation of the price level was supported by a decline in prices of regulated industries.
- Decline in food prices.
- Weakening of the EUR / USD exchange rate - the gradual depreciation of the EUR / USD currency pair had a positive effect on inflation. The exchange rate weakened from the original 1.35 EUR / USD to 1.12 EUR / USD at the end of the year, which represents a decrease of 17%.

In 2019, headline inflation fell in all 19 euro area countries.

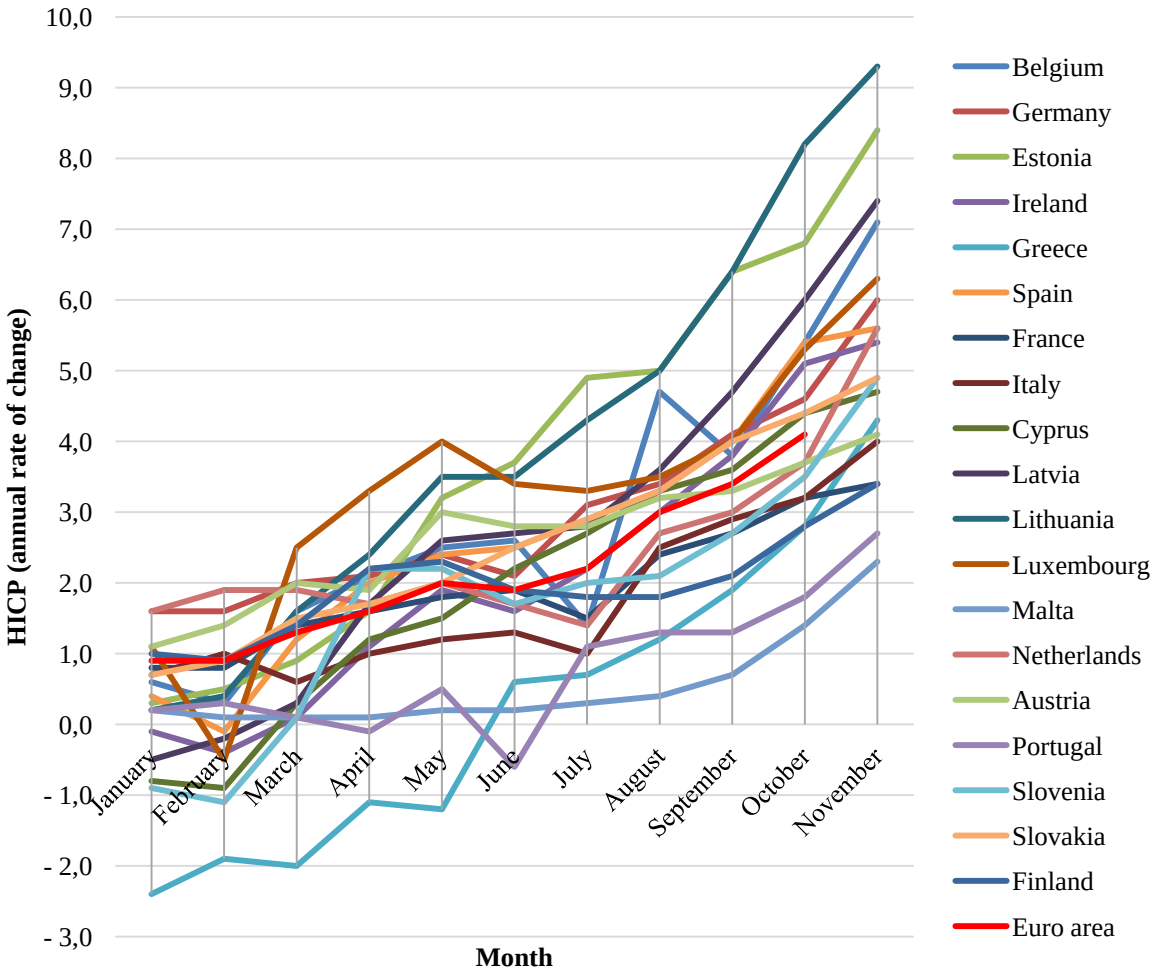


Figure 2 Development of inflation in euro area 01/2021 – 11/2021 (HICP, annual rate of change)
Source: own research according to data from Eurostat, 2021c

At the end of 2019, the COVID-19 virus was recorded in the Chinese city of Wuhan. The WHO declared a coronavirus pandemic on March 11, 2020. The chart above (Figure 2) shows the development of inflation in 2021, specifically in the months of January to November. This is a period of coronavirus pandemic. We see inflation rates rising in all euro area countries.

3 PREDICTION OF THE INFLATION

In this part of our paper, we will compare inflation forecasts for the years 2021 to 2023.

Table 2 shows the inflation forecasts of the various institutions. We have added to this table our inflation forecast for 2021, 2022 and 2023. The forecast was made on the basis of past HICP data, ex post analysis. The table shows the inflation forecasts published in January 2021. These are the IMF and the Professional Forecasters' Survey. The forecasts of the European Commission, Consensus Economics and the Eurozone Barometer were published in February 2021. The ECB and OECD forecasts were published in March 2021. We see that the March 2021 projection is significantly higher, probably due to the latest oil price rise and January 2021 outcome. For the rest of the period under review, the March 2021 projection is broadly in line with other forecasts. Our inflation forecasts are approaching the inflation forecasts of early 2021.

Table 2 Predictions of inflation for 2021 – 2023 (annual rate of change)

	2021	2022	2023
Our prediction	0.981	0.929	0.877
ECB	1.5	1.2	1.4
OECD	0.7	1	-
Eurozone Barometer	1.1	1.2	1.4
Consensus Economics	1.2	1.2	1.5
European Comission	1.4	1.3	-
International Monetary Fund	0.9	1.1	-
Survey of professional forecasters	0.9	1.3	1.5

Source: own research according to data from ECB, 2021b

Table 3 Three scenarios of development HICP (in annual rate of change)

	Mild scenario			Baseline scenario			Serious scenario		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Inflation HICP (Projection of December 2020)	1.1	1.3	1.5	1	1.1	1.4	0.7	0.6	0.8
Inflation HICP (Projection of March 2021)	1.6	1.5	1.7	1.5	1.2	1.4	1.5	1	1.1

Source: own research according to data from ECB, 2021b

Table 3 shows the December 2020 and March 2021 inflation forecasts (HICP) divided into three scenarios: a moderate scenario, a baseline scenario and a severe scenario. These scenarios have been prepared by ECB experts in view of the continuing significant uncertainty surrounding the future evolution of the COVID-19 pandemic and the extent of its economic consequences. The mild and severe scenario illustrates the extent of the potential effects of the COVID-19 pandemic on the euro area economy.

The mild scenario envisages a resolution of the health crisis by the end of 2021 and a smaller range of longer-term economic consequences, while the severe scenario assumes a longer-lasting crisis and permanent losses of economic potential. Compared to the baseline scenario, the modest scenario envisages faster vaccine availability, higher public acceptance and higher vaccine efficacy against new virus mutations, which will allow more rapid action against the

spread of the disease as well as more effective decisions by authorities and operators, which will further alleviate the economic costs of measures against the spread of the disease. On the contrary, the severe scenario envisages an intensification of the pandemic in the coming months and the occurrence of virus mutations, which also lead to a reduction in vaccine efficacy, and the maintenance of very strict measures in the short term, albeit with limited results. Measures against the spread of the disease continue to significantly hamper activity in individual sectors of the economy until the successful implementation of a medical solution, which according to a mild scenario should occur by the end of 2021 and according to a severe scenario by early 2022, with some measures lasting until mid-2023. Compared to the baseline scenario, the severe scenario envisages longer-lasting adverse economic consequences of measures against the spread of the disease. This development is multiplied by increased insolvency, which causes credit tensions, with an adverse effect on the credit costs of households and businesses. At the same time, even in a severe scenario, monetary, budgetary and prudential policies are assumed to suppress very severe financial amplification effects.

HICP inflation is expected to recover in the short term in both scenarios. Later, there are larger differences between the scenarios due to the different balance between supply and demand. This development reflects the fact that the key factors for raising inflation in the baseline scenario in the short term (specific oil price assumptions, base effects within the energy component and the impact of the temporary VAT reduction in Germany) also apply to the alternative scenarios. In the longer term, the dampening demand and growth supply effects on inflation are expected to be greater than in the moderate scenario, but the oversupply should be higher than in the moderate scenario, which hampers inflation. However, compared to the December 2020 projections, the differences between the two scenarios are now significantly smaller, as the severe scenario includes a less pessimistic outlook.

4 CONCLUSION

In our research, we focused on defining inflation, the indices by which inflation in euro area countries is measured. In the literature review, we listed authors who examined inflation as such, also in relation to economic development, and authors who focused on prediction methods. The graphs show inflation developments as a year-on-year percentage change in the HICP in the 19 euro area countries and the euro area as a whole. In the last part of our research, we pointed to inflation forecasts made by experts from various institutions. We compared the forecasts with our inflation forecast, which was based on past HICP data in euro area countries. In addition to the baseline, ECB experts also published a modest and severe inflation scenario, which takes into account the COVID-19 pandemic.

Acknowledgement

This research was financially supported by VEGA (Grant NO. 1/0793/19).

Sources

1. BANERJEE, Anindya; MARCELLINO, Massimiliano; MASTEN, Igor. Leading indicators for euro-area inflation and GDP growth. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 2005, 67: 785-813.
2. BARRO, Robert J., et al. Inflation and growth. *Review-Federal Reserve Bank of Saint Louis*, 1996, 78: 153-169.
3. ECB. 2021a. *Čo je to inflácia*. In: ecb.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at:< https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.sk.html>

4. ECB. 2021b. *Prehľad*. In: ecb.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at: <https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202103_ecbstaff~3f6efd7e8f.sk.html#toc10>
5. EUROSTAT. 2021a. *Glossary: COICOP HICP*. In: ec.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:COICOP_HICP>
6. EUROSTAT. 2021b. *HICP – annual data (average index and rate of change)*. In: ec.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_aind/default/table?lang=en>
7. EUROSTAT. 2021c. *HICP – monthly data (annual rate of change)*. In: ec.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_manr/default/table?lang=en>
8. GERLACH, Stefan; SVENSSON, Lars EO. Money and inflation in the euro area: A case for monetary indicators?. *Journal of Monetary Economics*, 2003, 50.8: 1649-1672.
9. MARCELLINO, Massimliano. Forecasting EMU macroeconomic variables. *International Journal of Forecasting*, 2004, 20.2: 359-372.
10. MARCELLINO, Massimiliano; STOCK, James H.; WATSON, Mark W. Macroeconomic forecasting in the euro area: Country specific versus area-wide information. *European Economic Review*, 2003, 47.1: 1-18.
11. MORVAY et al. 2015. Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2014 a výhľad do roku 2016. Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied. *Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied, Bratislava: VEDA*. 136 s. ISBN 978-80-7144-242-4
12. WORKIE, Menbere T., et al. Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: globálna finančná a hospodárska kríza: príčiny-náklady–východiská. *Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied*, 2009.

Contact

Ing. Lenka Vyrostková
Technical University of Košice, Faculty of Economics
Němcovej 32, 040 01 Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 2239
email: lenka.vyrostkova@tuke.sk

DYNAMICS OF THE INFLATION PERSISTENCE

Lenka Vyrostková

Abstract

Along with inflation, the dynamics of inflation and the associated persistence in inflation have also been examined in recent years. Inflation is managed by the European Central Bank through monetary policy. Many authors examine persistence in inflation from different perspectives. The aim of our article is to focus on different views of examining inflation persistence and to determine the size of inflation persistence in Slovakia and the euro area as a whole as the sum of estimated autoregressive coefficients.

Keywords: *inflation persistence, euro area, HICP, Slovak republic*

1 INTRODUCTION AND LITERATURE REVIEW

If we talk about persistence in inflation, it is necessary to define when inflation is persistent. Fuhrer (2010) explains persistence in inflation by analogy with physical inertia. In physics, inertia is defined as the resistance of a body to a change in its velocity and direction unless exerted by an external force. The heavier the body, the more force is needed to accelerate it. By analogy, we say that an economic variable is persistent if, under the same conditions, it tends to stay close to the value where it was recently, without further economic forces pushing it in another direction. In the case of inflation, the rate of change in the price level tends to remain constant in the absence of economic power to shift it from the current level.

According to Fuhrer (2010) and Fuhrer and Moore (1995), we distinguish between a reduced form of inflation persistence and a structural form of inflation persistence. Various authors have studied these two forms of inflation persistence in different countries of the world. Cogley, Primiceri, and Sargent (2010) define persistence as the extent to which shocks have occurred in the past and continue to affect current inflation. When examining the reduced form of persistence in inflation, its sources and causes are not provided. When estimating the magnitude of the structural form of persistence, it is important and desirable to know the sources of persistence, such as exogenous shocks.

Fuhrer (2010) states that in order to measure the reduced form of persistence i tis possible to use unit root tests, autocorrelation function of inflation series, first autocorrelation of inflation series, dominant root of one-dimensional process of autoregressive inflation, sum of coefficients of one-dimensional autoregressive correlation, inflation, which estimate the relative contributions of the persistent and transitional components of inflation. Fuhrer (2010) cites external and internal persistence as sources of the structural form of persistence in inflation.

Levin and Piger (2004) also examined the persistence of inflation in several countries, focusing on the possibility that the reduced inflation process has changed in recent years, probably due to changes in the central bank's inflation target. Their results, which use unknown interruption methods in classical and Bayesian models, show that in many countries, the estimated persistence of the reduced form is reduced by the persistence of the sample data. Other international evidence provides mixed results on changing persistence in inflation. Ravenna (2000) documented a large decline in Canadian inflation after 1990. O'Reilly and

Whelan (2005) used methods very similar to those in Levin and Piger (2004), but found that the change in inflation persistence is indistinguishable for euro area price indices.

The aim of the article is to point out the dynamics of inflation persistence in the euro area countries as a whole in Slovakia, focusing on the determination of inflation persistence of individual components of the HICP. We will use monthly data from the period 1997 to 2021.

2 MEASURING INFLATION PERSISTENCE IN EURO AREA AND IN SLOVAK REPUBLIC

In this part of our article, we estimate the size of inflation persistence in the euro area and the Slovak Republic on the basis of HICP data and its components in the monthly intervals from 1997 to 2021.

The Harmonized Index of Consumer Prices measures changes in the prices of consumer goods and services acquired by households over time. It provides a comparable rate of inflation as it is calculated according to harmonized definitions. Data are available on a monthly and annual basis, broken down by detailed consumption categories (Eurostat, 2021a). These are the following categories of individual household consumption expenditure: Food and non-alcoholic beverages, Alcoholic beverages, tobacco, Clothing and footwear, Housing, water, electricity, gas and other fuels, Furnishings, household equipment and routine manienance of the house, Health, Transport , Communication, Recreation and culture, Education, Restaurants and hotels, Miscellaneous goods and services (Eurostat, 2021b).

We will estimate persistence in inflation using a model of one-sided autoregressive time series measuring persistence as the sum of estimated autoregressive coefficients based on historical time series. We calculate the size of inflation persistence for each HICP category for the euro area and Slovakia. The euro area includes 19 countries: Belgium, Germany, Estonia, Ireland, Greece, Spain, France, Italy, Cyprus, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Austria, Portugal, Slovenia, Slovakia, Finland.

In their study, Lünnemann and Mathä (2004) focused on measuring persistence in inflation as the sum of autoregressive coefficients. They estimated the equation for all price indices:

$$\pi_{i,t} = c_{i,t} + \sum_{k=1}^{K*} \beta_{i,k}\pi_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \; with \; \rho_i = \sum_{k=1}^{K*} \beta_{i,k} \quad (1)$$

where $\pi_{i,t}$ is the average inflation rate in month *t*, for index *i*, and the parameter ρ_i is equal to the sum of the autoregressive coefficients, with s *K** for the optimal length of delay identified by the Akaike information criterion.

3 RESULTS OF ESTIMATING INFLATION PERSISTENCE

This section shows and compares the results of the estimated persistence in inflation of the individual subcategories of the HICP index in the euro area and the Slovak Republic.

Table 1 Estimates of the degree of inflation persistence of HICP for 1997-2021

	Slovakia	Euro area
Overall HICP	0.971777	0.948168
Food and non-alcoholic beverages	0.931221	0.943746
Alcoholic beverages, tobacco	0.921128	0.937657
Clothing and footwear	0.977419	0.3843

Housing, water, elektricity, gas and other fuels	0.956639	0.96594
Furnishings, household equipment and routine manienance of the house	0.985025	0.976359
Health	0.950046	0.943908
Transport	0.948191	0.920068
Communication	0.907274	0.95932
Recreation and culture	0.976925	0.771614
Education	0.949724	0.954325
Restaurants and hotels	0.974633	0.963837
Miscellaneous goods and services	0.960743	0.978938

Source: own research according to Eurostat, 2021c

In Table 2 we can see the estimated degrees of persistence in inflation as the sum of the autoregressive coefficients based on equation (1). We have estimated the degree of persistence in inflation for the euro area and Slovakia. We see that the level of estimated persistence in inflation for all subcategories is higher than 0.5. Coricelli and Horváth (2006) have shown that values below 0.5 show low persistence and values above 0.5 show high persistence in inflation.

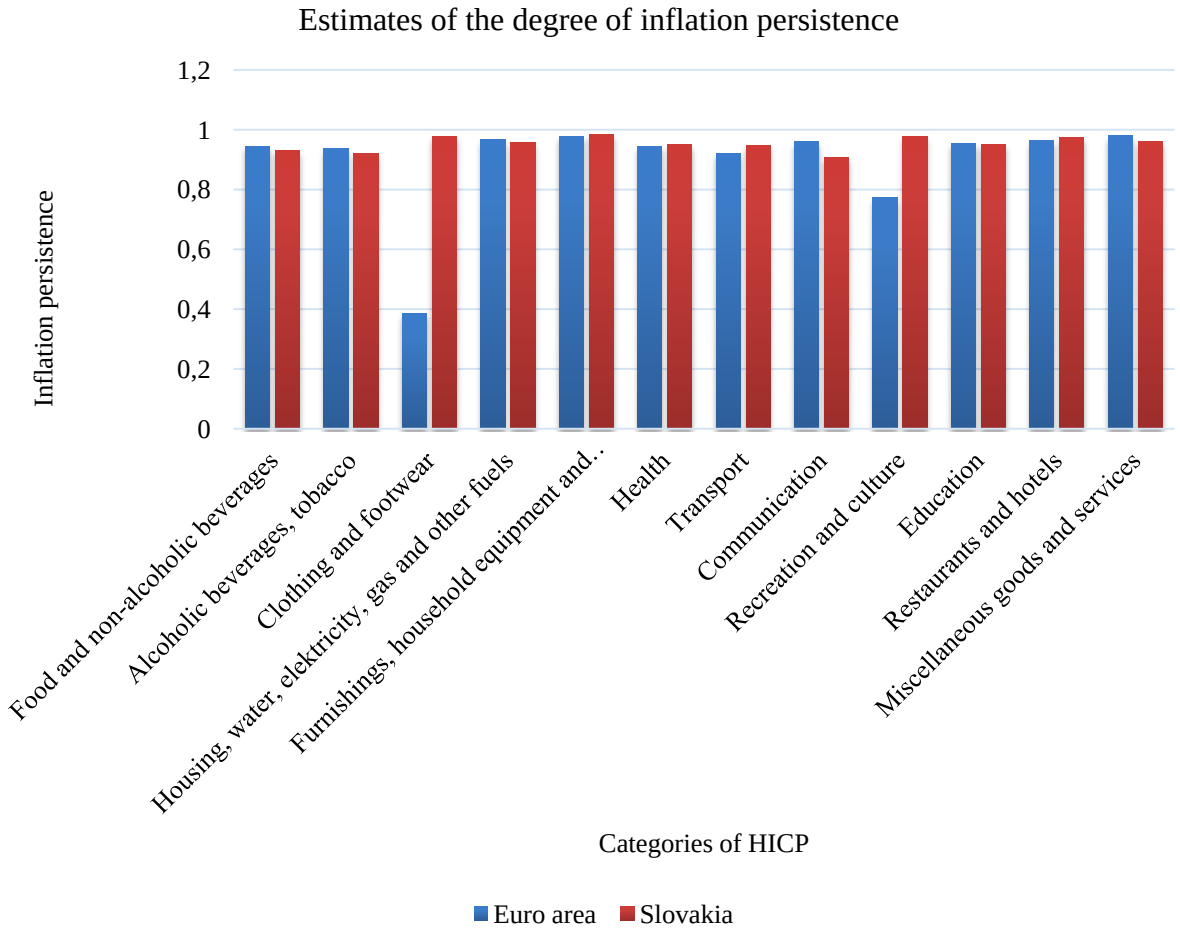


Figure 1 Estimates of the degree of inflation persistence in Euro area and Slovak republic
Source: own research according to Eurostat, 2021c

Figure 1 shows the estimated persistence of inflation in the euro area as a whole and for Slovakia for each category of the HICP index. We see that all parameters take values higher than 0.5, except for the parameter from the category Clothing and footwear within the euro area. The value of this parameter is 0.3843. The parameter for the Recreation and culture category for the auroson acquires a value lower than 0.8, namely 0.771614. Compared to the research of the Micallef and Ellul (2013), which made estimates of the inflation persistence parameter for the euro area, Malta, Cyprus, Estonia, Ireland, Italy, Luxembourg, Slovenia, the United Kingdom, the parameter values for Slovakia are much higher, All estimated inflation parameters are higher than 0.9. This speaks to the high persistence of inflation data in the Slovak Republic, regardless of the HICP category.

The estimated parameter for the overall HICP for the euro area is 0.948168, which is higher than in the Micallef and Ellul (2013) study, 0.59. Micallef and Ellul (2013) estimated inflation persistence parameters from data for the period 1997 to 2012. In our model, we estimated inflation persistence parameters based on historical time series from 1997 to 2021 at monthly intervals.

4 CONCLUSION

In our research, we focused on estimating the level of persistence in inflation. In the literature review, we listed authors who examined inflation, inflation dynamics, and estimated persistence in inflation. We have estimated the parameters of the amount of persistence in inflation for the Slovak Republic and the euro area. We used year-on-year percentage change in the HICP at monthly intervals for the years 1997 to 2021. We calculated the inflation persistence estimate as the sum of autoregressive coefficients. We displayed the results in a clear table and graph. Compared with the Micallef´s and Ellul´s study (2013), the persistence in inflation in the euro area is higher in the measured period than in the period 1997 to 2012. The persistence in inflation in the Slovak Republic is higher than 0.9 in all HICP categories.

Acknowledgement

This research was financially supported by VEGA (Grant NO. 1/0793/19).

Sources

1. COGLEY, Timothy; PRIMICERI, Giorgio E.; SARGENT, Thomas J. Inflation-gap persistence in the US. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2010, 2.1: 43-69.
2. CORICELLI, Fabrizio; HORVÁTH, Roman. Price setting behaviour: Micro evidence on Slovakia. 2006.
3. EUROSTAT. 2021a. *Harmonised index of Consumer Prices (HICP)- Overwiev*. In: ec.europa.eu [online]. 2021 [cit. 11.12.2021]. Available at: <https://ec.europa.eu /eurostat/web/hicp>
4. EUROSTAT. 2021b. *Glossary: COICOP HICP*. In: ec.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/in dex.php?title=Glossary:COICOP_HICP>
5. EUROSTAT. 2021c. *HICP – monthly data (annual rate of change)*. In: ec.europa.eu [online]. 2021 [cit. 10.12.2021]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/datab rowser/view/prc_hicp_manr/default/table?lang=en>
6. FUHRER, Jeffrey C. Inflation persistence. In: *Handbook of monetary economics*. Elsevier, 2010. p. 423-486.
7. FUHRER, Jeff; MOORE, George. Inflation persistence. *The Quarterly Journal of Economics*, 1995, 110.1: 127-159.

8. LEVIN, Andrew T.; PIGER, Jeremy. Is inflation persistence intrinsic in industrial economies?. *Available at SSRN 384584*, 2004.
9. LUNNEMANN, Patrick; MATHÄ, Thomas Y. How persistent is disaggregate inflation? An analysis across EU 15 countries and HICP sub-indices. *An Analysis Across EU*, 2004, 15.
10. MICALLEF, B.; ELLUL, R. Estimating Inflation Persistence in Malta. *Central Bank of Malta Quarterly Review*, 2013, 2.
11. O'REILLY, Gerard; WHELAN, Karl. Has Euro-area inflation persistence changed over time?. *Review of economics and statistics*, 2005, 87.4: 709-720.
12. RAVENNA, Federico. The impact of inflation targeting in Canada: A structural analysis. *manuscript, New York University*, 2000.

Contact

Ing. Lenka Vyrostková
Technical University of Košice, Faculty of Economics
Němcovej 32, 040 01 Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 2239
email: lenka.vyrostkova@tuke.sk

THE GUARANTEE OF A MINIMUM HOURLY RATE FOR SELF-EMPLOYED SOLE TRADERS IN POLAND

Tomasz Duraj

Abstract

The foregoing article was prepared as part of a project financed by the National Science Centre (contract No. UMO-2018/29/B/HS5/02534 for research project No. 2018/29/B/HS5/02534). The subject of the study is an analysis of the Polish regulation guaranteeing self-employed persons a minimum hourly rate for the personal provision of services to the contracting entity in comparison to the international and EU law standards. The author generally evaluates this legal solution positively. Unfortunately, the way in which the Polish legislator has regulated the minimum hourly rate guaranteed to the self-employed in no way takes into account the objectives and functions of the minimum wage. The disadvantage of these regulations is also the low precision of the proposed solutions and the wide possibilities of circumventing these regulations.

Keywords: *self-employment, sole tradeship, wage protection, minimum wage, minimum hourly rate.*

1 INTRODUCTION

Both in Poland and in other European Union countries, we have been observing for a long time the phenomenon of extending certain employee rights – until recently reserved exclusively for those working under the employment relationship – to self-employed people. The postulate of extending the protection of non-employee employment relations has been present in the Polish doctrine of labour law since the late 90s [1]. The sources of such situation should be sought in three basic premises [2]. The first is the need to adapt the national legal order to the standards resulting from the norms of international and EU law, which force the need to extend protection to persons performing gainful employment outside the employment relationship. The second main reason for this tendency is the Polish legislator's assurance of compliance of the provisions of the applicable law with the Constitution of the Republic of Poland (Basic Law of 2 April 1997, Journal of Laws No. 78, item 483, as amended). This act provides for a number of protective safeguards, which are addressed not only to those employed on the basis of an employment relationship, but also to other citizens or working people, also if they perform work on the basis of civil law contracts.
The third important argument in favor of the extension of the certain employee rights to self-employed people is the need to provide them with a standard of protection similar to that of employees, as long as they provide services in conditions similar to those of employees. Very often, self-employed persons are linked to the entity ordering services by a permanent organizational and legal bond based mainly on economic dependence.
De lege lata Polish legislator has extended protection to self-employed persons in the field of: occupational health and safety; equal treatment and non-discrimination; maternity rights [3] and the right of the coalition to guarantee them the opportunity to defend their rights and interests in carrying out their work within the framework of trade union activities [4]. The above trend is also reflected in the Act of 22 July 2016 amending the Act on the minimum wage for work and certain other acts (Journal of Laws of 2015, item 1268), which since 1 January 2017 has been covering persons providing services on the basis of a mandate contract (Article 734 of the Civil Code) or a contract concluded on the terms of mandate (Article 750 of the Civil Code) in the field of minimum wage, as well as the self-employed, as long as

they carry out business activity personally, without involving employees or concluding contracts with other contractors. In 2021, the Polish legislator guarantees these people a minimum hourly rate of PLN 18.30 gross (PLN 13.37 net), which in 2022 will rise to PLN 19.70 gross (PLN 14.47 net). The author of the study broadly agrees with the direction of legislative changes presented above, however, he critically evaluates both the motives that underlie the changes introduced by the amendment of 22 July 2016, as well as the method of regulation and the scope of this protection, which are far from the rational, coherent and systemic approach of the Polish legislator to this issue. These issues will be discussed later in the study. For the purpose of the article, I assume that the term „sole tradeship" is defined as the personal performance of work by a natural person conducting, at their own risk and responsibility, economic activity as an entrepreneur for one or several (many) contracting entities (organizational units), without the possibility of hiring any employees or using someone else's work on the basis of civil law contracts.

2 THE *RATIO LEGIS* OF THE INTRODUCTION OF A MINIMUM HOURLY WAGE FOR SELF-EMPLOYED SOLE TRADERS

The motives behind the inclusion of self-employed workers by the Polish legislator in the minimum hourly wage scheme should be assessed critically. The justification for the draft of the introduced legal solutions shows that the main purpose of these provisions is to counteract the phenomenon of using non-employee forms of employment in conditions characteristic of the employment relationship, which is a circumvention of the provisions of labor law in order to reduce the costs of business activity. The introduction into the Polish legal system of a minimum hourly rate for self-employed workers, as well as the inclusion of these persons in the mechanisms protecting their remuneration applied so far only to employees, was aimed at achieving a positive change in the labour market by counteracting the abuse of civil law contracts and introducing protection for people receiving remuneration at a much lower level than employees (Parliamentary Paper No. 600 of the government project of the law). I believe that the assumed objective is incorrect and has not been achieved at all. What's more, one could even risk saying that the Polish legislator made it difficult to fight the phenomenon of fictitious civil law employment (including self-employment). Until the entry into force of the proposed changes, one of the features that in practice was taken seriously into account as a criterion for distinguishing contracts of mandate (contracts on the terms of mandate) from an employment relationship was the lack of an hourly method of settling remuneration for work. Such a way of remunerating contractors for the specific task (services) does not result from the provisions of the Civil Code, which leave the parties far-reaching freedom in shaping the rules of payment for the specific task or service [5].

As a rule, until the amendment of 22 July 2016 the remuneration in mandate contracts was a lump sum or a commission, and its amount depended on the amount of work, the complexity of the task and the level of qualification of the recipient of the task or service. The introduction of a minimum hourly rate for self-employed persons has in practice deprived the National Labour Inspectorate of an effective tool for verifying offences consisting in the application of civil law contracts in case of employment under employment contracts [6], and the right granted to this state body to control the payment of remuneration in the amount resulting from the minimum hourly rate as well as the right to notify or issue instructions regarding the payment of remuneration is not effective due to the limited possibilities of the Inspectorate [7]. Meanwhile, the real justification for the protection of the remuneration of self-employed workers has a strong axiological basis and is inherently linked to the basic function of the minimum wage, which aims to ensure an adequate standard of living above the poverty line (ensuring a minimum standard of decent living) and allows the legitimate living

needs of every person performing gainful employment to be met, regardless of the legal basis for its provision.

3 INTERNATIONAL AND CONSTITUTIONAL STANDARDS VS THE MINIMUM HOURLY RATE FOR SELF-EMPLOYED SOLE TRADERS

Considering the inclusion in the Polish legal system of a minimum hourly wage for self-employed people, it should be noted that such a solution has its basis in the provisions of international law and in the Polish Constitution (Basic Law of 2 April 1997, Journal of Laws No. 78, item 483, as amended). When it comes to the international regime, this is best seen in the example of UN acts. Article 23 of the Universal Declaration of Human Rights, adopted on 10 December 1948, states that everyone who works (regardless of the legal basis for the performance of work) has the right to just and favourable remuneration ensuring for himself and his family an existence worthy of human dignity, and supplemented, if necessary, by other means of social protection. This act also introduces the protection of wages in other aspects, such as the right to fair and favourable working conditions and the right to equal pay for equal work. On the other hand, Article 7 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights of 1966, guarantees everyone the right to a decent wage which will ensure satisfactory living conditions for him and his family.

Constitutional norms also form the basis for the introduction of a minimum hourly wage for the self-employed. Article 24 of the Constitution of the Republic of Poland indicates that all work (not only provided on the basis of an employment relationship) is under the protection of the Republic of Poland, and the state supervises the conditions of work. On the other hand, in Article 65(4) thereof, the Constitution of the Republic of Poland formulates the principle that the minimum amount of remuneration for work or the method of determining this amount is determined by law. In the opinion of the Constitutional Tribunal (judgment of 23 February 2010, P 20/09, OTK-A 2010, No. 2, item 13, Journal of Laws of 2010, No. 34, item 191), this does not regard only work provided on the basis of an employment relationship, but rather any paid work performed for another entity, regardless of the formal qualification of the relationship between these entities [8]. The need to extend the minimum wage to self-employed persons as a manifestation of social solidarity is also indicated by Article 2 of the Constitution, according to which the Republic of Poland is a democratic state governed by the rule of law, implementing the principles of social justice. Attention should also be paid to the constitutional principle of equal treatment, where all citizens are equal before the law and no one can be discriminated against for any reason (Article 32 of the Constitution of the Republic of Poland). From the perspective of the objective of the minimum wage, the form of work is of no importance. Regardless of whether the contractor is an employee or performs work under conditions of self-employment by personally running a sole proprietorship, his needs for ensuring for himself and his family an existence worthy of human dignity are identical. Therefore, there are no reasonable grounds to significantly differentiate the situation of persons performing gainful employment within the scope of statutory minimum wage guarantees.

4 THE PERSONAL SCOPE OF THE GUARANTEE OF THE MINIMUM HOURLY RATE

It is my strong belief that the manner in which the Polish legislator has regulated the personal scope of the guarantee as to the minimum hourly rate should be assessed critically. It is imprecise and too wide. Referring to the subject of the study, the amendment of 22 July 2016 introduced the notion of the minimum wage with regard to natural persons performing business activity registered in the Republic of Poland or in a country that is not a Member State of the European Union or a country of the European Economic Area, not employing

employees or not concluding contracts with contractors, who, on the basis of a mandate contract (Article 734 et seq. of the Civil Code) or contracts for the provision of services, to which the provisions on mandate apply (Article 750 of the Civil Code), provide services to an entrepreneur or to another organizational unit as part of their activities [9].

First, the insufficiently precise determination of the personal scope of the provisions guaranteeing the minimum hourly rate is related to the fact that the legislator covered contracts of mandate and contracts for the provision of services to which the provisions on mandate apply. While the first type of contracts is regulated in detail in the provisions of Art. 734 et seq. of the Civil Code (their subject matter may only be legal transactions), the category of contracts for the provision of services to which the provisions on mandate apply is very wide and undefined, and in practice there are doubts as to which contracts should be classified into this category.

Secondly, the Minimum Wage Act provides for a condition of not employing employees or not concluding contracts with contractors by those who run their own business activity. The *ratio legis* of this solution was to cover with the minimum hourly rate only those self-employed who personally provide services to their contractors without using the help of third parties (only then is their situation similar to that of employees). On the other hand, *de lege lata* there is no reason why the minimum hourly rate should not also apply to the self-employed who employ other people on the basis of contracts other than mandate contracts (e.g. on the basis of a specific task contract or agency contract), and also use the help of third parties without concluding a separate contract with them, or the help of immediate family members with the status of a person cooperating in running a business. The legislator also does not specify whether the criterion of not employing employees or not concluding contracts with contractors applies to the entire period of conducting business activity and each of the services provided as part of it, or only those services that are provided to the contractor, who is obliged to pay the minimum hourly rate. The latter interpretation seems to be correct.

Thirdly and finally, the legislator has guaranteed a minimum wage for all self-employed persons, unless the place and time of execution of the order or provision of services is decided by the recipient of the order to perform a specific task or the provider of services (i.e. the self-employed), and the remuneration received for work is not only commission-based (Article 8d(1)(1) of the Minimum Wage Act). In particular, the first condition is underdefined and subjective. It is not enough to indicate in the content of the contract of mandate (for the provision of services) the entity deciding on the place and time of the execution of the order or the provision of services, and only the actual method of execution of the order (services) counts here. The National Labour Inspectorate responsible for controlling the payment of wages in the amount resulting from the minimum hourly rate does not have effective tools and instruments to verify the fulfillment of this condition using objective criteria. Therefore, in this respect, the legislator leaves a wide field for manipulation and exploitation to entities using the services of the self-employed under mandate contracts (for the provision of services). In practice, these entities will strive to shape the terms of the contract concluded with the self-employed in such a way so as not to be subject to the provisions of the Act on the minimum wage.

5 THE MATERIAL SCOPE OF THE GUARANTEE OF THE MINIMUM HOURLY RATE

The statutory minimum hourly rate for self-employed persons is set annually in a negotiation procedure within the Social Dialogue Council, on the same basis as the minimum wage for employees. Pursuant to Article 8a of the Act on the minimum wage for work in the case of contracts of mandate and contracts conluded on the terms of mandate performed by a self-employed person, the amount of remuneration should be set in the contract in such a way that

the amount of remuneration for each hour of performance of the order or provision of services is not lower than the amount of the minimum hourly rate. If the amount of remuneration specified in the contract does not ensure that the self-employed person receives remuneration for each hour of performance of the order or provision of services in the amount of at least the minimum hourly rate, he is entitled to remuneration in the amount calculated taking into account the minimum hourly rate. Where several persons accept a mandate or undertake to provide services jointly, each of those persons shall be entitled to at least the remuneration resulting from the minimum hourly rate. The presented mechanism imposing on the parties to a civil law contract an obligatory rate for each hour of performance of an order or provision of services constitutes a direct and far-reaching interference of the legislator in the principle of freedom of contract applicable under civil law [10]. Pursuant to Article 353^1 of the Civil Code (Journal of Laws of 2000, No. 74, item 857), the parties concluding a civil law contract may arrange a legal relationship at their discretion, provided that its content or purpose does not contradict the nature of the relationship, the law or the principles of social coexistence. Such interference by the Polish legislator raises serious systemic problems, especially taking into account the fact that under the provisions of the Civil Code there is a freedom to shape the rules of payment for work provided on the basis of a mandate contract (contract for the provision of services on the terms of mandate).

Polish legislator striving to strengthen the legal guarantees of payment of the minimum hourly rate to a self-employed person, covered these persons with additional mechanisms of material and formal protection of remuneration, which until the amendment of 22 July 2016 entered into forcewere applied only to employees. Firstly, the legislator forbade the self-employed to waive their right to remuneration in the amount resulting from the minimum hourly rate, as well as to transfer this right to another person (Article 8a(4) of the Act). This means that any provisions of the parties to the contract violating the above prohibitions as contrary to the Act should be considered invalid (Article 58 of the Civil Code). Secondly, the Minimum Wage Act defines certain minimum protective standards regarding the form of payment of the minimum hourly wage and its frequency. Under Article 8a(5) of that act, payment of the remuneration resulting from the minimum hourly rate is to be paid to the self-employed person only in cash. In addition, in the case of contracts concluded for a period longer than 1 month, the payment of remuneration in the amount resulting from the minimum hourly rate is made at least once a month (Article 8a(6)). Therefore, Article 744 of the Civil Code does not apply here, according to which in the case of a paid order (service), the remuneration is due to the recipient only after the execution of the order, unless otherwise specified in the contract. Thirdly, the Polish legislator introduced certain procedures for determining the amount of remuneration due. Pursuant to Article 8b of the act under consideration, the parties are to specify in the contract of mandate (contract for the provision of services concluded on the terms of the mandate) the manner of confirming the number of hours of execution of the order or provision of services. If they fail to do so, the self-employed person shall submit in writing, electronic or documentary form information on the number of hours of performance of the order or provision of services, within the period preceding the date of payment of remuneration. Fourthly, the Polish legislator imposed on entities ordering a service an additional obligation to keep documentation related to the method of confirming the number of hours of execution of the order or provision of services and documentation confirming the number of hours of execution of the order or provision of services. These entities must keep this documentation for a period of 3 years from the date on which the remuneration became due (Article 8c of the Minimum Wage Act). Fifthly, in order to strengthen the effectiveness of the guarantee of payment to a self-employed person of the remuneration resulting from the minimum hourly rate, the National Labour Inspectorate was equipped with control powers. Labour inspectors were authorised to carry out such an inspection without prior notice, at any

time of the day or night, and in the event of irregularities, to make speeches or issue instructions on the payment of remuneration in the amount resulting from the minimum hourly rate. In addition, an entity using self-employed work was subject to misdemeanor liability. Pursuant to Article 8e of this Act, whoever, being an entrepreneur or acting on behalf of an entrepreneur or other organizational unit, pays a self-employed person remuneration for each hour of execution of an order or provision of services in an amount lower than the applicable minimum hourly rate, is subject to a fine from PLN 1,000 to PLN 30,000.

6 FINAL REMARKS

Summing up the considerations on the minimum hourly rate for self-employed workers, the decision of the Polish legislator to extend wage protection should be positively assessed. Such a direction is fully justified axiologically. There are no rational arguments to differentiate contractors in terms of the guaranteed minimum wage on the basis of the legal form of providing gainful employment. From the perspective of the minimum wage objective of providing a basic source of income, all gainfully employed persons should be treated equally. This also applies to the self-employed. It cannot be the case, as in the period preceding the amendment of 22 July 2016, that, for example, in security companies, where the contract for the provision of services on the terms of the mandate dominates, the standard was remuneration at the level of PLN 4 net per hour of work [11]. Regardless of whether the contractor is an employee or performs work under civil law contracts, his needs to ensure for himself and his family an existence worthy of human dignity are identical. This kind of axiological argumentation also has its strong basis in acts of international law and in the Polish Constitution.

Unfortunately, the way in which the Polish legislator has regulated the minimum hourly rate guaranteed to the self-employed in no way takes into account the objectives and functions of the minimum wage. Taking into account the fact that the introduction of statutory guarantees regarding the amount and mode of payment of the minimum hourly rate constitutes a far-reaching interference with the civil law principle of freedom of contract (Article 3531 of the Civil Code), and bearing in mind the basic objective of wage protection, which is to provide persons performing paid work with a basic source of subsistence and existence corresponding to human dignity, the Act on the minimum wage for work should limit the application of these beneficial solutions only to self-employed economically dependent on one contracting entity (a small number of them), for whom work for this entity is the only (main) source of income. The lack of use of the criterion of economic dependence in the Polish act to differentiate the level of wage protection in non-employee employment is a serious mistake, all the more so because this criterion is commonly used for this employment in the legislation of some European countries. For example, the Spanish legislator, in a special law on the status of self-employed persons, assumed that a self-employed person who earns at least 75% of his income from a single contractor may be classified as an economically dependent self-employed person. A similar situation occurs in German law, where this income threshold is 50%. On the other hand, the Italian legislature does not use an income threshold when it comes to demonstrating economic dependence, but the so-called 'criterion of permanent cooperation'. Also Polish the Constitutional Tribunal, ruling on the compatibility of the Act on the minimum wage for work with the Constitution of the Republic of Poland, in its judgment of 10 January 2005 allowed the possibility of differentiating wage protection (K 31/03, OTK-A 2005, No. 1, item 1). The Tribunal declared that "the constitutional recognition of the right to the minimum wage creates only an obligation for the ordinary legislator to introduce appropriate regulations, included in the appropriate legal form, while leaving him full freedom to choose the principles on the basis of which it will be calculated and the criteria according to which the amount of this remuneration will be determined"[12].

Maintaining the current arrangements for the minimum hourly wage for the self-employed is contrary to the axiology of labour law and the basic objectives of the minimum wage. In particular, it is not justified to extend wage guarantees to all self-employed persons in complete isolation from the criterion of economic dependence. The disadvantage of these regulations is also the low precision of the proposed solutions and the wide possibilities of circumventing these provisions, especially in terms of determining the number of hours of execution of the order or provision of the service, which is the basis for calculating the amount of remuneration. Polish legislator also does not provide the National Labour Inspectorate with sufficient instruments to effectively and efficiently control the payment of wages in the amount resulting from the minimum hourly rate for self-employed persons.

Sources

1. Hajn, Z., *Regulacja pozycji prawnej pracownika i pracodawcy a funkcje prawa pracy*. Praca i Zabezpieczenie Społeczne 2000.10. p. 2–13.
2. Musiała, A., *Filozofia tzw. ochrony osób pracujących na zasadach cywilnoprawnych – głos w dyskusji podczas I Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej z cyklu Nietypowe stosunki zatrudnienia* pt. *Stosowanie umów cywilnoprawnych w świetle przepisów prawa pracy i ubezpieczeń społecznych. Łódzko-poznański początek dyskusji*. T. Duraj (red.). Acta Universitatis Lodziensis. Folia Iuridica 88
3. Duraj, T., *Uprawnienia związane z rodzicielstwem osób samozatrudnionych – uwagi de lege lata i de lege ferenda* [w:] Studia z Zakresu Prawa Pracy i Polityki Społecznej, Volume 26 (2019), Zeszyt 4, p. 341 and next
4. Duraj, T., *Prawo koalicji osób pracujących zarobkowo na własny rachunek po nowelizacji prawa związkowego – szanse i zagrożenia* [w:] Studia z Zakresu Prawa Pracy i Polityki Społecznej, Volume 27 (2020), Zeszyt 2, p. 67 and next
5. Ogiegło, L. [w:] K. Pietrzykowski (red.), *Kodeks cywilny*, t. II. *Komentarz. Art. 450–1088. Przepisy wprowadzające*, wyd. 10, Warszawa 2021, Legalis
6. Barański M., Mądrzycki B., *Ustalanie liczby godzin wykonania umowy zlecenia lub nienazwanej umowy o świadczenie usług w celu zapewnienia minimalnej stawki godzinowej*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne" 2017, nr 3, p. 23 and next.
7. Walczak K., *Wynagrodzenie minimalne w umowach zlecenia i o świadczenie usług – zagadnienia doktrynalne i praktyczne, cz. 2*, „Monitor Prawa Pracy" 2016, nr 9, p. 457-458
8. Sobczyk A., *Wynagrodzenie minimalne zleceniobiorców*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne" 2012, nr 8, p. 3-4; Banaszak B., *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, Warszawa 2009, p. 340.
9. Tomanek A., *Status osoby samozatrudnionej w świetle znowelizowanych przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne" 2017, nr 1, p. 13 and next
10. Walczak K., *Wynagrodzenie minimalne w umowach zlecenia i o świadczenie usług – zagadnienia doktrynalne i praktyczne, cz. 1*, „Monitor Prawa Pracy" 2016, nr 8, p. 399
11. Jasińska J., Fik P., *O zmianie ustawy o minimalnym wynagrodzeniu za pracę*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne" 2016, nr 9, p. 22
12. Nowak M., *Prawo do godziwego wynagrodzenia w konstytucjach państw europejskich*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne" 2002, nr 5, p. 11 and next

Contact
Prof. Tomasz Duraj
Faculty of Law and Administration
University of Lodz
Kopcińskiego 8/12, 90-232
Łódź, Poland
Tel: +48604100257
email: tduraj@wpia.uni.lodz.pl

OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO V REGIONÁLNEJ SAMOSPRÁVE REGIONÁLNE CENTRUM OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

CIRCULAR ECONOMY IN REGIONAL SELF – GOVERNMENT REGIONAL HUB of CIRCULAR ECONOMY

Ján Plesník, Matej Plesník

Abstrakt

Obehové hospodárstvo si vyžaduje vytváranie takých produktov, ktoré budú spotrebovávať čo najmenej primárnych zdrojov a energie a zároveň budú preferovať využívanie obnoviteľných zdrojov a materiálov. Produkty obehového hospodárstva musia spĺňať požiadavky opätovného použitia, opraviteľnosti, zlepšenia, recyklovateľnosti alebo environmentálne prijateľnej odbúrateľnosti, pričom sa neustále znižuje uhlíková stopa. Regionálne centrum obehového hospodárstva je ekologický, ekonomicky efektívny a sociálne spravodlivý systém obehového hospodárstva v regióne modelu QUINTUPLE HELIX orientovaný na obyvateľov. Na družstevnej forme vytvára kolaboratívne hospodárstvo s vlastným sociálnym a investičným fondom. Integrované riešenia sú hodnotené a monitorované na merateľných sociálnych, environmentálnych a ekonomických ukazovateľoch.

Kľúčové slova: *obehové hospodárstvo, kolaboratívne, QUINTUPLE HELIX*

Abstract

The circular economy requires the creation of products that will consume as few primary resources and energy as possible, while preferring the use of renewable resources and materials. Circulating products must meet the requirements of reusability, repairability, improvement, recyclability or environmentally acceptable degradability, while constantly reducing the carbon footprint. The Regional Hub of Circular Economy is an ecological, economically efficient and socially just system of the circular economy in the region based on the QUINTUPLE HELIX model oriented to the inhabitants. In the cooperative form, it creates a collaborative economy with its own social and investment fund. Integrated solutions are evaluated and monitored on measurable social, environmental and economic indicators.

Key words: *circular economy, collaborative, QUINTUPLE HELIX*

1 OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO – VÝZVA PRE IMPLEMENTÁCIU

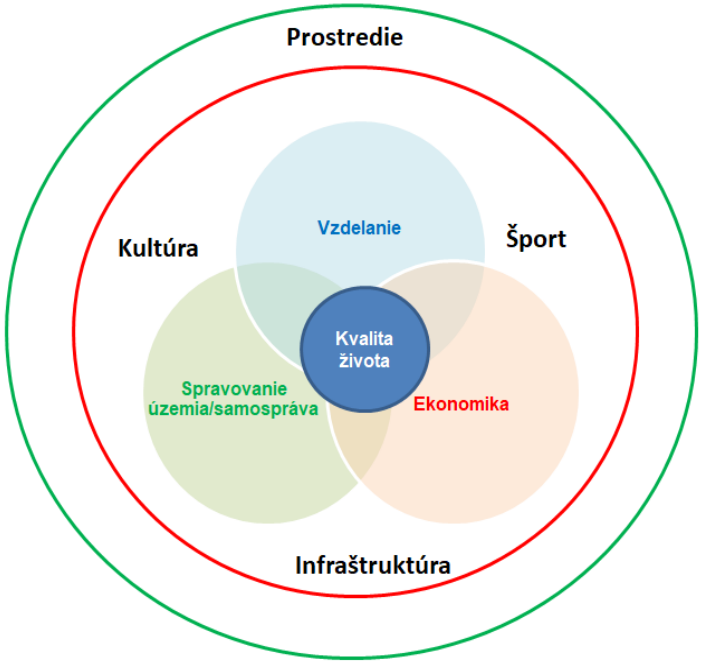
Obehové hospodárstvo začína na úplnom začiatku životného cyklu produktu. Fáza navrhovania, ako aj výrobné procesy majú vplyv na získavanie zdrojov, využívanie zdrojov a vznik odpadu počas celého životného cyklu produktu. V obehovom hospodárstve sa hodnota výrobkov, materiálov a zdrojov uchováva v hospodárstve čo možno najdlhšie a minimalizuje sa vznik odpadu. Je významným príspevkom k úsiliu EU o rozvoj udržateľného nízkouhlíkového, konkurencieschopného hospodárstva, ktoré efektívne využíva zdroje.

MSP majú lepšiu šancu vstúpiť do globálnych hodnotových reťazcov, ak budú spolupracovať s ostatnými podnikmi, ako keď budú konať samostatne. Dosiahnutie lepšej efektívnosti využívania zdrojov v Európe a pomoc MSP úspešne sa začleniť do globálnych hodnotových reťazcov si vyžaduje väčšiu medzinárodnú spoluprácu. Aby boli MSP pôsobiace v oblasti efektívneho využívania zdrojov úspešné v medzinárodnej konkurencii, musia hľadať medzinárodných partnerov nielen na predaj svojich výrobkov, ale aj ako zdroj surovín, a

získať prístup k výskumu, poznatkom alebo zručnostiam v rámci celého hodnotového reťazca. Takúto spoluprácu často uľahčujú klastre, ktoré sú pre MSP skutočnými „odrazovými mostíkmi“ tým, že im na jednej strane umožňujú prístup na medzinárodne trhy a na druhej strane im umožňujú vstúpiť do obchodnej spolupráce a rozvíjať dlhodobé strategické partnerstvá v rámci celých hodnotových reťazcov a naprieč nimi. Okrem toho môžu MSP využívať medzinárodné kontakty a siete, ktoré už zriadili medzinárodné firmy, univerzity a iné inštitúcie v ich klastroch. Klastre vytvárajú základ pre kolaboratívne hospodárstvo.

2 INOVATIVNY MODEL SPOLUPRÁCE

Je potrebné spoločné úsilie všetkých záujmových skupín verejného, súkromného, vzdelávacie sektora a verejnosti na inováciách. Vhodnou formou implementácie je inovatívny model QUINTUPLE HELIX. Cieľom tejto interakcie je podporiť nový environmentálny trh, prostredníctvom zavádzania príkladov dobrej praxe a pomocou nich postupne zvyšovať informovanosť zákazníka. Práve príklady dobrej praxe v prospech spotrebiteľa jasne deklarujú vzťahy medzi komplexnými nákladmi životného cyklu a hodnotením spoločenských nákladov v cene viazanými na nakladanie s odpadom a energiami konvenčných a alternatívnych ekologických produktov, v súlade so stavom uhlíkovej stopy v stavebných materiáloch, tovaroch, produktoch a hodnotením následných dopadov na životné a sociálne prostredie.



Sociálna ekológia a ochrana životného prostredia je základom pre inovácie, udržateľný rozvoj a hospodársky rast.

3 KOLABORATÍVNE OBEHOVÉ HOSPODÁRTVO

Kolaboratívne obehové hospodárstvo vytvára kvalitné a konkurencieschopné podnikateľské prostredie prostredníctvom úzkej spolupráce regionálnej samosprávy, akademickej sféry a výskumu s podnikateľskou praxou, najmä v oblasti inovácií. Model inovácie Quintuple Helix tvorí interakciu piatich podsystémov (helixov): vzdelávanie - podnikanie - verejná správa a samospráva - verejnosť - prostredie v ekonomike založenej na vedomostiach.
Podpora kolaboratívneho hospodárstva vytvára nové a zaujímavé podnikateľské príležitosti, pracovné miesta a rast a často zohráva dôležitú úlohu nielen pri zvyšovaní efektívnosti

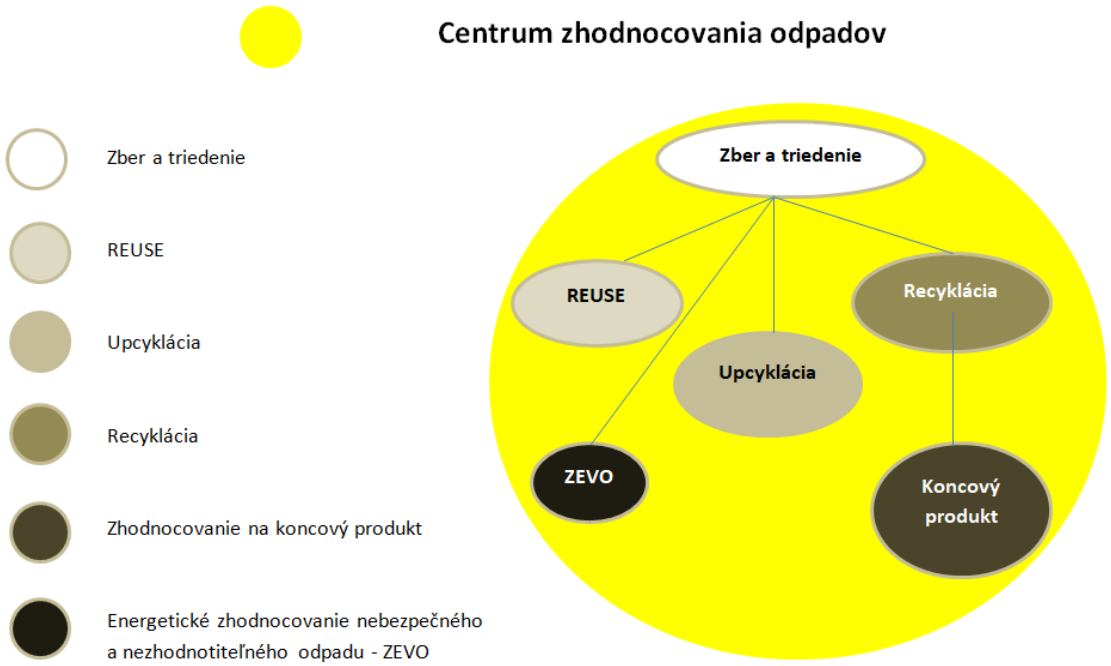
hospodárskeho systému, ale aj pri zaisťovaní jeho sociálnej a environmentálnej udržateľnosti, a umožňuje lepšie rozdelenie zdrojov a aktív, ktoré sú inak nedostatočne využívané, a tým prispieva k prechodu na obehové hospodárstvo.

Kolaboratívne hospodárstvo je čoraz dôležitejšie v energetickom sektore, v ktorom spotrebiteľom, výrobcom, jednotlivcom a spoločenstvám umožňuje účinne spolupracovať v niekoľkých decentralizovaných fázach cyklu výroby energie z obnoviteľných zdrojov vrátane vlastnej výroby a spotreby, skladovania a distribúcie v súlade s cieľmi EÚ v oblasti zmeny klímy a energetiky.
Kolaboratívne hospodárstvo vedie k vytváraniu kolaboratívnych platforiem na sociálne účely a rastúci záujem o kolaboratívne hospodárstvo založené na družstevných podnikateľských modeloch;

- kolaboratívne systémy financovania, ako napríklad skupinové financovanie, sú dôležitým doplnkom k tradičným kanálom financovania v rámci účinného systému financovania,
- integrované metódy systému financovania na súhrnné hodnotenie celkových prínosov ekosystémov (ekologické, socio-kultúrne, ekonomické) k ľudskému blahobytu. Slúžia aj na rozhodovanie o prioritách pri využívaní jednotlivých druhov ekosystémov, ktoré bývajú vyjadrené v rôznych jednotkách a rôznymi metódami.

4 STRATEGICKÁ A NÁVRHOVÁ ČASŤ OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

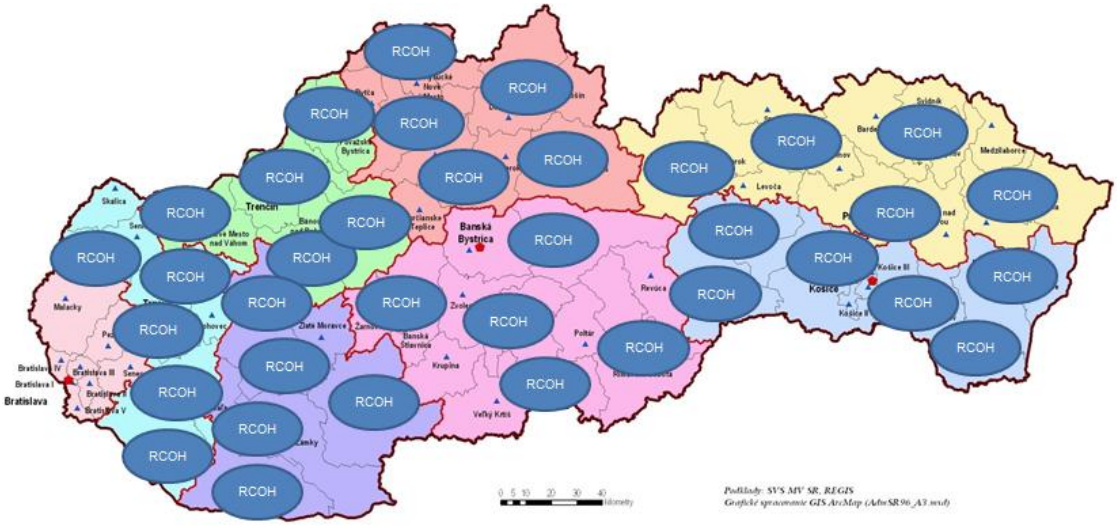
Strategický cieľ: Prechod na čisté obehové hospodárstvo.
Špecifický cieľ: Zaviesť princípy obehového hospodárstva najmä na predchádzania vzniku a zvýšenia zhodnocovania odpadov.
Obehové hospodárstvo si vyžaduje tvorbu takých produktov, ktoré budú spotrebovávať čo najmenej primárnych zdrojov i energií, a zároveň pri ich realizácii bude preferované využívanie obnoviteľných zdrojov i materiálov. Produkty Obehového hospodárstva musia spĺňať požiadavku opakovaného užívania, opraviteľnosti, zlepšovania, recyklovateľnosti alebo environmentálne prijateľnej rozložiteľnosti a to pri neustálom znižovaní uhlíkovej stopy.



Vízia: Kvalita života v regióne
Ekologická stabilita územia a ekonomická udržateľnosť vytvára sociálne spravodlivé pracovné a obývateľné prostredie.

5 REGIONÁLNE CENTRUM OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

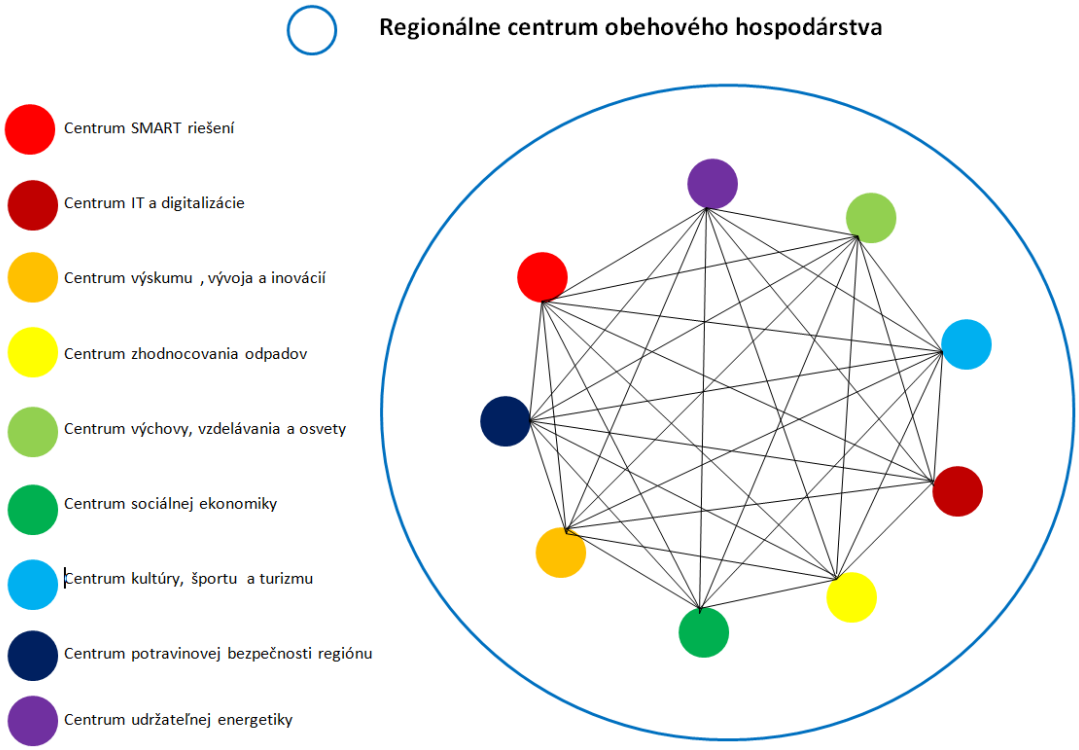
Obehové hospodárstvo si vyžaduje tvorbu takých postupov a produktov, ktoré budú spotrebovávať čo najmenej primárnych zdrojov i energií, a zároveň pri ich realizácii bude preferované využívanie obnoviteľných zdrojov, materiálov, produktov, služieb a inovácii.
Účelom založenia Regionálneho centra obehového hospodárstva je vytvorenie environmentálne ohľaduplného, ekonomicky efektívneho a sociálne na občana orientovaného systému obehového hospodárstva v regióne.
Znamená to odklon od tradičného chápania úlohy odpadového hospodárstva k inovatívnemu pohľadu na odpad, ako možný zdroj príležitostí a surovín.
Systém sa opiera o základné princípy obehového hospodárstva. Predstavuje inovatívny socio-ekologický a ekonomický obchodný model uprednostňujúci opätovné využívanie a recyklovanie produktov. Cieľom obehového hospodárstva je čo najdlhšie udržiavať hodnotu výrobkov, materiálov a zdrojov ich návratom do produkčného cyklu na konci ich používania pri minimalizovaní tvorby odpadu. Čím viac výrobkov po skončení životnosti sa vracia späť do výrobného procesu, tým menej prírodných surovín sa vyťaží, čo pozitívne vplýva na životné prostredie. Prechod na intenzívnejšie obehové hospodárstvo, v ktorom sa hodnota výrobkov, materiálov a zdrojov uchováva čo možno najdlhšie, zároveň sa minimalizuje vznik odpadu, je významným príspevkom k úsiliu EÚ o rozvoj udržateľného konkurencieschopného hospodárstva. Hovoríme o efektívnom využívaní zdrojov, napríklad na báze nizkouhlíkovej stratégie a ďalších stratégií EÚ. Poukazujeme na rozsiahlejšie prínosy obehového hospodárstva v kategórii produktov, emisií a energetickej náročnosti, vrátane zníženia súčasných úrovní emisií oxidu uhličitého.



6 SYSTÉMOVÉ RIEŠENIE ROZVOJA REGIÓNU

Dôsledné sledovanie cieľov v oblasti obehového hospodárstva a neustály ďalší vývoj povedú k tomu, že samosprávne kraje sa už dnes môžu stať priekopníkom v budovaní systémového prechodu na obehové hospodárstvo v regiónoch.

Regionálne centrum obehového hospodárstva je samostatný právny subjekt modelu QUADRUPLE HELIX – verejná správa a samospráva, podnikateľský sektor, vzdelávacie inštitúcie a vzdelanostný občiansky sektor. Riadi sa strategickými dokumentmi samosprávneho kraja pre rozvoj regiónu pri dodržiavaní zákonnej legislatívy Slovenskej republiky a EÚ.



Regionálne centrá obehového hospodárstva tvoria systémové prístupy pre všetky oblasti rozvoja regiónu. Spoločne tvoria na základe kolaborácie integrované riešenia s dopadom na prostredie a obyvateľov.

Systém riadenia je založený na vnútornej kolaborácií a na vonkajšej kooperácii, vzájomnej podpore a finančnom zaistení medzi inými Regionálnymi centrami obehového hospodárstva.
Odporúčaná právna forma je sporiteľné družstvo na rovnakých podieloch, ktoré zároveň vytvára svoj vlastný sociálny a investičný fond. Fondy slúžia na financovanie oblastí, ktoré nie sú zdrojom zisku, ale pre potreby regiónu vytvárajú dôležité sociálne služby. Tvorba fondu zároveň umožňuje rozvoj regiónu i v investíciách, ktoré by pre jednotlivý právny subjekt bolo možné realizovať len s veľkými rizikami udržateľnosti.

7 ZÁVER

Vplyv kolaboratívneho hospodárstva na trh práce je veľmi veľký, takže si vyžaduje osobitnú pozornosť z hľadiska ochrany zamestnancov, osobitne pokiaľ ide o príspevky do systému sociálneho a zdravotného zabezpečenia a starostlivosti.
Preto proces vertikálnej integrácie činností bude pokračovať prostredníctvom vlastnej finančnej inštitúcie - družstevnej sporiteľne, sociálneho a investičného fondu s dosahom na každého obyvateľa.
Súbežne bude dochádzať k procesu horizontálneho prepojenia finančných tokov kolaborujúcich inštitúcii.
Udržateľnosť je na rovnomernom plánovaní udržateľného príjmu a znižovaní nákladov sekundárnych vplyvov. Preto všetky zámery sú realizované na základe integrácie riešení, hodnotení sociálnych, environmentálnych a ekonomických aspektov na merateľných ukazovateľoch a priebežnom monitorovaní dosiahnutých výsledkov podľa pravidiel Regionálneho centra obehového hospodárstva.

Použitá literatúra

1. PLESNIK.M., *CE HOUSE - Energy passive house on the principle of circular economy,* EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL FOR THE ENVIRONMENT Directorate A Policy UNIT A3 – Environmental Knowledge, Eco-innovation and SMEs The Head of Unit Commission européenne/Europese Commissie, 1049 Bruxelles/Brussel, BELGIQUE/BELGIË - Tel. +32 22991111 claudia.fusco@ec.europa.eu
2. PLESNÍK.J., LEHOCKY, V., *Ekologická dlažba zo zhodnotených odpadov,* Zborník prezentácií a úspešných riešení inovatívnych projektov (Zborník medzinárodnej konferencie ERGOFUTURA, Košice, 2019. Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-3-7
3. NEČADOVÁ. K., SELNÍK,P., BEČKOVSKÝ.D., PĚNČÍK.J., PLESNÍK.J., *Inovatívne riešenia zelených striech - retenčné schopnosti materiálov zo zhodnotených odpadov,* Zborník najlepších prezentácií a prednášok konferencie. Nitra 2017, Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-0-6
4. PLESNÍK.J., PLESNÍK.M., *Inovatívne riešenia z materiálov zo zhodnotených odpadov,* Zborník najlepších prezentácií a prednášok konferencie. Nitra 2017, Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-0-6
5. PLESNÍK.J., PLESNÍK.M., *Inovácie v Obehovom hospodárstve - retenčné schopnosti materiálov zo zhodnotených odpadov,* Zborník prezentácií a úspešných riešení inovatívnych projektov (Zborník medzinárodnej konferencie ERGOFUTURA, Košice, 2019. Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-3-7
6. PLESNÍK.J., *Obehové hospodárstvo na Slovensku made in NARA-SK, Partnerstvo obehového hospodárstva – PPP CE, ,* Zborník prezentácií úspešných inovácií ECO & ENERGY Innovation, Košice, 2020. Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-0-6

7. PLESNÍK.M., *Práca a zamestnanosť v obehovom hospodárstve,* Zborník prezentácií úspešných inovácií ECO & ENERGY Innovation, Košice, 2020. Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-0-6
8. PLESNÍK.M., KURTH.R., *Progresívne projektovania diel v priemysle - analýza životného cyklu LCA a EPD,* Zborník prezentácií a úspešných riešení inovatívnych projektov (Zborník medzinárodnej konferencie ERGOFUTURA, Košice, 2019. Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-3-7
9. KURTH.R., KULTAN.J., PLESNÍK.J., PLESNÍK.M., *Využitie metodológie LCC ENTUS pre environmentálne hodnotenie energetických investícií a produktov,* Zborník prezentácií a úspešných riešení inovatívnych projektov (Zborník medzinárodnej konferencie ERGOFUTURA, Košice, 2019. Vydal: NEK, Bratislava. ISBN: 978-80-972637-3-7

Kontaktné údaje

Ing. Ján Plesník
Národná recyklačná agentúra Slovensko
A. Hlinku 2568/33, 960 01 Zvolen
Tel: +421905361767
Email: naraslovensko@gmail.com

Matej Plesník, DiS.
Národná recyklačná agentúra Slovensko
A. Hlinku 2568/33, 960 01 Zvolen
Tel: +421907136851
Email: naraslovensko@gmail.com

IMPACT OF THE EXECUTION AMNESTY ON THE LABOUR MARKET IN SLOVAKIA

Zuzana Cabanová Holdošová

Abstract

Execution amnesties are important issue that was legislated in 2019 by a proposal from the Ministry of Justice. Its content contains cancellation of a selected category of old foreclosures, which can significantly affect the future lives of many affected debtors. The author also points out the possible influences and impacts on individual target groups of people.

Keywords: *execution amnesty, influence, debtors, impact*

INTRODUCTION

The topic of executions and execution amnesties has resonated in the Slovak Republic for several years as a serious problem in which it was necessary to make certain changes beneficial for executed debtors. One of the impulses for these changes was the ever-increasing number of executed persons (legal or natural), which overwhelmed the courts, executors and all related institutions.

1 DEVELOPMENT OF LEGISLATIVE EXECUTION DURING LAST YEARS

In 2017, the Ministry of Justice of the Slovak Republic made legislative changes in the form of Act no. 2/2017 Coll., Amending the Act of the National Council of the Slovak Republic no. 233/1995 Coll. on Bailiffs and Enforcement Activities and on Amendments to Other Acts, as amended, and Amending Certain Acts.[1]

According to this law, the changes were aimed at significantly reducing the so-called "Old enforcement proceedings“ due mainly to the easing of courts. but unsuccessfully due to the provision according to which enforcement proceedings initiated before 1.4.2017 will be completed according to the regulations with effect to 31.12.2017.

At a given pace, however, the issue of an extreme number of executions would be settled up to12 years.[2]

As such a long time to solve the problem does not represent an efficient and fast way to make the courts more flexible, another amendment was adopted 2 years later.

With effect from 1.1.2020, The Act no. 233/2019 Coll. About the termination of certain enforcement proceedings was passed. It‘s main purpose was to stop the so-called old executions.

Under this regulation, "old executions" will be abolished, it means executions which:

- started before 1.4.2017 and at the same
- the decisive period of 5 years of their management has expired (if they have not been extended) and at the same

[1] SLOV-LEX právny a informačný portál, Zákon č. 233/1995 Z.z. o súdnych exekútoroch a exekučnej činnosti (Exekučný poriadok) a o zmene a doplnení ďalších zákonov [online]. Feb. 2017, [cit. 28.11.2021]. Available: https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1995/233/20170201.html

[2, 3] NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Parlamentná tlač č. 1445, Vládny návrh zákona o ukončení niektorých exekučných konaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov [online], Apr. 2019, [cit. 28.11.2021]. Available: https://www.nrsr.sk/web/Default.aspx?sid=zakony/cpt&ZakZborID=13&CisObdobia=7&ID=1445

- no amount higher than 15 € has been recovered through them during the last 18 months

Exceptions include enforcements such as maintenance, non-monetary benefits are recovered, transactions granted by a decision of a European Union institution, transactions granted for breach of competition rules with a yield of at least 15 € in the last 18 months, as well as executions conducted against public institutions.[3]

However, if the creditor insists on recovery through execution, he has the possibility to decide.

The cessation of execution does not mean that the debt to the creditor will cease to exist. The very core of the debts will not disappear, the execution and court costs will vanish. Therefore, the termination of the execution does not mean the absolute termination of the obligation. If the creditor insists on the recovery of his claim by execution, he may do it by filing a re-petition together with the payment of the executor's flat costs in the amount of 35 €.[4]

At the time of submitting the bill, 2.6 million execution proceedings were registered through the Central Register of Executions. However, according to the judicial management system, the total registered number of unfinished executions is significantly higher, specifically in the volume 3.2 million. The reason for the passing this law was the urgent need to resolve foreclosures in which the debtor's lack of property did not lead to foreclosure of his property, but also to the cessation of execution by the creditor, as he was not willing to bear the costs of execution.[5]

The consequence of this long-standing problem was the overcrowding of Slovak courts with executions, which we could call more formal than enforceable.

2 EXECUTION

So what does this mean for the debtor? First of all, we will describe the overall course of execution. Execution can result from various types of obligations of the debtor, not only bank and non-bank debt, but also from debt to the social insurance company, tax office, other institutions and private persons. The limit of the amount due from which enforcement proceedings can be initiated is not set, so this can happen even in the case of a claim of several euros.

Most of the time, however, it is the borrower's knowledge of his obligation associated with reluctance or inability to repay. In this case, the creditor, after obtaining a valid execution title, files a motion to commence execution, after which the relevant executor and also the court are activated. If the court issues a permit to initiate execution, the debtor is served with a notice of the commencement of execution proceedings, against which he has the opportunity to file a complaint, pay or try to agree on a repayment schedule. If he does not do so, the executor can choose from several methods of recovery, most often by transferring the due amount from the debtor‘s bank account or by deducting his income. In the case that the receivable exceeds 2,000 €, the executor may use not only movable property but also real estate.

However, execution is limited by the latter - in case of deductions from income, the debtor must remain min. amount 60% from the subsistence minimum (with parents even 25% more

---

[4] FINANCIAL REPORT, Nový zákon môže ukončiť vyše 2 milóny exekúcií [online]. Nov. 2019, [cit. 28.11.2021]. Available: https://www.finreport.sk/financie/novy-zakon-moze-ukoncit-vyse-2-miliony-exekucii/

[5] MINISTERSTVO SPRAVODLIVOSTI SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Počet starých exekúcií medzi januárom a októbrom 2020 klesol z 2,99 mil. na 1,38 mil. [online]. Dec. 2020, [cit. 02.12.2021]. Available: https://www.justice.gov.sk/Stranky/aktualitadetail.aspx?announcementID=3085

for each child and spouse), it cannot achieve things that serve basic biological needs (e.g. bed, stove, etc.). However, there is also a type of debtors who have no official income (or insufficient high to wage fee), do not own any real estate or valuable movable property.

3 GOALS AND EFFECTS OF THE ENFORCMENT AMNESTY

One of the goals of the execution amnesty is to relieve the judicial and execution system of execution proceedings, which are realistically impracticable and thus to achieve faster and more functional enforcement of the law in the future. The second and main goal of promoting this idea is to help such people who have found themselves in a debt spiral and who are still constantly withdrawing their liabilities, their financial situation and prolongation are not improving.

Therefore the Ministry of Justice expected a positive impact on the financial situation of persons against whom the execution proceedings initiated before 31 March 2017 came into force, in the form of reduced expenses for the execution installments, including its costs. (Unless the creditor decides to reopen the enforcement proceedings - this version will not be interesting for most creditors, however, as in many cases they did not recover the funds, which meant the creditor's obligation to pay the enforcement fee). This effect will be felt only by the group of debtors who repaid the actually executed liability.

However, the second group of people who have been executed are debtors who do not want or cannot repay their obligation, which in practice means that they do not own any property (even if they own, someone else is the official owner) and also does not produce any income for which the executor could reach out to him in part. It is therefore more advantageous for a large part of the executed persons to work in the so-called illegally, to receive a salary in cash that does not need to be declared and thus to "share" it with the social insurance company, the health insurance company, the tax and the executory office.

As the number of executions, as we mentioned, exceeded 3.2 million, it is necessary to think about the extent of the grey economy in Slovakia. If we assumed that every 5th debtor decided to circumvent his obligation to repay liabilities through execution, it would mean that 640,000 people worked illegally, representing an unrecognized remuneration in terms of the average nominal wage for 2020,[6] the unrecognized amount of nominal income for the year would By 2020, it had reached the amount of almost 725 million euros, which has an impact not only on specific creditors, but also on several economic indicators such as GDP, income tax and, after all, society as a whole.

What effects on the labour market can we expect from this measure?

The greatest benefit should be the conditions for those who have used all possible "loops" and the maneuvers to make their financial budget subject to the lowest possible recovery of the amount owed. There is a strong presumption that those whose debts will be cancelled by the amnesty will be interested in being officially and legally employed.

In connection with this issue, we will now focus on an overview of the number of illegally employed individuals for the period 2013-2020.

There can be several reasons for illegal work. In addition to the tax and contribution burden of employers and employees, it may also be related to foreclosures.

---

[6] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Verejná databáza údajov: Priemerná mesačná mzda v hospodárstve Slovenskej republiky [online]. Dec. 2021, [cit. 04.12.2021]. Available: http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i94C7052B240A492FB3BE8C7A487D337B%22)&ui.name=Priemerná%20mesačná%20mzda%20v%20hospodárstve%20SR%20%5Bpr0204qs%5D&run.outputF%20%20%202018-11-15

As we can see in the table below, the rate of illegal work in Slovakia has been steadily increasing until 2017, declining significantly over the next two years, and in 2020 the development continued to decline slightly.
If we take a closer look at the above data, we see that the citizens of Slovakia created in the years 2013-2016 a significant majority of the volume of illegal work, the change occurs in 2017, where illegal work performed by citizens of the 3rd country with a permit and without a residence permit begins to appear more significantly and from the mentioned year to 2020 they make up about 1/3 of the total number. If we abstracting from the foreign workforce, we find that in 2017 the rate of illegally employed persons decreased slightly and then continues the declining trend until 2020. The development can be attributed either to increased levels of inspections by the National Labour Inspectorate or more acceptable working conditions and evaluation of workers who in that case, they are not interested in working on an illegal basis.

Tab. no. 1: Overview of the number of illegally employed individuals in the years 2013-2020 in the Slovak Republic

	year							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Citizens of SR	1301	2236	2582	2623	2119	1557	1194	915
Citizens of EÚ	3	49	58	81	95	24	68	105
3. country nationals with a residence permit	19	50	40	178	882	932	522	577
3. country nationals without a residence permit	0	0	6	42	288	238	7	44
SUM:	1323	2335	2686	2924	3.384	2751	1791	1641

Source: Own processing based on information from the National Labour Inspectorate of the Slovak Republic [7]

The overall picture of the willingness to work is completed by statistics concerning the share of workers from the economically active population of the Slovak Republic. The Statistical Office defines the economically active population as "all persons aged 15 to 89 (up to 15 years by 2020) who are employed or unemployed" and working as all persons aged 15 to 89 (to 15 years by 2020) who, during the reference week:

- perform at least one hour of any wage, salary, wage or employment activity for profit (full-time or part-time work, permanent, temporary, occasional or seasonal work), including persons working abroad for up to 1 year, persons work abroad and persons performing work on the basis of agreements,
- have a job but have not worked due to illness, leave, compensatory leave or variable working hours, maternity or parental leave, job-related training, off-season, lack of employer work, strikes and lockouts, except for long-term workers,
- this also includes assisting (unpaid) family members in the family business or on the family farm, who do not receive any salary or remuneration for their activities.“ [8]

[7] NÁRODNÝ INŠPEKTORÁT PRÁCE SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Nelegálne zamestnávanie [online]. [cit. 02.12.2021]. Available: https://www.ip.gov.sk/nelegalne-zamestnavanie-2/

[8] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Zamestnanosť [online]. Nov. 2021, [cit.02.12.2021]. Available:https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/demography/labour/metadata/!ut/p/z1/lZFPD4IwDMU_0gobMI5jyhgS5I8G7MVwMiSKHoyf30m4GOOmvTV9v-b1lSDpCU7DYzwN9_E6DWfTHzA81pHmSeIJgKSgoPNNW2Yy9RlQ0r0LeNmsQe9EpZqcecACgmactpUvYqbkqtmmZix93hahD-AtvEVg41W48FKJjEUFAC9UAFpk-

Tab. no. 2: Overview of the proportion of workers from the economically active population of the Slovak Republic in 2013-2020

	year							
The proportion of workers from the economically active population	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	85,48 %	85,90 %	87,59 %	89,64 %	91,29 %	92,91 %	94,19 %	94,05 %

Source: Own processing based on data from the Statistical Office of the Slovak Republic [9]

As we can see, the share of legal workers in this group is increasing every year, which confirms that the interest of the population to work is growing every year. From the above two tables, we can also read the acceleration of the pace of the economy as well as the assumption that the demand for labour (with working conditions and evaluation at the same time) is improving at least slightly in Slovakia.

As execution amnesties began to be implemented in 2020, when from 1.1. to 31.10. 1,715,601 old execution proceedings were terminated, of which, pursuant to the aforementioned Act 1,551,892,[10] the effects of these facts cannot yet be fully captured through the above statistics, but we will be able to monitor them in the development of the given indicators in the coming years.
We can therefore expect some of the persons affected by the execution amnesty (and who have worked illegally so far) actually motivates them to start working legally, as the risk of reaching for income almost disappears. The second group of affected persons are debtors who, after the execution began, stopped being willing to work and chose a path almost bordering on the possibility of a dignified life, in some cases with possible granting of benefits in material need, etc. It is very likely that people in this group will have a significantly lower chance of returning to the normal life of a working person, as there is a high presumption that they have lost their work habits and self-discipline in this way of life. In this case, however, the person concerned may be affected by the psychological dimension of the change in his life, when the executed person becomes a free person again, which may have a significant positive effect on his motivation.
At the same time, it is necessary to realize that some persons from the package of execution amnesties do not have only one execution, but over time their other obligations have transformed into further executions. Given the total number of executed persons, which we have emphasized several times in this article, it is necessary to think about the very cause of their occurrence - whether it was an unfortunate coincidence, tragic events in the family, loss of income, or reckless drawing of loans or non-bank loans. companies whose extremely overpriced repayments the borrower simply was unable to bear. And here we come across a problem that the Slovak Republic has been facing for several years - insufficient education on the topic of financial literacy. If we want to prevent problems such as foreclosure, undeclared work, unemployment, it is essential that the population understands the basic financial concepts, rationale and importance of the benefits and threats arising from the products for their next life. Therefore, it is more than appropriate to support education in this

yauKQVBZ97pH76UgN94i0H8K79PAdrtdQRniS0B1w50PQntV3iODSaF22X_qh5GPT4BzFsTpg!!/dz/d5/L2dJQSEvUUt3QS80TmxFL1o2X1E3SThCQjFBMDAyQ0QwSUJNUlE0TVAyME03/

[9] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Zamestnanosť [online]. [cit. 02.12.2021]. Available: http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN2/pr3802qr/v_pr3802qr_00_00_00_sk

[10] MINISTERSTVO SPRAVODLIVOSTI SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Počet starých exekúcií medzi januárom a októbrom 2020 klesol z 2,99 mil. na 1,38 mil. [online]. Dec. 2020,[cit. 02.12.2021]. Available: https://www.justice.gov.sk/Stranky/aktualitadetail.aspx?announcementID=3085

matter not only in situations where the population is in an unfavourable situation, but preventively in advance, ideally in the form of compulsory subjects in secondary schools. Consequently, we will avoid the impact of one-off measures not only on the labour market, but also on the country's overall economy.

4 CONCLUSION

In conclusion, we would like to express the opinion that the execution amnesty measure can significantly affect the labour market in the form of the transfer of illegal work to legal form, as well as the start of income reporting by part of the group of persons who were economically inactive during the execution. At the same time, we want to emphasize that execution is only a consequence, which in many cases was preceded by a lack of basic knowledge of financial and economic matters, which has made these people fatal for at least a few years. For this reason, we are convinced that education on financial literacy should be part of the Slovak Republic's economic and social advancement plan.

References

1. SLOV-LEX právny a informačný portál, Zákon č. 233/1995 Z. z. o súdnych exekútoroch a exekučnej činnosti (Exekučný poriadok) a o zmene a doplnení ďalších zákonov [online]. Feb. 2017, [cit. 28.11.2021]. Available: https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1995/233/20170201.html
2. NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Parlamentná tlač č. 1445, Vládny návrh zákona o ukončení niektorých exekučných konaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov [online], Apr. 2019, [cit. 28.11.2021]. Available: https://www.nrsr.sk/web/Default.aspx?sid=zakony/cpt&ZakZborID=13&CisObdobia=7&ID=1445
3. FINANCIAL REPORT, Nový zákon môže ukončiť vyše 2 milióny exekúcií [online]. Nov. 2019, [cit. 28.11.2021]. Available: https://www.finreport.sk/financie/novy-zakon-moze-ukoncit-vyse-2-miliony-exekucii/
4. MINISTERSTVO SPRAVODLIVOSTI SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Počet starých exekúcií medzi januárom a októbrom 2020 klesol z 2,99 mil. na 1,38 mil. [online]. Dec. 2020, [cit. 02.12.2021]. Available: https://www.justice.gov.sk/Stranky/aktualitadetail.aspx?announcementID=3085
5. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Verejná databáza údajov: Priemerná mesačná mzda v hospodárstve Slovenskej republiky [online]. Dec. 2021, [cit. 04.12.2021]. Available: http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID(%22i94C7052B240A492FB3BE8C7A487D337B%22)&ui.name=Priemerná%20mesačná%20mzda%20v%20hospodárstve%20SR%20%5Bpr0204qs%5D&run.outputF%20%20%202018-11-15
6. NÁRODNÝ INŠPEKTORÁT PRÁCE SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Nelegálne zamestnávanie [online]. [cit. 02.12.2021]. Available: https://www.ip.gov .sk/nelegalne-zamestnavanie-2/
7. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Zamestnanosť [online]. Nov. 2021, [cit. 02.12.2021]. Available: https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/demography/labour/metadata/!ut/p/z1/lZFPD4IwDMU_0gobMI5jyhgS5I8G7MVwMiSKHoyf30m4GOOmvTV9v-b1lSDpCU7DYzwN9_E6DWfTHzA81pHmSeIJgKSgoPNNW2Yy9RlQ0r0LeNmsQe9EpZqcecACgmactpUvYqbkqtmmZix93hahD-AtvEVg41W48FKJjEUFAC9UAFpk-yauKQVBZ97pH76UgN94i0H8K79PAdrtdQRniS0B1w50PQntV3iODSaF22X_qh5GPT4BzFsTpg!!/dz/d5/L2dJQSEvUUt3QS80TmxFL1o2X1E3SThCQjFBMDAyQ0QwSUJNUlE0TVAyME03/

8. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, Zamestnanosť [online]. [cit. 02.12.2021]. Available: http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN2/pr3802q r/v_pr3802qr_ 00_00_00_sk

Contact
Ing. Zuzana Cabanová Holdošová
Katolícka univerzita v Ružomberku
Pedagogická fakulta
Katedra sociálnej práce
Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok
tel.: +421 905 220 747
e-mail: zuzana.holdosova490@ku.sk

VEŘEJNÁ SPRÁVA

PUBLIC SERVICE

NUMBER OF PAPERS: 14

TEORETICKÝ MODEL CENTRALIZACE ZDRAVOTNÍ PÉČE

THEORETICAL MODEL OF CENTRALIZATION OF HEALTH CARE

Pavel Böhm

Abstrakt

Česká republika patří k zemím s nejvyšším počtem nemocničních lůžek v přepočtu na 1000 obyvatel v Evropské unii. Před pandemií způsobenou novým typem koronaviru COVID-19, byly tlaky na snižování počtu lůžek, hlavně těch akutních. Jednotlivé vlny COVID-19 prokázaly, že právě robustnost zdravotnického systému byla záchrannou před ještě vyšší úmrtností. Příspěvek přináší teoretický model centralizace zdravotní péče, kdy je omezena nebo přesunuta péče ze současných zdravotnických zařízení do jedné „super nemocnice“. V příspěvku jsou poukázány výhody takového systému, ale rovněž rizika z toho plynoucí a to jak pro zdravotnický systém, tak i pro občany s dostupností zdravotní péče. Pro teoretickou modelaci byl použit podklad Karlovarského kraje, který je nejmenším krajem České republiky a s dispozicí pěti nemocnic.

Klíčová slova: *nemocnice, lůžko, pacient, centralizace, zdravotnický personál, modelování*

Abstract

The Czech Republic is one of the countries with the highest number of hospital beds per 1,000 inhabitants in the European Union. Before the pandemic caused by the new type of coronavirus COVID-19, there were pressures to reduce the number of beds, especially acute ones. Successive waves of COVID-19 have shown that the robustness of the health system has been a lifeline against even higher mortality. This paper presents a theoretical model of health care centralization, where care is reduced or shifted from current health facilities to a single "super hospital." The paper highlights the benefits of such a system, but also the risks of doing so, both for the health system and for citizens with access to health care. For the theoretical modelling, the basis of the Karlovy Vary Region was used, which is the smallest region in the Czech Republic and has five hospitals.

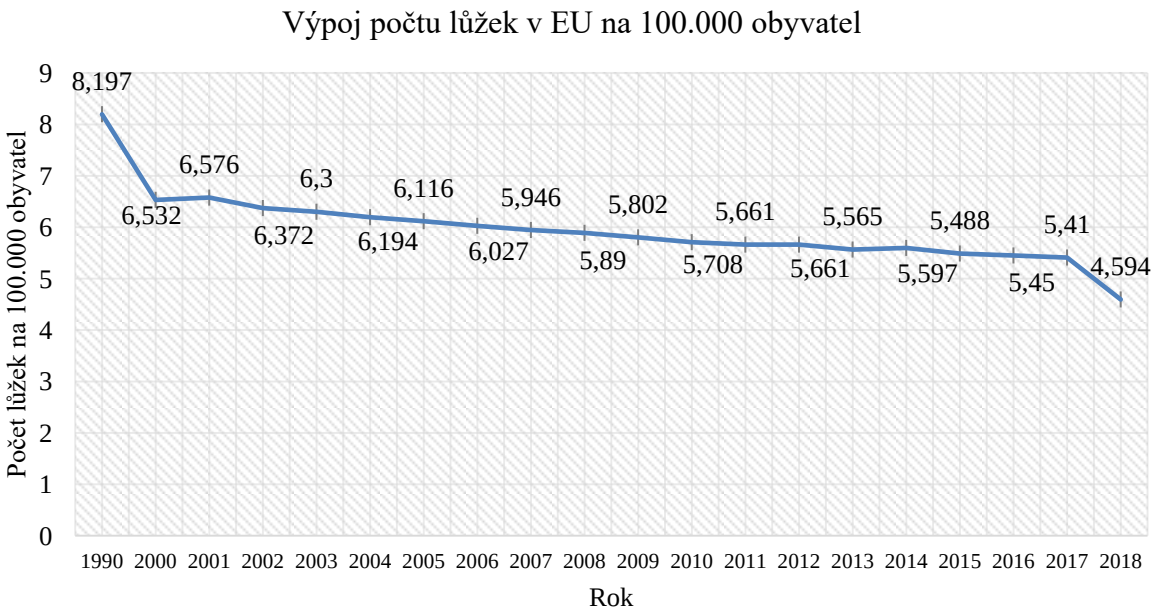
Key words: *hospital, bed, patient, centralization, medical staff, modelling*

1 ZDRAVOTNICKÝ SYSTÉM – SOUČASNÝ STAV

Roztříštěnost a nejednotnost zdravotnického systému a zdravotní politiky v jednotlivých členských státech Evropské unie (EU) má za následek i rozdílné přístupy ve zdravotní péči nemocných a postižených. Příspěvek nemá za úkol hodnotit úroveň zdravotní péče, která je hodnocena dle stanovených (standardizovaných) kritérií Evropskou unií a Světovou zdravotnickou organizací (WHO), ale přináší obraz možných cest transformace zdravotnických zařízení z pohledu dostupnosti zdravotní péče, řešení dostupnosti zdravotnických pracovníků a jejich fluktuace.

Dlouhodobě, byl vyvíjen tlak na postupné snižování nemocničních lůžek skrze všechny státy EU. Tento vývoj můžeme názorně vidět v Grafu 1: Počet nemocničních lůžek v zemích EU (na 100.000 obyvatel), kde od roku 1990 po poslední rok hlášení 2018 je průměrný pokles o 3,603 lůžka na 100.000 obyvatel. V tomto výsledku není započítáván korelát nově přistupujících států a vystoupivší Spojeného království Velké Británie a Severního Irska.

Graf 1: Počet nemocničních lůžek v zemích EU (na 100.000 obyvatel) [Zdroj: 1, vlastní provedení]



Je potřeba si uvědomit, že centralizace zdravotní péče není pouze o sloučení zdravotnických zařízení, aby došlo k vytvoření jednoto sofistikovaného či vysoce specializovaného zařízení, ale je s tím spojená celá řada manažerských úkonů. Pro samotná zdravotnická zařízení to znamená např. centrální nákup léků, nástrojů, přístrojů a spotřebního materiálu a jejich distribuce, adekvátní alokace vzácných zdrojů ve zdravotnictví, a další. Do budoucna je nutné rovněž počítat s udržitelností stávajících systémů a jejich transformací, se kterou pracuje WHO ve Agendě 2030. [2]

Prvním krokem k udržitelnosti je podle základních návrhů postupný vznik centralizované zdravotní péče. V České republice v současné době zde máme např. Centra vysoce specializované péče o pacienty s popáleninami [3; 4], centra vysoce specializované traumatologické péče pro dospělé a děti [3] či centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče a center vysoce specializované péče o pacienty s iktem [5; 6], ve smyslu zákona č. 372/2011., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů [6].

V publikovaných zahraničí pracích vidíme úspěšné hodnocení centralizace zdravotní péče. Zvláště v regionech s relativně nízkou zalidněností, jako je Finsko, které hodnotí centralizaci porodní péče a s ní spojená kritéria, jako je přežití matky a dítěte, dojezd do zdravotnického zařízení a další. [7] Nejčastějšími pozitivními výsledky jsou uváděny ve specifické a vysoce specializované chirurgické péči, kde jednoznačně vyplývá nutnost centralizace zdravotní péče. [8] V rámci vzniklé pandemie SARS-CoV-2 a jejího průběhu byly odhaleny nedostatky skrze celý systém poskytování zdravotní péče. Nejčastějším a nejvážnějším byl nedostatek tzv. vzácných zdrojů ve zdravotnictví; např. dostatečný počet akutních lůžek, nestatečný počet kvalifikovaných zdravotnických pracovníků. Během jednotlivých vln onemocnění SARS-CoV-2 i při vysokém počtu hospitalizovaných tento problém Česká republika zvládla, a to z důvodu robustnosti současného systému. [9] Tabulka 1: Průměr počtu lůžek na 100.000 obyvatel v jednotlivých státech EU uvádí přesný počet lůžek dle hlášení jednotlivých států (před vznikem pandemie SARS-CoV-2).

	Rok hlášení	Počet lůžek na 100.000 obyvatel
Německo	2017	8,0
Bulharsko	2017	7,5
Rakousko	2018	7,3
Maďarsko	2018	7,0
Rumunsko	2017	6,9
Česká republika	**2018**	**6,6**
Polsko	2018	6,5
Litva	2018	6,4
Francie	2018	5,9
Slovensko	2018	5,7
Belgie	2018	5,6
Chorvatsko	2017	5,5
Lotyšsko	2018	5,5
Estonsko	2018	4,6
Lucembursko	2018	4,5
Malta	2017	4,5
Slovinsko	2018	4,4
Řecko	2018	4,2
Finsko	2018	3,6
Portugalsko	2018	3,5
Kypr	2017	3,4
Nizozemsko	2018	3,2
Itálie	2018	3,1
Irsko	2018	3,0
Španělsko	2018	3,0
Dánsko	2018	2,4
Švédsko	2018	2,1
Průměr EU	**2018**	**4,6**

Tabulka 1: Průměr počtu lůžek na 100.000 obyvatel v jednotlivých státech EU [Zdroj: 1, vlastní provedení]

1.1 Výhody a nevýhody centralizace

Obecně je centralizace vnímána hlavně v koncepci velkých firem a krizového řízení. V řízení firmy má spíše nevýhody, naopak je tomu při krizovém řízení, kde je žádoucí.

V současnosti je preferován systém označovaný termínem „big data“, jedná se o informační centralizaci, kdy firma stahuje veškerá data, která je schopna ze svých procesů posbírat. Tím nad nimi získává větší kontrolu a vlastní centralizace vede k automatizaci některých procesů. U centralizace zásobování tak podpůrný software může odvést až 90 procent práce. Avšak bez člověka, který zná místní trh a jeho specifika, by firma mohla přicházet o prodeje. [10]

Centralizace nákupu a dat ve zdravotnictví využít lze, ale opět pouze v omezeném množství. Tedy snížení cen jednotlivých položek a zlepšení smluvních podmínek při nákupech velkého množství, kdy se zvyšuje vyjednávací institucí síla a dochází k úsporám z rozsahu. [10; 2]

Zároveň pro nakupujícího sloučením požadavků jednotlivých oddělení či klinik zdravotnického zařízení se výrazně zvyšují nakupované objemy ve spotřebním materiálu.

K zásadním nevýhodám centralizace patří specifické požadavky na nákup, pomalejší reakce na změny požadavků v útvaru a nižší operativnost. [10]

2 METODIKA

Šetření v problematice centralizace zdravotní péče bylo založeno na analýze, syntéze a komparaci jednotlivých dat. Ve vlastní práci bylo využito experimentu a modelování.
K porovnávání byly vybrány státy Evropské unie s vyloučení Spojeného Království.
Experiment a modelování byly sestaveny na mapovém podkladě Karlovarského kraje a dostupnosti zdravotnických zařízení. Hlavní model spočívá v porovnání časové dostupnosti z jednotlivých částí kraje v případě vytvoření jedné „centrální“ nemocnice oproti stávajícímu stavu.
Pro vypracování práce byl použit licencovaný software Windows 10 Home Premium, Microsoft Office Professional 2019, internetový prohlížeč Google Chrome a mapové podklady geografického informačního systému Hasičského záchranného systému České republiky Terinos s volnou licencí.
Cílem práce je porovnání dostupnosti zdravotní péče obyvatel Karlovarského kraje při centralizaci lůžkové zdravotní péče.

3 VÝSLEDKY PRÁCE A DISKUZE

V současné době má Karlovarský kraj celkem pět nemocnic, kterou jsou řízeny čtyřmi zřizovateli. Kraj je zřizovatelem nemocnice v Karlových Varech a v Chebu pod jednotnou hlavičkou Karlovarská krajská nemocnice, a.s. Další tři nemocnice v Sokolově, Ostrově a Mariánských lázní jsou, každá jedna z nich, zřizovány soukromým zřizovatelem. [11]
Pro experiment byla vytvořena hypotetická situace, kdy nemocnice z celého kraje byly transformovány do jedné instituce, která sídlí v místě stávající sokolovské nemocnice. Sokolov byl vybrán z logistických důvodů, a to geografického umístění ve středu kraje. V experimentu nebyly reflektovány náklady na transformaci nemocnice a další s tím spojené úkony. Experiment se zaměřil čistě na časovou dostupnost zdravotní péče pro občany nacházející se ve spádové oblasti.
Pro modelování experimentu byly použity mapové podklady geografického informačního systému Hasičského záchranného systému České republiky rozhraní Terinos, dostupný na webových stánkách terinos.izscr.cz. Rozhraní Terinos při výpočtu doby dojezdu započítává i geografické komplikace při jízdě (např. převýšení), typ silnice a nařízená rychlost v daném úseku.
Byly zvoleny vždy nejvzdálenější obce ve všech směrů Karlovarského kraje, střed obce byl výjezdový bod a cílem byla vždy nemocnice daného města.
Současná spádová oblast k finálnímu ošetření pacienta je stanovená podle kritérií:

1) místo zásahu – místo ošetření pacienta;
2) směřování pacienta – vysoce specializovaná centra;
3) volná lůžková kapacita zdravotnického zařízení.

Pomocná kritéria

4) bydliště pacienta.

Další proměnné mohou být na podkladě specifik daného kraje, a to z pohledu geografického (ve velkých městech či odlehlých částech regionů), mezinárodního (na základě mezinárodních hranic, konfliktů, sankcí atd.).

Tabulka 2: Porovnání dojezdového času [Zdroj: vlastní]

Současný stav	Teoretický model	Výsledný rozdíl
Hranice – Aš – Cheb Vzdálenost: 37,2 km Čas dojezdu: 40,6 minut	Hranice – Aš – Sokolov Vzdálenost: 61,5 km Čas dojezdu: 60,9 minut	Vzdálenost prodloužena: 24,3 km Čas dojezdu prodloužen: 20,3 min
Bublava – Sokolov Vzdálenost: 28,9, km	Bublava – Sokolov Vzdálenost: 28,9 km	Vzdálenost neprodloužena Čas dojezdu neprodloužen

Čas dojezdu: 40,6 minut	Čas dojezdu: 40,6 minut	
Současný stav	**Teoretický model**	**Výsledný rozdíl**
Potůčky – Karlovy Vary Vzdálenost: 38,7 km Čas dojezdu: 47,3 minut	Potůčky – Sokolov Vzdálenost: 48,2 km Čas dojezdu: 59,9 minut	Vzdálenost prodloužena: 9,5 km Čas dojezdu prodloužen: 9,9 min
Boč – Ostrov Vzdálenost: 16,5 km Čas dojezdu: 21 minut	Boč – Sokolov Vzdálenost: 45 km Čas dojezdu: 36,8 minut	Vzdálenost prodloužena: 28,5 km Čas dojezdu prodloužen: 15,8 min
Bošov – Karlovy Vary Vzdálenost: 32,8 km Čas dojezdu: 30,1 minut	Bošov – Sokolov Vzdálenost: 52,3 km Čas dojezdu: 43,8 minut	Vzdálenost prodloužena: 19,5 km Čas dojezdu prodloužen: 13,7 min
Cheb – Cheb Vzdálenost: 5 km Čas dojezdu: 8 minut	Cheb – Sokolov Vzdálenost: 29,9 km Čas dojezdu: 30,2 minut	Vzdálenost prodloužena: 24,9 km Čas dojezdu prodloužen: 22,2 min
K. Vary – K. Vary Vzdálenost: 5 km Čas dojezdu: 8 minut	Karlovy Vary – Sokolov Vzdálenost: 20,6 km Čas dojezdu: 23,6 minut	Vzdálenost prodloužena: 15,6 km Čas dojezdu prodloužen: 15,6 min
Chýše – Karlovy Vary Vzdálenost: 36,4 km Čas dojezdu: 34,2 minut	Chýše – Sokolov Vzdálenost: 58,9 km Čas dojezdu: 52,2 minut	Vzdálenost prodloužena: 22,5 km Čas dojezdu prodloužen: 18 min
Mar. Lázně – Mar. Lázně Vzdálenost: 5 km Čas dojezdu: 8 minut	Mar. Lázně – Sokolov Vzdálenost: 42,8 km Čas dojezdu: 51,4 minut	Vzdálenost prodloužena: 37,8 km Čas dojezdu prodloužen: 43,4 min
Pšov – Karlovy Vary Vzdálenost: 37 km Čas dojezdu: 41,5 minut	Pšov – Sokolov Vzdálenost: 61,3 km Čas dojezdu: 61,7 minut	Vzdálenost prodloužena: 24,3 km Čas dojezdu prodloužen: 20,2 min
Staré Sedlo – Mar. Lázně Vzdálenost: 25,3 km Čas dojezdu: 35,5 minut	Staré Sedlo – Sokolov Vzdálenost: 45,2 km Čas dojezdu: 61,2 minut	Vzdálenost prodloužena: 19,9 km Čas dojezdu prodloužen: 25,7 min
Tři Sekery – Mar. Lázně Vzdálenost: 13,5 km Čas dojezdu: 23,8 minut	Tři Sekery – Sokolov Vzdálenost: 45,4 km Čas dojezdu: 57 minut	Vzdálenost prodloužena: 31,9 km Čas dojezdu prodloužen: 33,2 min

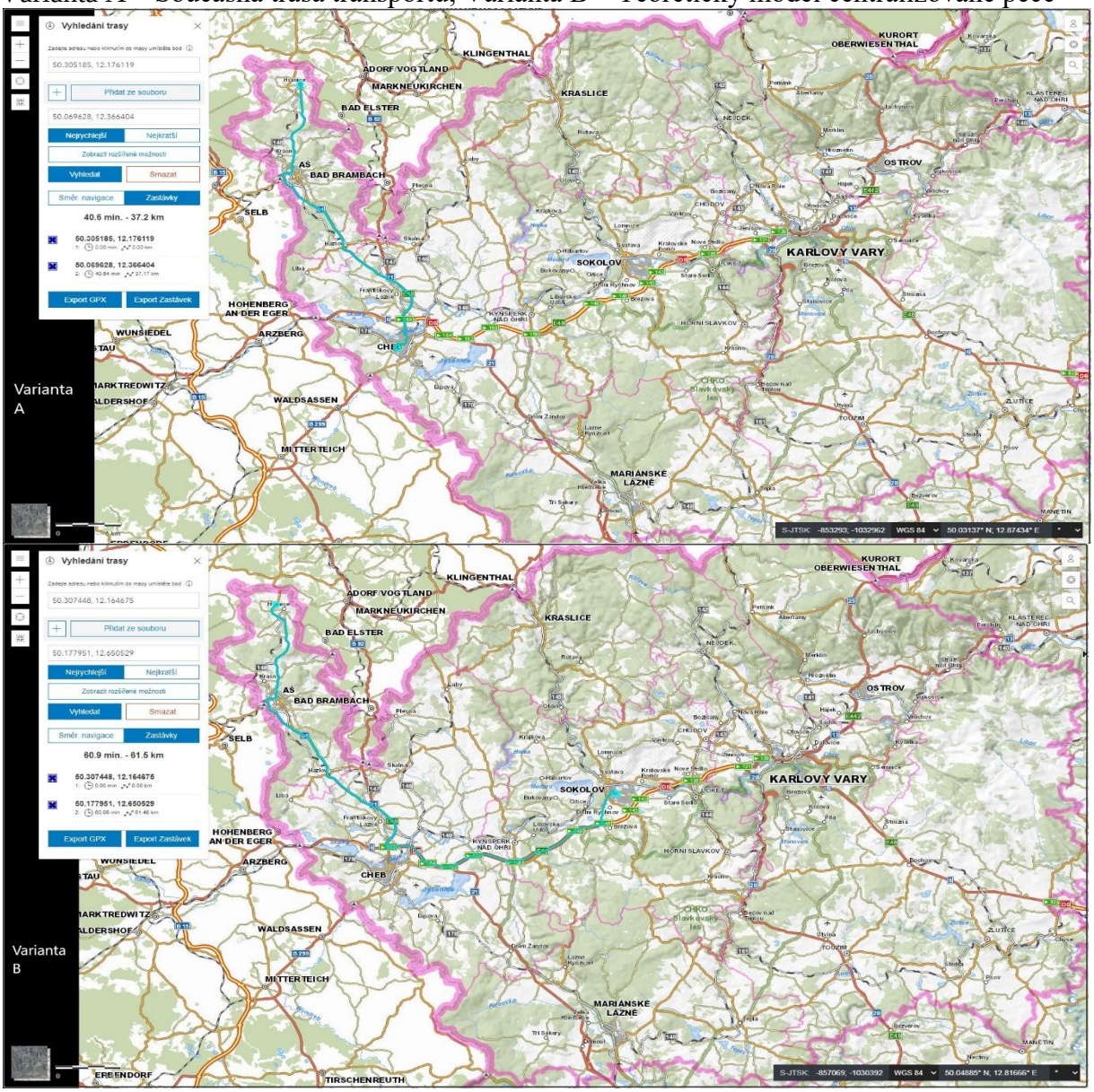
Místa dojezdu byla vždy stanovena dle předpokladu „ideální stavu“, tedy bez komplikací předání pacienta a jeho zdravotního stavu. V současné době platí, že za normálního stavu si pacient zvolí místo ošetření, což však neplatí v případě akutní péče.

V případě modelování dojezdové doby lze vyčíst, že téměř ve všech případech se dojezdové doba výrazně prodlouží. Uvedený příklad modelování je Obrázek 1. Však je nutno dodat, že se jedná o již zavedou praxi, protože v případech specifické péče, např. řešení iktu je spádová oblast pro celé Chebsko právě Nemocnice Sokolov, kde se nachází iktová jednotka. V případě komplikací stavu pacienta s iktem je transportován do Karlových Varů do cerebrovaskulárního centra. Další komplikací ve výčtu vzdálenosti je pacient s polytraumatem, který by byl transportován přímo do Fakultní nemocnice Plzeň do traumacentra, jelikož traumacentrum se ve Karlovarském kraji nenachází vůbec.

Tyto proměnné se rovněž dají počítat jako limity práce, protože není možné je všechny zahrnout do studie.

Model centralizace péče v Karlovarském kraji je aplikovatelný pouze v případě, že bude zachována síť praktických lékařů a ambulantních specialistů.

Obrázek 1: Porovnání dojezdu Hranice – Aš – Cheb/Sokolov
Varianta A – Současná trasa transportu; Varianta B – Teoretický model centralizované péče



4 ZÁVĚR

V současném stavu nedostatku zdravotnického personálu skrze všechny pozice, ale i toho technického v nemocnicích byl navržen teoretický model centralizace zdravotní péče. Zároveň institucionální centralizace vede, resp. může vést k nedostupnosti služby pro určitou část obyvatelstva. Ohroženou skupinou jsou hlavně senioři, kteří nemají možnost např. osobní dopravy a jsou odkázání pouze na tu veřejnou, která v okrajových částech regionů bývá omezena nebo dokonce zcela nedostupná.

Příspěvek představuje model dostupnosti zdravotního zařízení při centralizaci zdravotního zařízení, které by bylo posunuto na špičkové zařízení poskytující vysoce specializovanou péči. Z důvodu značného prodloužení doby dojezdu by bylo nutné posílení služeb zdravotnické záchranné služby výjezdovými posádkami a posílení zdravotně sociální problematiky tak, aby kraj byl schopen zařídit transport všem obyvatelům, kteří by se nemohli sami dostat do zdravotnického zařízení.

Cíl práce porovnání dostupnosti zdravotní péče obyvatel Karlovarského kraje při centralizaci lůžkové zdravotní péče byl naplněn.

Podpora
Příspěvek vznikl za podpory grantu SGS21/087/OHK5/1T/17.

Použitá literatura

1. *Hospital beds (per 1,000 people) - European Union* [online]. Washington: The World Bank, 2021. Dostupné z: https://data.worldbank.org/indicator/SH.MED.BEDS.ZS?end=2018&locations=EU&most_recent_value_desc=true&start=1980&view=chart
2. *Transforming our World:: The 2030 Agenda for Sustainable Development* [online]. United Nations, 2015. Dostupné také z: https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981
3. ČESKÁ REPUBLIKA. *Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR č. 3 ze dne 8. 2. 2016*. Aktualiz.: 27. 5. 2020. Praha: Ministerstva zdravotnictví ČR, 2016, 3/2016, číslo 3.
4. ČESKÁ REPUBLIKA. *Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR č. 15 ze dne 13. 11. 2015*. Aktualiz.: 27. 5. 2020. Praha: Ministerstva zdravotnictví ČR, 2015, 15/2016, číslo 15.
5. ČESKÁ REPUBLIKA. *Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR č. 12 ze dne 30. 11. 2020*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020, 12/2020, číslo 12.
6. ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *372/2011 Sb*. Praha: Parlament České republiky, 2011, 131/2011, číslo 372.
7. HUOTARI, Tiina, Jarmo RUSANEN, Timo KEISTINEN, Tero LÄHDERANTA, Leena RUHA, Mikko J. SILLANPÄÄ a Harri ANTIKAINEN. Effect of centralization on geographic accessibility of maternity hospitals in Finland. *BMC Health Services Research*. 2020, 20(1). ISSN 1472-6963. Dostupné z: doi:10.1186/s12913-020-05222-5
8. MUGURUMA, Takashi, Chiaki TOIDA, Masayasu GAKUMAZAWA, Naoki YOGO, Mafumi SHINOHARA, Ichiro TAKEUCHI a David ZONIES. Effects of establishing a trauma center on the mortality rate among injured pediatric patients in Japan. *PLOS ONE*. 2019, 14(5). ISSN 1932-6203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0217140
9. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. Zdravotnictví České republiky ve srovnání se státy OECD: Průvodce zdravotním systémem. *Národní zdravotnický informační portál* [online]. 2020. Dostupné z: https://www.nzip.cz/clanek/477-zdravotnictvi-ceske-republiky-ve-srovnani-se-staty-oecd
10. KOLÁŘ, Vojtěch. Výhody a rizika centralizace logistických aktivit. *Logistika, Hospodářské noviny*. Economia, 2015. ISSN 1213-7693. Dostupné také z: https://logistika.ekonom.cz/c1-64749000-vyhody-a-rizika-centralizace-logistickych-aktivit
11. DAY, Marc et al. *Gower handbook of purchasing management*. 3rd ed. London: Gower, 2002. ISBN 05-660-8404-X.
12. PELC, Denisa. Nemocnice v Karlovarském kraji. *Informační portál Karlovarského kraje* [online]. Karlovy Vary: Karlovarský kraj, 2021. Dostupné z: https://www.kr-karlovarsky.cz/zdravotnictvi/Stranky/nem_kk0719-1639.aspx

Kontaktní údaje

Mgr. Pavel Böhm, MBA
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva
nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno, Česká republika
Tel: +420 224 357 946
email: pavel.bohm@fbmi.cvut.cz

LIMITACE V IMPLEMENTACI UDRŽITELNOSTI DO VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK

LIMITATION OF SUSTAINABILITY IMPLEMENTATION INTO PUBLIC PROCUREMENT

Iveta Černíková

Abstrakt

Tento příspěvek se zabývá limitacemi implementace udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek na úrovni pražských městských částí ze strany zaměstnanců, kteří se na tomto procesu aktivně podílejí a také jejich politického vedení. Vyhodnocení proběhlo na základě elektronického dotazníkového šetření a telefonických polostrukturovaných rozhovorů, kterého se zúčastnili zástupci z 42 % pražských městských částí. Výsledky ukazují, že pražské městské části zatím nedokázaly udržitelnost do zadávání veřejných zakázek implementovat a došlo k nalezení klíčové limitace z hlediska vybraných zainteresovaných stran. Díky tomu byla formulována doporučení, která by mohla tuto situaci pozitivně ovlivnit a bylo by je možné realizovat na organizační úrovni každé pražské městské části.

Klíčová slova: *veřejné zakázky, udržitelnost, veřejná správa*

Abstract

This paper deals with the limitations of the implementation of sustainability in public procurement at the level of Prague city districts by employees who are actively involved in this process, as well as their political leadership. The evaluation was carried out on the basis of an electronic questionnaire survey and telephone semi-structured interviews, which were attended by representatives from 42% of Prague's city districts. The results show that Prague's city districts have so far failed to implement sustainability in public procurement, and a key limitation has been found in terms of selected stakeholders. Thanks to this, recommendations were formulated that could positively influence this situation and it would be possible to implement them at the organizational level of each Prague city district.

Key words: *public procurement, sustainability, public administration*

1 VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

V roce 2018 bylo ve světě vloženo do veřejných zakázek celkem 11 bilionů dolarů, přičemž podíl veřejných zakázek na HDP představuje v bohatých zemích přibližně 20 % (Bosio et al., 2020), evropský průměr je potom 14 % (Grandia et al., 2017) a průměr v případě členských států Evropské unie je dokonce 19 % (Bernal et al., 2019). V České republice se podíl veřejných zakázek na HDP pohybuje pouze kolem 11 %, ale přesto lze spatřovat mírný růst (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2019). S růstem podílu veřejných zakázek na HDP roste i jejich význam a společně s růstem reálných příjmů obyvatelstva (Bosio et al., 2020) se mění i role veřejných zakázek jako takových (Grandia et al., 2017).

Objevuje se tak i role nástroje k zajištění udržitelného rozvoje, tedy plnění zejména cílů sociální politiky (Amann et al., 2014; Kanapinskas et al., 2014) za účelem zajištění silné, zdravé a spravedlivé společnosti žijící v mezích vhodného environmentálního řízení (Walker et al., 2012), a role prostředku k dosažení cílů politických (Grandia et al., 2017). Vnímání těchto cílů a jejich priorit závisí na subjektivitě každé organizace, která veřejné zakázky

zadává, zejména pak na jejích zaměstnancích (Glas et al., 2017) a samozřejmě na (politickém) vedení (Klajšna, 2015; Coviello et al., 2017). Úkolem těchto organizací je tedy udržovat rovnováhu nejen mezi zmíněnými cíli, ale i mezi zájmy zainteresovaných stran (Oruezabala et al., 2012; Engert et al., 2016), což znamená znalosti z oblasti udržitelnosti (Schneider et al., 2012), povědomí o lokálních cílech (Brammer e tal., 2011) a podporu politického vedení (Gelderman et al., 2015).

1.1 Udržitelnost ve veřejných zakázkách

Udržitelnost je reprezentována kolekcí vzájemné propojených cílů udržitelnosti, tzv. SDGs, protože právě z SDGs vychází nejnovější udržitelná Agenda 2030, ke jejímuž naplňování se zavázala i vláda České republiky (Ministerstvo životního prostředí, 2021). Na veřejný sektor je proto vyvíjen tlak, aby prostřednictvím zadávání veřejných zakázek přispíval k udržitelným cílům (Nijak et al., 2012) jako jsou sociální spravedlnost, hospodářský rozvoj a ekologické výhody (Nijak et al., 2012; Walker et al., 2012).

Aby mohlo ze strany veřejného sektoru docházet ke stimulaci soukromého sektoru a zároveň k vytváření povědomí o problematice udržitelnosti (Brammer et al, 2011) je nutné, aby veřejný sektor, v tomto případě představován pražskými městskými částmi, měl adekvátní úroveň znalostí této problematiky (Schneider et al., 2012). Existuje spousta plánů a metodik, podle kterých lze principy udržitelnosti do veřejných zakázek implementovat, ale žádná z nich nemá právní status a funguje tak pouze jako možné vodítko (Wang et al., 2018; Vluggen et al., 2019). Navíc se jako bariéra v implementování udržitelnosti jeví i nejužívanější kritérium pro výběr nejvhodnější nabídky (Testa et al., 2012), kterým je ve všech zemích stále nepřekonaná nejnižší nabídková cena (Bernal et al., 2019).

Zatím sice neexistují jednotně kladné výsledky o zadávání veřejných zakázek na principech udržitelnosti (Zoetman et al., 2019), ale stále více států se snaží stanovit právní předpisy tak, aby udržitelný rozvoj podporovaly (Vluggen et al., 2019). Dříve se jako důvody uváděly chybějící ambice (Crespin-Mazet et al., 2012), omezení se na minimální požadavky udržitelnosti (Melissen et al., 2012), nedostatečná vyzrálost celkové strategie (Grandia et al., 2017) či vnímání dodatečných nákladů (Bratt et al., 2013) za současného působení nepružné reakce na dynamičnost, se kterou se v posledních několika letech zadávání veřejných zakázek mění (Meehan et al., 2011). Studie ukazují, že podstatné mohou být i překážky subjektivní, a to sice díky osobám zapojeným do implementace politiky udržitelnosti (Grandia et al., 2019). Těmito osobami se rozumí zástupci veřejných zadavatelů, tedy zaměstnanci dané veřejné organizace, v tomto případě pražských městských částí, a vzhledem k hierarchii i jejich politické vedení.

Nedostatek znalostí ztěžuje veřejným zadavatelům, aby viděli potenciál udržitelnosti, a tak jsou podněcování spíše k tradičním a pro ně bezpečným volbám (Lindgreen et al., 2009; Meehan et al., 2011; Chan et al., 2014, Grandia et al., 2015). Za rozhodující jsou pokládány i pobídky ze strany organizace (Brammer et al., 2011), zejména pokud organizace podporují inovativní změny, jež odstraňují inhibice v implementaci principů udržitelnosti (Grandia et al., 2019). Jako motivační faktor zakomponování politiky udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek je také pokládáno přijetí závazku k takovému konání (Grandia et al., 2014). To ovšem pouze za předpokladu, že odpovědné osoby budou mít přiměřené znalosti a příležitosti (Marin-Garcia et al., 2016) a zároveň budou zadavatelé schopni kontrolovat svoje dodavatele (Yang et al., 2019) a mít pravomoc k začleňování a prosazování udržitelnosti (Grossi et al., 2015). Implementace zásad udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek by měla mít dominantní postavení (Armenia et al., 2019) už jen proto, že existuje jasná souvislost mezi

udržitelností a úspěšností projektu (Silvyus et al., 2016; Martens et al., 2016; Carvalho et al., 2017; Fuentes-Ardeo et al., 2017; Khalifeh et al., 2019). Proto se výzkum v tomto příspěvku zaměřuje na tyto limitace v implementaci zásad udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek z hlediska zainteresovaných stran uvnitř organizace.

2 METODIKA

Předvýzkum proběhl na souboru pražských městských částí *(n = 57)*, a lze tak jeho výsledky aplikovat pouze na tento výběr. Kolekce dat probíhala v únoru 2021. V rámci předvýzkumu bylo zjišťováno, jestli pražské městské části *(n = 57)* vykonávají konkrétní agendu či disponují oddělením či skupinou, která se zaměřuje na udržitelný rozvoj. Údaje potřebné k tomuto zjištění byly získány z webových stránek pražských městských částí *(n = 40)* a z telefonických rozhovorů se zaměstnanci pražských městských částí, kteří se na zadávání veřejných zakázek podílejí *(n = 17)*. Tyto rozhovory byly vedeny jako polostrukturované.

Výzkum poté začal získáváním potřebných údajů o subjektivním povědomí o udržitelnosti, motivaci k implementaci jejich zásad do zadávání veřejných zakázek ze strany organizace a o příležitostech a pravomocích zaměstnanců pražských městských částí, kteří se zabývají zadáváním veřejných zakázek a politických zastupitelů, kteří byli vybráni na základě stratifikovaného výběru.

Byl vytvořen dotazník, který se skládal ze čtyř částí, a to sice povědomí o udržitelnosti (tři otázky), přijetí závazku a pobídky ze strany organizace (tři otázky), příležitosti a pravomoci (tři otázky) a poté charakteristika respondentů (pět otázek, z nichž tři byly nepovinné). Dotazník obsahoval tři otevřené otázky, šest otázek s možnostní volbou a devět otázek hodnocených pomocí Likertových škál, přičemž záporná stanoviska měli respondenti zdůvodnit. Tyto odpovědi byly bodově hodnoceny od hodnoty tři (naprosto souhlasím) až do hodnoty minus jedna (nevím). Za účelem získání dat pro výzkum byli během února a března 2021 telefonicky osloveni zaměstnanci *(n = 63)* pražských městských částí *(n = 57)*, kteří za oblast veřejných zakázek zodpovídají a političtí zastupitelé *(n = 70)* z pražských městských částí *(n = 57)*. Přímo po telefonu odpovídalo na otázky z dotazníku šest zastupitelů a osmnáct zaměstnanců, kterým byly pokládány také doplňující otázky na základě jejich odpovědí na základní otázky z dotazníku. Jednalo se tedy o kombinaci kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Dalších dvanáct zastupitelů a čtrnáct zaměstnanců souhlasilo se zasláním dotazníku elektronickou formou, přičemž vyplněný dotazník zaslali zpět dva zastupitelé a dva zaměstnanci. Na dotazník tedy odpovídali zastupitelé *(n = 8)* z pražských městských částí *(n = 7)* a zaměstnanci odpovědní za oblast zadávání veřejných zakázek *(n = 20)* z pražských městských částí *(n = 20)*. Zbytek oslovených respondentů se šetření odmítl účastnit. Celkem bylo tedy osloveno 133 respondentů, z nichž odpovědělo pouze dvacet osm. Návratnost dotazníku tedy činí 21 % a zúčastnilo se ho dvacet čtyři pražských městských část, což je 42 % z celkového počtu.

Na základě odpovědí na otázky byly provedeny tři identické regresní analýzy na vzorku vybraných zaměstnanců a zastupitelů pražských městských částí, kteří souhlasili s účastí na dotazníkovém šetření. Tyto regresní analýzy zkoumaly schopnost analyzovaných proměnných (povědomí, motivace ze strany organizace a příležitosti a pravomoci) se vzájemně ovlivňovat ve vztahu k implementaci principů udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek. Regresní analýza byla provedena na 5% hladině významnosti. Velikosti lineárních závislostí byly stanoveny podle tradičních kritérií: $r < 0{,}20$ = nevýznamné; $r \geq 0{,}20$ = nízké; $r \geq 0{,}50 \leq 0{,}80$ = střední; $r \geq 0{,}80$ = velký (Cohen, 1988).

Následně byla data zpracována do Ossanova trojúhelníkového grafu tak, aby vyobrazila současnou situaci v implementaci zásad udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek z pohledu konkrétních zainteresovaných stran pomocí tří souřadnic – povědomí, motivace a příležitosti a pravomoci.

3 VÝSLEDKY

Předvýzkumem bylo zjištěno, že více jak polovina pražských městských částí (53 %) nemá žádnou konkrétní agendu, která by se udržitelným rozvojem zabývala. Druhý nejvyšší podíl pražských městských částí (17 %) má poté těchto agend více, většinou se jedná o kombinací místní Agendy 21 a konkrétních strategií udržitelného rozvoje či segmentově zaměřených projektů (životní prostředí, vzdělávání, podpora místních podnikatelů, doprava a další) a dalších osm pražských městských částí (14 %) poté udržitelnost řídí pomocí místní Agendy 21. Vysoká využívanost místní Agendy 21, ač by v současné době měla být překonaná Agendou 2030, je podle odpovědí respondentů *(n = 17)* způsobena neznalostí jiných programů a stále funkční finanční podporou místní Agendy 21 ze strany Ministerstva životního prostředí. Někteří respondenti *(n = 4)* uvedli, že jejich městská část zvažuje členství v agendě zrušit z důvodu zbytečné platby poplatků při nemožnosti dosáhnout právě na zmiňované finance či sebejistoty při plnění cílů udržitelnosti při podpory některé se zmiňovaných agend. Pět pražských městských částí (9 %) je ve fázi navrhování konkrétní úpravy udržitelnosti, tři (5 %) využívají pouze vlastní strategie či projekty a jedna (2 %) pak vychází pouze z asociace Národní síť Zdravých měst ČR (NSZM).

Na základě odpovědí na otázky z, které byly hodnoceny pomocí Likertových škál byly provedeny čtyři identické regresní analýzy na vzorku zaměstnanců a zastupitelů pražských městských částí, kteří souhlasili s účastí na dotazníkovém šetření. Hodnoty korelačních koeficientů jsou uvedeny v tabulce 1 níže.

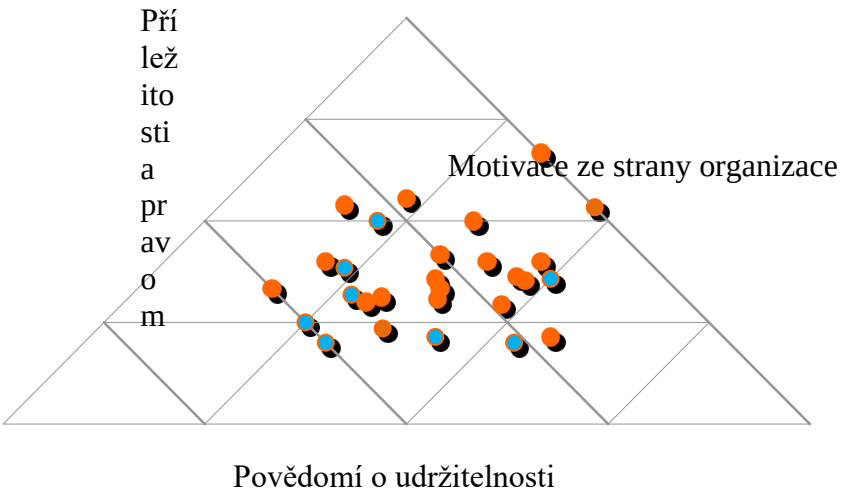
Tabulka 1 Korelační koeficienty analyzovaných implementací

	Zaměstnanci	Zastupitelé
Povědomí a motivace (pobídky)	**0,231481868**	0,108154068
Povědomí a příležitosti (pravomoci)	0,136120111	0,016002561
Motivace (pobídky) a příležitosti (pravomoci)	0,046120619	**0,333538714**

Jak ukazuje tabulka 1, byla nalezena pouze nízká lineární závislost u zaměstnanců ve vztahu povědomí a motivace ze strany organizace. Tento výsledek odpovídá případu, kdy organizace chce, aby její zaměstnanci jednali podle určitých pravidel, a tak je nutné, aby zaměstnanci byli s těmito pravidly seznámeni, tedy si jejich existence a obsahu byli vědomi. Neexistující lineární vztah mezi povědomím a příležitostmi a pravomocemi pak ratifikuje často zmiňovanou zkostnatělost veřejné správy (Margetts et al., 2013 a další). Pozoruhodným je ovšem neexistující vztah mezi motivací ze strany organizace a příležitostmi a pravomocemi k žádoucímu jednání, jelikož se jedná o velmi důležité propojení.

U zastupitelů byla nalezena alespoň malá lineární závislost mezi motivací ze strany organizace a příležitostmi a pravomocemi, což je vzhledem ke skutečnosti, že zastupitelé schvalují zásadní rozhodnutí, jimž implementace zásad udržitelnosti do veřejných zakázek nepochybně je, logické. Neexistující lineární vztahy mezi dalšími faktory pak mohou způsobovat problémy právě v tomto rozhodovacím procesu, a to z důvodu absence

jakéhokoliv významnějšího vlivu povědomí o udržitelnosti na její implementaci do zadávání veřejných zakázek.
Rozmístění konkrétních respondentů v triangulárním působení analyzovaných vlivů je zpracováno do grafu 1 níže.



Graf 1 Rozprostření respondentů podle vlivu analyzovaných faktorů.

V grafu 1 je možné vidět, že zaměstnanci, kteří jsou představováni oranžovými body, jsou více ovlivňováni motivací a pobídkami ze strany organizace a zastupitelé, kteří jsou reprezentováni modrými body, poté subjektivním povědomím o udržitelnosti. Díky grafickému znázornění tak došlo k nalezení primárního limitujícího faktoru implementace zásad udržitelnosti do veřejného zadávání na úrovni pražských městských částí, a to sice povědomí politického vedení o této problematice, jelikož politické vedení schvaluje nejen samotnou realizaci, ale také zadávací dokumentaci, ve které jsou podmínky a hodnotící kritéria obsaženy, a navíc schvaluje výběr dodavatele. Pokud tedy nebude identifikovaná limitace překonána, není možné změnit nevyhovující situaci, kdy je přes 80 % veřejných zakázek v celé Evropské unii zadáváno pouze podle kritéria nejnižší nabídková cena (European Commission, 2020).

4 ZÁVĚR

Na základě výsledků tohoto výzkumu lze říct, že současná úroveň implementace zásad udržitelnosti do zadávání veřejných zakázek je téměř nulová. Respondenti o tuto oblasti sice projevují zájem, ale nevyvíjejí žádný strategický přístup ke zvýšení této úrovně. Proto byla formulována následující doporučení, která by bylo možné aplikovat na organizační úrovni pražských městských částí. Primárně se jedná o vzdělávání politického vedení a následně o dostupné vzdělávání pro ostatní zainteresované strany se současnou podporou aktivního zájmu o tuto oblast, ideálně v mezi oborové i mezi odborové součinnosti. Následně udržovat zájmy interních i externích zainteresovaných stran v rovnováze a zmetodizovat uplatňování pravomocí k prosazování a začleňování udržitelnosti, které jsou pro tuto oblast zásadní (Grossi et al., 2015). Stejně tak i přístup ke kontrole dodavatelů (Yang et al., 2019), například formou interních směrnic. Současně s těmito inovacemi by mělo probíhat i zatraktivnění udržitelných veřejných zakázek, například možností zlepšení pověsti dodavatele, které by

mohlo vést ke zvýšení počtu doručených nabídek, s jejichž nedostatkem se veřejná správa potýká již několik let (Hüttinger et al., 2012; Flynn, 2016).

Zadávání veřejných zakázek je velmi komplexní a mezioborová záležitost, a jako taková má i velké množství limitací. Jelikož se výzkum zabýval jen pražskými městskými částmi, nedosáhl tak na porovnání s jinými statutárními městy jako jsou Brno, Liberec, České Budějovice a další. Limitujícím faktorem je nízký zájem o účast ve výzkumu, zejména u respondentů z řad politického vedení (zastupitelů). Toto omezení ovšem nemůže být eliminováno, protože souvisí s ochotou jednotlivců. Kvůli kapacitním důvodům nedošlo k pokrytí i dalších faktorů tuto oblast ovlivňujících, jako je elektronizace, rozpočtování či legislativní změny. Na výzkum bylo navíc nahlíženo pouze z takticko-operativní úrovně, nikoliv ze strategické, ač byla zjištěna její ústřední role. I přes to tento příspěvek předkládá vhled do oblasti zadávání veřejných zakázek na specifické úrovni a nabízí směry dalších oblastí výzkumu.

Použitá literatura

1. AMANN, M.., ROERICH, J.., ESSIG, M. a HARLAND, C. Driving sustainable supply chain management in the Public sector: The Importance of Public Procurement in the European union. *International Journal of Supply Chain Management*, 2014; 19(3) 351-366. DOI: 10.1108/SCM-12-2013-0447.
2. ANSCHHOFF, B., SOFKA, W. Innovation on demand – Can Public procurement drive market success of Innovation? *Research Policy*, 2009; 38(8) 1235-1247. DOI: 10.1016/j.respol.2009.06.011.
3. ARMENIA, S., DANGELICO, R. M., NONINO, F., & POMPEI, A. Sustainable project management: A conceptualization-oriented review and a framework proposal for future studies. *Sustainability*, 2019; 11(9) 1-16. DOI: 10.3390/su11092664.
4. BERNAL, R., SAN-JOSE, L., & RETOLAZA, J. L. Improvement actions for a more social and sustainable public procurement: A Delphi Analysis. *Sustainability*, 2019; 11(15) 1-15. DOI: 10.3390/su11154069.
5. BOSIO, E., DJANKOV, S., GLAESER, E., L., SHLEIFER, A. *Public procurement in law and practice*. NBER Working Papers 27188, National Bureau of Economic Research, Inc. 2020; 1-60.
6. BRAMMER, S, WALKER, H. Sustainable procurement in the public sector: an international comparative study. *International Journal of Operations & Production Management*, 2011; 31(4) 452-476. ISSN: 0144-3577.
7. BRATT, C., HALLSTEDT, S., ROBERT, K., H., BROMAN, G., OLDMARK, J. Assessment of criteria development for public procurement form a strategic sustainability perspective. *Journal of Cleaner Production*, 2013; 52, 309-316. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.02.007.
8. BROMS, R.; DAHLSTRÖM, C.; FAZEKAS, M. Political competition and public procurement outcomes. *Comparative Political Studies*, 2019; 52(9) 1259-1292. DOI: 10.1177/0010414019830723.
9. CARVAHLO, M. M., & RABECHINI Jr, R. Can project sustainability management impact project success? An empirical study applying a contingent approach. *International Journal of Project Management*, 2017; 35(6) 1120-1132. DOI: 10.1016/j.ijproman.2017.02.018.
10. CHAN, E. S., HON A. H., CHAN, W., OKUMUS, F. What drives employees' intentions to implement green practices in hotels? The role of knowledge, awareness, concern and ecological behaviour. *International Journal of Hospitality Management*, 2014; 40, 20-28. DOI: 10.1016/j.ijhm.2014.03.001.

11. Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioural Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1988.
12. COVIELLO, D.; GAGLIARDUCCI, S. Tenure in office and public procurement. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2017; 9(3) 59-105. DOI: 10.1257/pol.20150426.
13. CRESPIN-MEZET, E., DONTEWILLl, E. Sustainable procurement: Building legitimacy in the supply network. *Journal Purchasing & Supply Management*, 2012; 18(4) 207-217. DOI: 10.1016/j.pursup.2012.01.002.
14. DJANKOV, S., GHOSSEIN, T. ISLAM, A., M., SALIOLA, F. *Public procurement regulation and road quality*. Výzkumná zpráva č. 8234. Washington: The World Bank, 2017; 1-30.
15. ENGERT, S., BAUGARTNER, R., J. Corporate sustainability strategy – Bridginig the gap between formulation and implementation. *Journal of Cleaner Production*, 2016; 113, 822-83. DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.11.094.
16. European Commission. Single Market Scoreboard: Performance per policy area, Public Procurement In: *Ec.europa.eu: European Commission* [online] 31. 1. 2020 [cit. 05-07-2021]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/internal_market/scoreboard /performance_per_policy_area/public_procurement/index_en.htm
17. ERRIDGE, A. UK public procurement policy and the delivery of public value. *Challenges in public procurement: An international perspective*, 2005; 54, 335-352.
18. FLYNN, A. Measuring procurement performance in Europe. *Journal of Public Procurement*, 2016, 18(1). DOI:10.1108/JOPP-03-2018-001.
19. FUENTES-AERDO, Leticia., OTEGI-OLASO, Jose Ramón., AGUILAR-FERNANDEZ, Maria Eugenia. How the project knowledge management and the sustainability in project management affect the project success. *9th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS).* Bukurešť 21.-23. září 2017; 884-887. DOI: 10.1109/IDAACS.2017.8095214.
20. GELDERMAN, C., J., SEMEIJN, J., BOUMA, F. Implementing sustainability in public procurement: The limited role of Procurement executives and party-political executives. *Journal of Public Procurement*, 2015; 15(1) 66-92. ISSN: 1535-0118.
21. GLAS, A., H.; SCHAUPP, M.; ESSIG, M. An organizational perspective on the implementation of strategic goals in public procurement. *Journal of public procurement*, 2017; 17(4) 572-605. DOI: 10.1108/JOPP-17-04-2017-B004.
22. GRANDIA, J., GROENEVELD, S., KUIPERS, B., & STEIJN, B. Sustainable procurement in practice: Explaining the degree of sustainable procurement from an organisational perspective. In: *Public Procurement's Place in the World. Central Issues in Contemporary Economic Theory and Policy.* London: Palgrave Macmillan, 2014, s. 37-62. ISBN: 978-1-137-43064-9.
23. GRANDIA, J., STEIJN, B., & KUIPERS, B. It is not easy being green: increasing sustainable public procurement behaviour. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 2015; 28(3) 243-260. DOI: 10.1080/13511610.2015.102 4639.
24. GRANDIA, J.; MEEHAN, J. Public procurement as a policy tool: using procurement to reach desired outcomes in society. *International Journal of Public Sector Management*, 2017; 30(4) 302-309. DOI: 10.1108/IJPSM-03-2017-0066.

25. GRANDIA, J; VONCKEN, D. Sustainable public procurement: the impact of ability, motivation, and opportunity on the implementation of different types of sustainable public procurement. *Sustainability*, 2019; 11(19) 1-17. DOI: 10.3390/su11195215.
26. GROSSI, G., THOMASSON, A. Bridging the accountability gap in hybrid organizations: the case of Copenhagen Malmö Port. *International Review of Administrative Sciences*, 2015; 81(3) 604-620. DOI: 10.1177/0020852314548151.
27. HÜTTINGER, L., SCHIELE, H., VELDMAN, J. The drivers of customer attractiveness, supplier satisfaction and preferred customer status: A literature review. *Industrial marketing management*, 2012, 41(8) 1194-1205. DOI: https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.10.004.
28. KANAPINSKAS, V., PLYTNIKAS, Ž.; TVARONAVIČIENĖ, A. Sustainable public procurement: Realization of the social aspect in Republic of Lithuania. *Business: Theory and Practice*, 2014; 15(4) 302-315. DOI: 10.3846/btp.2014.529.
29. KHALIFEH, A., FARRELL, P., AL-EDENAT, M. The impact of project sustainability management (PSM) on project success: A systematic literature review. *Journal of Management Development*, 2019; 39(4) 453-474. DOI: 10.1108/JMD-02-2019-0045.
30. KLAŠNJA, M. Corruption and the incumbency disadvantage: Theory and evidence. *The Journal of Politics*, 2015; 77(4) 928-942. DOI: 10.1086/682913.
31. KNACK, S., BILETSKA, N., KACKER, K. Deterring kickbacks and encouraging entry in public procurement markets: Evidence from firm surveys in 90 developing countries. *The World Bank Economic Review*, 2019; 33(2) 287-309. DOI: 10.1093/wber/lhy016.
32. LINDGREEN, A., SWAEN, V., MAON, F., WALKER, H., BRAMMER, S. Sustainable procurement in the United Kingdom public sector. *Supply Chain Management: An International Journal*, 2009; 14(2) 128-137. DOI: 10.1108/13598540910941993.
33. MARGETTS, H., DUNLEAVY, P. The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 2013, 371(1987). DOI: 10.1098/rsta.2012.0382.
34. MARIN-GARCIA, J. A., TOMAS, J. M. Deconstructing AMO framework: A systematic review. *Intangible Capital*, 2016; 12(4) 1040-1087. ISSN: 2014-3214.
35. MARTENS, M. L., & CARVAHLO, M. M. Sustainability and success variables in the project management context: an expert panel. *Project Management Journal*, 2016; 47(6) 24-43. DOI: 10.1177/875697281604700603.
36. MCCUE, C., P. PRIER, E., SWANSON, D. Five dilemmas in public procurement. *Journal of public procurement*, 2015; 15(2) 177-207. DOI: 10.1108/JOPP-15-02-2015-B003.
37. MEEHAN, J., BRYDE, D. Sustainability procurement practice. *Business Strategy and the Environment*, 2011; 20(2) 94-106. DOI: 10.1002/bse.678.
38. MELISSEN, F., REINDERS, H. A reflection in the Dutch Sustainable Public Procurement Programme. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 2012; 9(1) 27-36. DOI: 10.1080/1943815X.2012.658815.
39. Ministerstvo životního prostředí. *Agenda 2030*. [online]. 2021 [cit. 24-05-2021]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/agenda_2030.
40. NIJAK, L., K., WORREL, G. Procurement for sustainable local economic development. International. *Journal of Public Sector Management*, 2012; 25(2) 133-153. DOI: 10.1108/09513551211223785.

41. ORUEZABALA, G., RICO, J. C. The impact of sustainable public procurement of supplier management – The case of French public hospitals. *Industrial Marketing Management*, 2012; 41(4) 573-580. DOI: 10.1016/j.indmarman.2012.04.004.
42. SHNEIDER, L., WALLENBURG, C., M. Implementing sustainable sourcing – Does purchasing need to change? *Journal Purchasing & Supply Management*, 2012; 18(4) 243-257. DOI: 10.1016/j.pursup.2012.03.002.
43. SILVYUS, A. G., SCHIPPER, R. Exploring the relationship between sustainability and project success-conceptual model and expected relationships. *SciKA-Association for Promotion and Dissemination of Scientific Knowledge*, 2016; 4(3) 5-22. DOI: 10.12821/ijispm040301.
44. TESTA, F., IRALDO, F., FREY, M., DADDI, T. What factors influence the uptake of GPP practices. New evidence from an Italian survey. *Ecological Economics*, 2015; 82, 88-96. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2012.07.011.
45. VLUGGEN, R., GELDERMAN, C., J., SEMEIJN, J., VAN PELT, M. Sustainable Public Procurement – External Forces and Accountability. *Sustainability*, 2019; 11(20) 1-16. DOI: 10.3390/su11205696.
46. WALKER, H., DISSTOL, L., MCBAIN, D. Drivers and barriers to environmental supply chain management: Lessons form the public private sector. *Journal Purchasing & Supply Management*, 2008; 14(1) 69-95. DOI: 10.1016/j.pursup.2008 .01.007.
47. WALKER, H. a BRAMMER, S. The relationship between sustainable procurement and e-procurement in the public sector. *International Journal of Production Economics*, 2012; 140(1) 256-268. DOI: 10.1016/j.ijpe.2012.01.008.
48. WANG, X., LIU, Y. a JU, Y. Sustainable public procurement policies on promoting scientific and technological innovation in China: Comparisons with the US, the UK, Japan, Germany, France, and South Korea. *Sustainability*, 2018; 10(7) 1-27. DOI: 10.3390/su10072134.
49. YANG, S., SU, Y., WANG, W. a HUA, K. Research on developers' green procurement behavior based on the theory of planned behavior. *Sustainability*, 2019; 11(10) 1-23. DOI: 10.3390/su11102949.
50. ZHU, Q., GENG, Y., SARKIS, J. Motivating green public procuremement in China: An individual level perspective. *Journal of Envrionmental Management*, 2013; 126, 85-95. DOI: 10.1016/j.jenvman.2013.04.009.
51. ZOETMAN, B., SNOEY, L., WENTINK, C., KLEIN, M. *How ambitious do Municipalities Apply Sustainable Procurement?* Brabants Centre for Sustainable Development. TELOS: Tillburg, The Neatherlands, 2016.

Kontaktní údaje
Ing. Bc. Iveta Černíková, MSc.
Vysoká škola ekonomie a managementu
Nárožní 2600/9a, 158 00, Praha 13
Tel: 721390338
email: iveta.cernikova@infovsem.cz

VPLYV SÚČASNEJ PANDEMICKEJ SITUÁCIE NA ÚZEMNÚ SAMOSPRÁVU A PLNENIE ĽOH KOMISIÍ OBECNÝCH ZASTUPITEĽSTIEVO

IMPACT OF THE CURRENT PANDEMIC SITUATION ON TERRITORIAL SELF - GOVERNANCE AND COMPLIANCE WITH COMMUNITIES BY THE MUNICIPAL REPRESENTATIVES

Jozef Andrejčák

Abstrakt

V príspevku sa budeme zaoberať súčasnou pandemickou situáciou, ktorá istým spôsobom zasiahla a ovplyvnila aj výkon a plnenie úloh orgánov obcí a orgánov obecných zastupiteľstiev. V príspevku sa zameriame na formy uskutočňovania územnej samosprávy a na orgány obecného zastupiteľstva, ako nevyhnutnú súčasť z pohľadu fungovania územnej samosprávy. Zároveň sa zameriame na postavenie a úlohy konkrétnych orgánov obecného zastupiteľstva z pohľadu praxe počas pandemickej situácie v súvislosti s COVID 19. Pozornosť priamo upriamime na reálne fungovanie a plnenie úloh orgánov zastupiteľstiev mesta Košice.

***Kľúčové slová**: obecné zastupiteľstvo, orgány obecného zastupiteľstva, komisie obecného zastupiteľstva*

Abstract

In this paper, we will deal with the current pandemic situation, which in some way has affected and affected the performance and performance of the tasks of municipal bodies and municipal councils. In the article we will focus on the forms of implementation of territorial self-government and on the bodies of the municipal council, as a necessary part from the point of view of the functioning of territorial self-government. At the same time, we will focus on the position and tasks of specific municipal councils from the point of view of practice during the pandemic situation in connection with COVID 19. We will pay direct attention to the real functioning and fulfillment of the tasks of local council bodies.

***Keywords:** municipal council, municipal council bodies, municipal council commissions*

Úvod

V príspevku sa budeme zaoberať organizačným ponímaním územnej samosprávy, so zameraním sa na obecné zastupiteľstvo a orgány obecného zastupiteľstva, ako dôležitú a nevyhnutnú súčasť územnej samosprávy. V súčasnej zložitej pandemickej situácií s jednotlivými nariadeniami sa musela vysporiadať aj územná samospráva pred ktorú boli predostrené nové výzvy. Zasadanie obecných zastupiteľstiev, alebo aj ich orgánov z pohľadu praxe sa realizovalo viacerými formami, ktorými sa budeme zoberať. Pozornosť priamo upriamime na reálne fungovanie a plnenie úloh orgánov zastupiteľstiev - komisií mesta Košice.

1. Organizačného ponímania územnej samosprávy

Ústavná úprava obsahuje konštitucionalizáciu obecnej samosprávy v troch formách v rámci, ktorých sa môže uskutočňovať samospráva na úrovni obce. Ústavná úprava v čl 67. ods. 1 uvádza formy uskutočňovania územnej samosprávy medzi ktoré zaraďuje zhromaždenia

obyvateľov obce, miestne referendum a orgány obce. Ústava Slovenskej republiky (ďalej len ústava) tak stanovuje základné formy realizácie miestnej samosprávy, pričom popri priamych formách konštituuje aj nepriame formy jej uskutočňovania. V nadväznosti ústava konštituuje orgány obce a vymedzuje základy ich postavenia a spôsob tvorby (čl. 69 ods. 1,2 a 3 ústavy). Orgánmi obce podľa čl. 69 ods. 1 ústavy sú:

- zastupiteľstvo obce
- starosta obce

Model organizačného a kompetenčného usporiadania orgánov obce je založený na tzv. dualistickom modeli. V tomto prípade už ide o finálne určenie orgánov obce, ktorý už nemôže zákonodarca meniť (zužovať alebo rozširovať). Orgány obce potvrdzuje aj zákon o obecnom zriadení. Funkcia starostu je budovaná monokratickom princípe, na rozdiel od zastupiteľstva obce, ktoré je typickým kolektívnym orgánom, rozhodujúcim v zbore. Ústavná úprava postavenia orgánov obce sa tak zakladá na rozlišovaní zastupiteľského orgánu (obecné zastupiteľstvo) a výkonného orgánu (starosta obce). Obecné zastupiteľstvo je konštituované z hľadiska kompetencií ako základný orgán. Do pôsobnosti obecného zastupiteľstva patrí rozhodovanie o základných otázkach obce.

Obce sú z hľadiska organizácie budované ako samostatné samosprávne jednotky, ktoré nesú zodpovednosť za zákonom zverené úlohy realizácie verejnej správy. Zákonná úprava nadväzujúc na čl. 69 ústavy konštituuje vzájomný vzťah medzi orgánmi územných samosprávnych celkov tak, aby v rámci vnútorného chodu samosprávy bol „vytvorený funkčný systém určitých vzájomných bŕzd a protiváh umožňujúci plynulý chod a existenciu obce. Vzájomný vzťah orgánov územných samosprávnych celkov je podmienený tým, že oba orgány sú orgánmi s tzv. originálnou kompetenciou. Majú nezávislé a rovnocenné postavenie, každý na svojom úseku pôsobnosti. Orgány obce nie sú v pozícií vzájomnej nadradenosti, alebo podradenosti. Význam oboch orgánov – obecného zastupiteľstva a starostu obce v systéme verejnej správy a územnej samosprávy zvýrazňuje fakt, že ich pozíciu priamo upravuje Ústava SR.

Medzi charakteristické znaky oboch orgánov obce patrí (Palúš, Jesenko, Krunková, 2010 s. 48-49) :

- ich základné postavenie a spôsob tvorby sú konštituované samotnou ústavou (čl. 69 ústavy)
- sú konštituované ako orgány, ktorých úlohou je zabezpečovať v prevažnej miere výkon územnej samosprávy (samostatnej pôsobnosti) a na základe zákona aj zabezpečujú výkon prenesenej štátnej správy,
- výkon samosprávnych funkcií (samostatnej pôsobnosti) uskutočňujú v mene príslušného samosprávneho celku,
- pôsobnosť a právomoci sú vymedzené zákonom.

Výkon miestnej samosprávy je subjektívnym právom obce, a obce ako územné samosprávne celky majú k dispozícii ústavné a zákonné prostriedky na ochranu pred neoprávneným zasahovaním do vecí územnej (miestnej) samosprávy.

Význam oboch orgánov narastá v rámci decentralizácie verejnej správy, ktorá priebežne rozširuje pôsobnosť miestnych samospráv v oblasti samostatnej pôsobnosti obce, ako aj v zmysle nastavenia úloh, ktorých plnenie štát deleguje na obce.

2. Obecné zastupiteľstvo

Obecné zastupiteľstvo je jedným z orgánov obce, prestavuje kolektívny orgán obce zložený z poslancov zvolených v priamych voľbách obyvateľmi obce a je základom verejnej moci v rámci obce.

Obecné zastupiteľstvo tvoria poslanci, ktorí sú volení na štvorročné volebné obdobie. Počet členov obecného zastupiteľstvo na nadchádzajúce obdobie určuje, stanovuje obecné

zastupiteľstvo v súlade so zákonom o obecnom zriadení. Tento počet nie je možné meniť počas volebného obdobia. Minimálna hranica počtu poslancov sú traja poslanci a maximálna štyridsaťjeden. Počet členov mestských zastupiteľstiev v Bratislave a v Košiciach a ich mestských častiach určuje osobitné osobitné zákony.[1]

Pri týchto voľbách sa uplatňuje väčšinový volebný systém s relatívnou väčšinou zúčastnených voličov, za poslancov obecného zastupiteľstva sú zvolení tí kandidáti, ktorí získali v danom volebnom obvode najväčší počet platných hlasov zúčastnených voličov, zabezpečujúci mandát poslanca. Voľby do obecného zastupiteľstva sa konajú v jednom viacmandátovom volebnom obvode, alebo vo viacerých viac mandátových volebných obvodoch. Uplatňovanie takto vzniknutého mandátu sa viaže na jedno funkčné obdobie, ktoré sa končí zložením sľubu poslancami novozvoleného obecného zastupiteľstva. S prihliadnutím na stabilitu obecných zastupiteľstiev volebný zákon rieši aj situáciu, keď sa počas volebného obdobia uvoľní mandát poslanca. V takýchto prípadoch zákon určuje inštitút náhradníkov, sú to kandidáti, ktorí sa volieb zúčastnili avšak nezískali mandát. Poslanci obecného zastupiteľstva pracujú na princípe reprezentatívneho mandátu.

Kreácia obecného zastupiteľstva je prejavom zastupiteľskej demokracie na miestnej úrovni. Obyvatelia tak majú možnosť prostredníctvom svojich volených zástupcov – poslancov - podieľať sa a ovplyvňovať správu vecí verejných.

Pôsobnosť obecného zastupiteľstva a jeho zákonné zakotvenie vychádza z ústavného poňatia tohto orgánu obce. Obecné zastupiteľstvo rozhoduje o základných otázkach života obce. Zákonný výpočet úloh obecného zastupiteľstva vo forme príkladov, umožňuje zastupiteľstvu, aby si vo svojom štatúte rozšírilo pôsobnosť o ďalšie záležitosti dotýkajúce sa základných otázok života obce. Obecné zastupiteľstvo je koncepčný orgán, nie je orgán, ktorý by operatívne ad hoc riešil záležitosti bežnej správy obce.

Pôsobnosť alebo charakteristiku obecného zastupiteľstva môžeme uplatniť prostredníctvom niektorých kritérií (hľadísk): formálno právne, obsahové a procesné (Palúš, 2018, s. 60).

Z hľadiska formálno právneho možno vyhradenú pôsobnosť obecného zastupiteľstva rozčleniť do troch skupín:

- vyhradená pôsobnosť, ktorá sa realizuje podľa zákona o obecnom zriadení
- vyhradená pôsobnosť, ktorá sa realizuje podľa zákona č. 138/1991 Zb. o majetku obcí v znení neskorších predpisov
- vyhradená pôsobnosť, ktorá sa realizuje podľa osobitných právnych predpisov, ide o prípady, kedy osobitný právny predpis umožňuje obci regulovať určitú oblasť spoločenských vzťahov.

Z hľadiska obsahového môžeme vyhradenú pôsobnosť obecného zastupiteľstva rozdeliť do týchto oblastí:

- majetkovej – určuje zásady hospodárenia a nakladania s majetkom obce
- ekonomickej – schvaľuje rozpočet, rozhoduje o miestnych daniach, poplatkoch, úveroch a pod.
- normotvornej – prijíma všeobecne záväzné nariadenia, schvaľuje štatút obce
- kreačnej – zriaďuje alebo zrušuje svoje vlastné orgány, volí kontrolóra obce, zriaďuje alebo zrušuje príspevkové organizácie a pod.
- kontrolnej - kontroluje čerpanie obecného rozpočtu, hospodárenie a pod.
- organizačno politickej – vyhlasuje miestne referendum, zvoláva zhromaždenia obyvateľov a pod.
- prognostickej – schvaľuje územný plán obce
- vnútornej – určuje počty poslancov, počet volebných obvodov, zásady odmeňovania poslancov a pod.

[1] Zákon č. 377/1990 Zb. o hlavnom meste Slovenskej republiky Bratislave v znení neskorších predpisov a zák. č. 401/1990 Zb. o meste Košice v znení neskorších predpisov.

Vyhradenú pôsobnosť obecného zastupiteľstva môžeme členiť aj podľa formálno procesného hľadiska. Ide o to akou formou svojho rozhodnutia ju obecné zastupiteľstvo realizuje a akou väčšinou hlasov sa pri prijímaní týchto rozhodnutí uznáša.

2.1 Orgány obecného zastupiteľstva

Za orgány obecného zastupiteľstva považujeme obecnú radu a komisie obecného zastupiteľstva. Ide o orgány, ktoré obecné zastupiteľstvo volí, odvoláva a sú zložené z poslancov zastupiteľstva a obyvateľov obce (komisie). Obecná rada ako aj komisie obecného zastupiteľstva sú fakultatívne orgány, ktoré obecné zastupiteľstvo zriaďuje podľa potreby s prihliadnutím na počet obyvateľom obce, rozsah jej úloh, právomoci súvisiacich s rozvojom obce. Postavenie obecnej rady a komisií upravuje primárne zákon o obecnom zriadení, ktorý jasne definuje kto zriaďuje obecnú radu, počet jej členov a zloženie, a tiež spôsob rokovania, prijímania uznesení a postavenia komisií.[2]

Obecná rada

Obecná rada plní dvojjedinú funkciu je iniciatívnym, výkonným a kontrolným orgánom obecného zastupiteľstva a tiež poradným orgánom starostu obce. Z hľadiska teórie deľby moci ide o atypické postavenie, ktoré má však svoju formálnu i obsahovú logiku a opodstatnenosť, nakoľko obecná rada vykonáva svoju činnosť medzi zasadnutiami obecného zastupiteľstva. Starosta ako výkonný orgán nie je viazaný odporúčaniami obecnej rady, zákon mu však určuje pri realizácií, ktorých kompetencií je povinný prerokovať veci s obecnou radou. [3]

Obecná rada je zložená z poslancov, ktorých volí obecné zastupiteľstvo na celé funkčné obdobie. Členovia obecnej rady pracujú na princípe imperatívneho mandátu, teda obecné zastupiteľstvo ich môže kedykoľvek odvolať. Funkčné obdobie členov obecnej rady sa končí zložením sľubu poslancami novozvoleného zastupiteľstva Počet členov obecnej rady, pritom tvorí najviac tretinu počtu poslancov. V zložení obecnej rady sa má prihliadať na zastúpenie politických strán, politických hnutí a nezávislých poslancov v obecnom zastupiteľstve. Obecná rada sa schádza podľa potreby, najmenej však raz za tri mesiace. Jej zasadnutie zvoláva a vedie starosta alebo zástupca starostu, ak tak neurobí starosta.

Základný rámec pôsobenia obecnej rady možno vymedziť, že sa zaoberá bežnými vecami správy obce, avšak nemôže zasahovať formou rozhodnutí do vyhradenej pôsobnosti obecného zastupiteľstva, ani do vyhradenej rozhodovacej právomoci starostu obce. Jej činnosť sa koncentruje hlavne na prípravu materiálov na rokovanie obecného zastupiteľstva po stránke obsahovej a organizačnej (Palúš, Jesenko, Krunková, 2010 s. 107 - 108).

Obecná rad nemá pozíciu samostatného orgánu samosprávy navonok, jej účelom je pozitívne pôsobiť na súčinnosť obecného zastupiteľstva a starostu. Pri vhodnom nastavení zloženia obecnej rady a komunikácie poslanci – starosta je pre efektívne a kvalitné fungovanie samosprávy aj z pohľadu prerokovania a prijímania dôležitých dokumentov postavenie rady s prihliadnutí na objektívne zastúpenie, potrebné. Obecnú radu môžeme vnímať aj ako dôležitý prvok pre kvalitnejšie fungovanie a plnení úloh samosprávy.

Komisie obecného zastupiteľstva

Komisie obecného zastupiteľstva ako poradné, iniciatívne a kontrolné orgány môže zriaďovať obecné zastupiteľstvo. Komisie sú zložené z poslancov, ale aj členmi môžu byť aj neposlanci – obyvatelia obce, zvolení obecným zastupiteľstvom. Zákon neurčuje počet ani druhy komisií a ani pomer počtu členov jednotlivých komisií. Ich počet, zloženie a pôsobnosť vymedzuje obecné zastupiteľstvo, podľa potrieb. Komisie sú jednou z organizačných foriem zapojenia obyvateľov obce, podľa možnosti odborníkov z danej oblasti, do rozhodovania obecného zastupiteľstva.

---

[2]Zákon č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov, § 14 ods.1 až 5, § 15 ods. 1 až 4.

[3] V tomto prípade ide napríklad o sistačné právo starostu.

Aj keď pôsobnosť a úlohy a komisií určuje obecné zastupiteľstvo vo všeobecnosti možno konštatovať, že ako iniciatívne a poradné orgány vypracúvajú návrhy, podnety na riešenie rôznych oblastí života obce, ktoré predkladajú obecnej rade a obecnému zastupiteľstvu. Zároveň ako poradné orgány poskytujú stanoviská k materiálom predkladaným na rokovania obecného zastupiteľstva. V rámci kontrolnej funkcie sa podieľajú na kontrole plnenia uznesení, obecného zastupiteľstva a všeobecne záväzných nariadení, dozerajú na hospodárenie s majetkom obce, vykonávajú dozor nad podnikateľskou a investičnou činnosťou obce, kontrolujú ako sa vybavujú sťažnosti, podnety obyvateľov obce (Palúš, 2018, s. 70).
Pôsobenie komisií ako orgánu obecného zastupiteľstva je opodstatnené a pokiaľ ich zloženie a fungovanie je nastavené v čo najširšej objektívnej miere (odborné, politické) je aj prospešné. Z praxe vieme, že takéto fungovanie komisií, ktoré sa pravidelne zaoberajú materiálmi na zasadnutia obecného zastupiteľstva, riešia podnety obyvateľov, navrhujú riešenia, komunikujú so starostom a obecným úradom prospieva kvalitnejšiemu fungovaniu samosprávy a prináša pozitívne výsledky. Zároveň môžeme hovoriť aj o lepšej pripravenosti poslancov na zasadnutia obecného zastupiteľstva a o ich efektívnejšom výkone mandátu.

3. Orgány obecných zastupiteľstiev a vplyv pandemickej situácie.

Súčasná situácia spojená s pandémiou Covid 19 a jednotlivými nariadeniami je komplikovaná aj pre fungovanie orgánov obcí a hlavne pre samotné zastupiteľstvá a jeho orgány. Tak ako vstupovali do platnosti jednotlivé prísne opatrenia, tak sa s nimi museli vysporiadať aj obce a v prevažnej miere väčšie mestá. Viaceré zasadnutia zastupiteľstiev sa konali, resp. stále konajú prostredníctvom online priestoru, alebo za prísnych opatrení, ktoré napr. obmedzovali verejnosť na zasadnutiach, upravoval sa program zasadnutí a pod.
Pred samotným zasadnutím zastupiteľstiev zasadajú aj komisie ako orgány zastupiteľstiev, ktoré sú často krát mnoho početné a zložené nielen z poslancov aj z členov tzv. neposlancov a odborníkov. V tomto prípade pristupovali viaceré obce, napr. mesto Košice resp. mestské časti v Košiciach k zasadnutiu prostredníctvom online priestoru, alebo mailovou komunikáciou, s tým, že samotný materiál bol zasielaný členom komisií v dostatočnom predstihu a následne mohli byť kladené otázky a po ich zodpovedaní sa hlasovalo prostredníctvom pripravenej hlasovacej listiny.
Samotná hlasovacia listina pre takéto zasadnutia komisií mestského zastupiteľstva v Košiciach, ale aj napr. v niektorých mestských častiach mesta Košice mala nasledovnú štruktúru:

Názov komisie
HLASOVACIA LISTINA

Dátum a čas hlasovania:	
Meno a priezvisko hlasujúceho člena komisie:	

Základné informácie:
Program hlasovania:

Materiál je zverejnený v rámci návrhu programu zasadnutia...
Uvádza sa aj webové sídlo zverejnenia materiálov zasadnutia zastupiteľstva

Označenie bodu (podľa programu)	***Por. číslo hlasovania***	***Návrh uznesenia komisie***	***ZA***	***PROTI***	***ZDRŽALSA***
K bodu č.					

Základné organizačné pokyny k priloženému hlasovaniu:
Hlasovanie sa uskutoční prostredníctvom elektronických prostriedkov s použitím emailových adries členov komisie podľa § 42a ods. 2 Rokovacieho poriadku Mestského zastupiteľstva v Košiciach. Rozhodnutie komisie je platné, ak bolo rozhodnutie prijaté nadpolovičnou väčšinou všetkých členov komisie**.**
Hlasujúci pri každej otázke vyznačí svoju voľbu krížikom (x), či je za návrh uznesenia, proti návrhu uznesenia alebo sa zdržal hlasovania o návrhu uznesenia. Ak hlasujúci neoznačí žiadnu možnosť, má sa za to, že sa zdržal hlasovania.
Člen komisie vyplní hlasovaciu listinu v elektronickej podobe a po uložení dokumentu (odporúčaný formát PDF) ju obratom zašle zo svojej emailovej adresy na emailovú adresu zapisovateľa komisie. Hlasovaciu listinu možno zaslať výlučne z tej emailovej adresy, ktorú člen komisie vopred oznámil zapisovateľovi komisie (t. j. z adresy, na ktorú sú členovi komisie zasielané oznámenia ohľadom činnosti komisie zo strany zapisovateľa komisie). Ak člen komisie dočasne nevie zo svojej vopred oznámenej emailovej adresy odoslať hlasovaciu listinu, môže si hlasovaciu listinu vytlačiť, vyplniť a podpísať – a vo forme scanu ju môže zaslať aj z inej svojej emailovej adresy; o použití alternatívnej emailovej adresy je člen komisie povinný informovať zapisovateľa komisie telefonicky.
Vyplnené hlasovacie listiny je potrebné doručiť do uplynutia určeného času hlasovania; na neskôr doručené hlasovacie listiny sa neprihliada. Odporúčame, aby hlasujúci využil svoje oprávnenie hlasovať s primeraným časovým predstihom. Opätovné hlasovanie po odoslaní hlasovacej listiny alebo po uplynutí určeného času nie je možné.
Je nevyhnutné, aby člen komisie vyplnil svoje meno a priezvisko na úvodnej strane hlasovacej listiny, inak sa na hlasovaciu listinu nebude prihliadať. Podpis hlasujúceho člena komisie (len v prípade, ak sa hlasovacia listina posiela vo forme scanu).

Záver
Pandemická situácia spojená s rôznymi opatreniami prináša aj pre územnú samosprávu nové výzvy, ktoré sú aj v podaní fungovania orgánov obce a orgánov zastupiteľstiev. Úlohy, ktoré plní územná samospráva sú nesporne dôležité pre samotnú obec. Mnoho z týchto úloh podlieha aj procesom jednotlivých orgánov obecných zastupiteľstiev. Je preto potrebné, aby ich funkcie a fungovanie nebolo limitované, práve naopak je potrebné hľadať priestor a platformu, ktorá dokáže zabezpečiť ich reálne fungovania a plnenie úloh. Zasadanie zastupiteľstiev alebo komisií formou online, alebo prostredníctvom mailov a následným hlasovaním prostredníctvom rôznych hlasovacích listín je iné, ako keď prebieha priama a osobná diskusia a prezentácia k rôznym témam a bodom programu. Situácia, ktorá bola v I. polroku roku 2021 si vyžadovala nové riešenia, ktorých fungovanie však musí aj do budúcnosti zabezpečiť transparentnosť, participáciu a zachovať demokratické princípy.

Literatúra

1. PALÚŠ, I. a kol.: Formy uskutočňovania obecnej samosprávy. Košice: UPJŠ Košice, Fakulta verejnej správy, 2018. ISBN 978-80-8152-663-3.
2. PALÚŠ, Igor., JESENKO, Michal., KRUNKOVÁ Alena. 2010. Obec ako základ územnej samosprávy. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. ISBN 978-80-8129-003-9
3. TEKELI,J.-M.HOFFMAN, 2014. Zákon o obecnom zriadení – komentár. Wolters Kluwer, Bratislava. ISBN 978-80-8168-034-2.

Právne normy
1. Zákon o č. 369/1990 Zb o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov
2. Zákon č. 377/1990 Zb. o hlavnom meste Slovenskej republiky Bratislave

3. Zákon č. 401/1990 Zb. o meste Košice v znení neskorších predpisov
4. Rokovací poriadok mestského zastupiteľstva v meste Košice

Kontaktné údaje
Mgr. Jozef Andrejčák
Fakulta verejnej správy, UPJŠ v KE
Popradská 66, 040 01 Košice
Tel: +421908367338
andrejcak20@gmail.com

PROGRAM HOSPODÁRSKEHO ROZVOJA A SOCIÁLNEHO ROZVOJA MESTA KOŠICE A JEHO OKOLIA 2022 – 2030. PROCES PRÍPRAVY DOKUMENTU Z POHĽADU APLIKAČNEJ PRAXE A VYBRANEJ MESTSKEJ ČASTI

PROGRAM OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND SOCIAL DEVELOPMENT OF THE CITY OF KOŠICE AND ITS SURROUNDINGS 2022 - 2030. THE PROCES OF DOCUMENT PREPARATION FROM THE POINT OF VIEW OF APPLICATION PRACTICE OF THE SELECTED CITY PART

Jozef Andrejčák

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá postavením obce ako základnej jednotky územnej samosprávy v nadväznosti na jej základné úlohy. Zároveň sa oboznamujeme s procesom prípravy programu hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Košice so zameraním sa na prípravu a zapojenia sa do procesu z pohľadu vybranej mestskej časti. Cieľom je načrtnúť samotnú prípravu tohto dôležitého dokumentu z hľadiska komunikácie a participácie vybranej mestskej časti pred spracovaním daného dokumentu. Prípravu tohto dokumentu v súčasnosti môžeme vnímať ako jednu z úloh obce v nadväznosti aj na prípravu projektov a ich externého financovania.

Kľúčové slová: *dokument, Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja, obec*

Abstract

The paper deals with the position of the municipality as the basic unit of territorial self-government in relation to its basic tasks. At the same time, we get acquainted with the process of preparation of the program of economic development and social development of the city of Košice, focusing on the preparation and involvement in the process from the point of view of the selected city district. The aim is to outline the preparation of this important document in terms of communication and participation of the selected city district before processing the document. We can currently perceive the preparation of this document as one of the tasks of the municipality in connection with the preparation of projects and their external financing.

Keywords: *document, Program of economic development and social development, municipality*

1. Úvod

V príspevku sa budeme zaoberať samosprávou ako základným systémom verejnej správy. V rámci príspevku sa pokúsime načrtnúť aktuálne úlohy z pohľadu dokumentu Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Košice a jeho okolia na roky 2022 – 2030 ako aj samotný proces komunikácie a prípravy z pohľadu vybranej mestskej časti mesta Košice. Rok 2021 je pre mesto Košice a jeho budúci rozvoj rokom mimoriadne významným. Práve v tomto období totiž prebieha príprava základného rozvojového dokumentu mesta - Programu hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Košice a jeho funkčnej oblasti pre roky 2022 až 2030. Funkčnou oblasťou sú jednotlivé menšie obce katastrálne susediace s mestom

Košice, pričom jadrom oblasti je samotné mesto Košice. V tomto prípade pôjde o pokračovanie, resp. nástupcu predchádzajúceho Programu rozvoja mesta Košice na obdobie rokov 2015 – 2020 (s výhľadom do roku 2025). Košice sú so svojim okolím druhou najväčšou aglomeráciou na Slovensku a najvýznamnejším ekonomickým, dopravným a kultúrno-spoločenským centrom východnej polovice krajiny, preto je žiadúce, aby svojmu rozvojovému plánu na nasledujúce obdobie venovalo náležitú pozornosť.

2. Obec – základná jednotka územnej samosprávy

Územná samospráva v súčasnosti predstavuje neoddeliteľnú súčasť demokratického a právneho štátu. V súlade so zásadou, že základom slobodného štátu je slobodná obec (Palúš 2010). Myšlienka samosprávy založená na pluralite spoločenský a politických záujmov je zlučiteľná len s demokraciou. Zároveň môžeme povedať, že je založená aj na partnerskom vzťahu so štátom s územnými verejnoprávnymi korporáciami ako subjektmi samosprávy. V moderných demokraciách na význam miestnej samosprávy poukazuje aj Európska charta miestnej samosprávy, ktorá vo svojej preambule ma zakotvené, že miestna samospráva je jedným z hlavných základov akéhokoľvek demokratického zriadenia, že právo občanov podieľať sa na správe vecí verejných je jednou z demokratických zásad zdieľaných všetkými štátmi Rady Európy, že toto právo je najlepšie vykonávať na miestnej úrovni a že ochrana a posilňovanie miestnej samosprávy je dôležitým príspevkom k budovaniu Európy založenej na zásadách demokracie a decentralizácie moci (Jesenko a kol. 2015).

Z hľadiska širších súvislosti územná samospráva predstavuje demokratický základ organizácie a riadenia vecí verejných v podmienkach moderných demokracií založených na princípoch decentralizácie a subsidiarity.

Územnú samosprávu tvorí obec a vyšší územný celok. Samosprávu rozdeľujeme z hľadiska územného na : miestnu samosprávu (obce, mestá) a regionálnu samosprávu (samosprávne kraje).V zmysle ústavy Slovenskej republiky (čl. 64a) môžeme definovať obec ako samostatný územný samosprávny a správny celok združujúci osoby, ktoré majú na jej území trvalý pobyt. Medzi základné úlohy obce patrí starostlivosť o všestranný rozvoj obce a zabezpečovať a chrániť záujmy obyvateľov. Čo sa týka vzťahu obce a vyššieho územného celku je potrebné skonštatovať, že nie sú voči sebe v žiadnom nadriadenom postavení. Samospráva na obidvoch stupňoch je konštituovaná nezávisle a samostatne[1]. Tento stav nevylučuje spoluprácu, dokonca samotné pôsobenie obcí a vyšších územných celkov si vyžaduje kooperáciu. Vyšší územný celok je verejnoprávnou korporáciou vyššej úrovne územnej samosprávy, zabezpečujúcou územnú samosprávu v oblastiach, ktorý je nemôžu obce zabezpečovať.

Základom územnej samosprávy je obec, obec ktorá spĺňa podmienky môže byť vyhlásená za mesto[2]. Osobitnú právnu úpravu na Slovensku má hlavné mesto Bratislava a mestá s počtom obyvateľov nad 200tis. Ide o zákon č. 377/1990 Zb o hlavnom meste Slovenskej republiky Bratislave a zákon č. 401/1990 Zb. o meste Košice. Osobitné postavenie je dané aj tým, že samospráva je tu na vykonávaná na dvoch úrovniach a to na úrovni mesta a mestských častí. Tomu zodpovedá aj štruktúra orgánov, mestské časti sú právnickými subjektmi za podmienok ustanovenými zákonom a štatútom mesta.

K základným znakom obce ako samostatného samosprávneho celku patrí územie obce, obyvatelia a výkon samosprávy.

Územie obce sa odvíja od ústavy a zákona o obecnom zriadení. Územie obce tvorí jeho katastrálne územie. Obec zriaďuje, zrušuje, rozdeľuje alebo zlučuje vláda so súhlasom dotknutej obce, vrátane stanoviska Okresného úradu v sídle kraja. K úprave územia obce existuje zákonná úprava doplnená o mechanizmus realizácie územných zmien. Zlúčiť alebo

[1] Zákon č.302/2001 Zb. o samospráve vyšších územných celkov

[2] Pozri §22 zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov

rozdeliť obec možno len s účinnosťou ku dňu konania volieb do orgánov územnej samosprávy obcí. Potrebné náležitosti upravuje zákon o obecnom zriadení[3] .
Právne postavenie obyvateľov obce je vymedzené stanovením práv a povinností vo vzťahu k obci a jej orgánom. Obyvatelia sa zúčastňujú na samospráve obcí a majú právu najmä : voliť orgány obce a byť volení do týchto orgánov, hlasovať o dôležitých otázkach života a rozvoja obce – miestne referendum, zúčastňovať sa na verejných zhromaždeniach obyvateľov obce a na zasadnutiach obecného zastupiteľstva, obracať sa s podnetmi, sťažnosťami na orgány obce. a iné.
Výkon samosprávy sa uskutočňuje orgánmi obce starosta a obecné zastupiteľstvo, ktoré predstavujú dominantnú formu výkonu samosprávy. Doplnením výkonu samosprávy môžeme považovať aj mieste referendum a zhromaždenie obyvateľov.

3. Proces prípravy programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja

Legislatívnym predpokladom pre prípravu programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja[4] (ďalej len PHRSR) je Zákon o podpore regionálneho rozvoja č. 539/2008 Z. z. v znení Zákona č. 309/2014 Z.z. V zmysle § 8, ods. 1 tohto zákona je program rozvoja obce strednodobým rozvojovým dokumentom, ktorý je vypracovaný v súlade s cieľmi a prioritami ustanovenými v Národnej stratégii regionálneho rozvoja SR a zohľadňuje ciele a priority ustanovené v programe rozvoja vyššieho územného celku, na území ktorého sa obec nachádza, a je vypracovaný podľa záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie obce. Program pozostáva z analytickej, strategickej, programovej, realizačnej a finančnej časti. Je schvaľovaný obecným zastupiteľstvom, v prípade mesta Košice teda Mestským zastupiteľstvom mesta Košice.
Vzhľadom na rozsah a dôležitosť nového rozvojového dokumentu sa proces prípravy odštartoval už v novembri predchádzajúceho roka 2020, a to participatívnym výskumom[5] s pracovným názvom „Košice a okolie 2030“, ktorý pripravila a vyhodnotila mestská nezisková organizácia CIKE (Creative Industry Kosice, n.o.). Cieľom realizovaného výskumu bolo poskytnúť počiatočný informačný základ pre tvorbu vstupnej správy strategického dokumentu PHRSR. Účastníkmi výskumu boli mestské časti mesta Košice, obce v rámci funkčného regiónu mesta a rôznorodí socioekonomickí partneri. Výskum bol realizovaný pomocou dotazníkového prieskumu, ktorý prebiehal od 5. do 12. novembra 2020 a následnou diskusiou vo fókusových skupinách od 19. a 20. novembra 2020. Cieľom výskumu malo byť získanie rozvojových návrhov pre mesto Košice a jeho okolie, formulácia vízie mesta na najbližších sedem rokov a následná identifikácia silných a slabých stránok rozvoja z pohľadu socioekonomických partnerov.
Na základe odpovedí oslovených samospráv aj vybraných partnerov možno konštatovať, že víziou pre všetkých zapojených aktérov je mesto Košice ako zelené mesto reagujúce na klimatické výzvy budúcnosti, s dobudovanou kvalitnou cestnou infraštruktúrou prepájajúcou mesto s okolitým funkčným územím, ale aj mesto zdravé, inkluzívne, dostupné, čisté a bezpečné. Výskumný tím po vyhodnotení všetkých doručených odpovedí, ako aj

[3] Pozri §2 ods. 2 zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov
[4] Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce (PHSR) je strategický, resp. strednodobý rozvojový dokument (5-7 rokov). Má byť nositeľom rozvojovej politiky obce, predstáv jej vedenia a obyvateľov o smerovaní rozvoja obce. Spracovaním PHSR dá obec najavo záujem o svoju budúcnosť, ako aj o budúcnosť svojich obyvateľov, pričom v podobe dokumentu PHSR získava obec nástroj na aktívne riadenie rozvoja založené na iniciovaní potrebných a žiaducich zmien. Jasné stanovenie rozvojových priorít umožní obci realizovať dlhodobý rozvoj založený na cielenej stratégii a nie na náhlych, nekoordinovaných rozhodnutiach .Ide o dokument, ktorý má mať charakter otvorenej, flexibilnej koncepcie, schopnej reagovať na aktuálne zmeny východiskových podmienok**.** Aby bol PHSR skutočne živým dokumentom, musí byť permanentne aktualizovaný.
[5] Participatívny výskum môžeme charakterizovať aj ako komunitný výskum

výsledkov diskusií fókusových skupín zosumarizoval niekoľko východiskových odporúčaní a záverov:

- Najviac rezonujúcim dlhodobým problémom mesta Košice je nekvalitná dopravná infraštruktúra, spolu s nedostatočnou podporou sociálnej oblasti a riešenia problémov marginalizovaných skupín. Zvlášť vnímaným problémom z pohľadu samospráv je aj čistota a bezpečnosť, z pohľadu socioekonomických partnerov navyše tiež odliv talentov a nedostatok partnerskej spolupráce.
- Potenciál rozvoja mesta je najmä v prírodnej polohe a okolitých lesoch, atraktívnej kultúrnej sfére, ktorá vie podporiť dobrý život obyvateľov, ale aj prilákať turistov, rozmáhajúcemu sa IT priemyslu a univerzitnej infraštruktúre, spolu s kvalitnými strednými školami.
- Vo všetkých oblastiach sa za vhodný postup považuje spolupráca medzi viacerými partnermi, kvalitná dátová analýza a postup šetriaci životné prostredie a zahrnutie všetkých, aj zraniteľných obyvateľov.
- Z hľadiska prioritizácie projektov sa odporúča funkčné riešenie integrovanej dopravy (prepojením vlakov, autobusov, osobných automobilov, cyklodopravy a pešej dopravy), spoločné postupy mesta a obcí v podpore dostupného a ekologického bývania, podpora integrovanej sociálnej služby pre starších obyvateľov a zvýšenie energetickej udržateľnosti mesta a jeho okolia (šetrenie energetických výdajov, získanie dostupných obnoviteľných zdrojov).
- V spolupráci so socioekonomickými partnermi mesta je odporúčaný spoločný postup pri vývoji a inovácií digitálnych riešení v ekologickej oblasti, doprave, kultúre a kreatívnych odvetviach. Rozvoj ľudského potenciálu mesta a jeho okolia je takisto naviazaný na kvalitnú vzdelávaciu infraštruktúru a udržateľne atraktívnu sieť kultúrnych zariadení.

Zapojenie odborníkov z jednotlivých funkčných oblastí PHRSR pokračovalo aj v období od začiatku roka 2021, kedy sa začali pripravovať a následne sumarizovať odborné analýzy v deviatich zadefinovaných oblastiach života mesta (analýza kultúry, analýza kapacít verejnej správy, analýza digitalizácie, analýza sociálnej starostlivosti, analýza ekonomickej oblasti, analýza životného prostredia a dopravy, analýza športu, analýza bezpečnosti a analýza zdravotnej starostlivosti). Analýzy sú verejnosti prístupné na stránke https://scenarpre kosice.sk/ v sekcii „dokumenty na stiahnutie“.

Ďalším spôsobom zapojenia odbornej verejnosti do prípravy PHRSR bolo založenie tzv. „Ozvučnej dosky“, ktorá by mala byť základom medzi sektorovej spolupráce pri príprave programu. Ide o platformu združujúcu rôznych socioekonomických partnerov a odborníkov, ktorí môžu svojimi návrhmi prispievať k riešeniu problémov a výziev pre rozvoj mesta a okolia. Prvé stretnutie členov ozvučnej dosky sa uskutočnilo v rámci podujatia Fórum 2030 dňa 17. júna 2021 v Kasárňach Kulturpark v Košiciach. Súčasťou diskusie boli okrem zástupcov mesta Košice a organizácie CIKE tiež zástupcovia Ekonomickej fakulty TUKE, Nadácie Dedo, či spoločnosti U.S.Steel Košice. Odborníci v rámci panelovej diskusie prezentovali svoje poznatky v témach:

1. Výzvy mesta Košice a jeho okolia,
2. Ekonomický rozvoj Košíc a okolia,
3. Sociálna oblasť,
4. Životné prostredie,
5. Diskusia (možnosti prepájania partnerov a spolupráca) a
6. Dobrý život v meste a jeho okolí.

Okrem odborníkov je žiadúce do procesu tvorby nového rozvojového plánu mesta zapojiť aj verejnosť. CIKE pripravilo spomínaný web a kampaň „Scenár pre Košice“ práve za účelom zjednodušenia informovania a zapojenia širšej verejnosti, teda všetkých obyvateľov mesta

a s ním susediacich obcí, do prípravy PHRSR. Webová stránka prináša základné informácie o novom programe rozvoja a najmä umožňuje vyplnenie dotazníka týkajúceho sa všetkých kľúčových oblastí rozvoja mesta. Zámerom bolo získať bezprostredné informácie o tom, akým smerom by sa mali Košice v nasledujúcom období rozvíjať podľa ich obyvateľov samotných. Ďalšou fázou zapojenia verejnosti budú diskusie s obyvateľmi a takisto pripravovaná verejná prezentácia programu s možnosťou pripomienkovania.

4. Zapojenie sa do procesu prípravy PHSR z pohľadu mestskej časti Košíc

Vzhľadom k dvojstupňovej štruktúre územnej samosprávy v Košiciach sú zvlášť významnými aktérmi prípravy PHRSR tiež jednotlivé mestské časti. Zástupcovia mesta Košice v spolupráci s mestskými časťami organizovali individuálne pracovné stretnutia, na ktorých boli diskutované kľúčové výzvy a problémy konkrétnej mestskej časti, ako aj možnosti jej budúceho rozvoja.

Z pohľadu mestskej časti Košice – Dargovských v rámci diskusie vzišlo pre mestskú časť niekoľko rozvojových priorít. Medzi tie najdôležitejšie formulované patrila revitalizácia vnútroblokov a medziblokovej zelene, rozširovanie zelených a úprava starých betónových plôch, úpravy športovísk a detských ihrísk, potreba revitalizácie školskej infraštruktúry, vytvorenie alternatívneho dopravného prepojenia mestskej časti s centrom mesta a novovzniknutým obchodným centrom a obytnou zástavbou v južnej časti cyklochodníkom a koridorom pre chodcov, potreba riešenia problémov statickej dopravy v spolupráci s celomestskou parkovacou politikou, otázka zvyšovania bezpečnosti vo verejných priestoroch mestskej časti a rovnako čistoty a nakladania s odpadmi. Úlohou spracovateľského tímu PHRSR bude zapracovať čo najviac z diskutovaných výziev do budúceho rozvojového dokumentu mesta Košice.

Za účelom prehĺbenia diskusie k jednej z najdôležitejších rozvojových oblastí vznikajúceho PHRSR, ktorou je oblasť životného prostredia, organizoval už spomínaný Referát strategického rozvoja Magistrátu mesta Košice pracovné stretnutia kľúčových aktérov mestského rozvoja. Medzi nich patria najmä poslanci mestského zastupiteľstva, starostovia mestských častí a vybraní odborníci v rámci tém pracovných stretnutí. Výstupy z diskusií majú zásadným spôsobom prispieť k tvorbe návrhovej časti dokumentu a formulovať priority, opatrenia a aktivity jednotlivých čiastkových oblastí.

Stretnutí pracovnej skupiny s názvom „Životné prostredie a environmentálna bezpečnosť“ sa spravidla tiež zúčastňovali zástupcovia tzv. „veľkých mestských častí“, medzi nimi aj Mestskej časti Košice – Dargovských hrdinov.

Jedno z hlavných stretnutí diskusného panelu sa venovalo téme zelenej infraštruktúry v Košiciach, v súvislosti s ktorou bola autormi prezentovaná aktualizovaná architektonicko-urbanistická štúdia „Mestská zeleň v Košiciach“. Dôležitým návrhom štúdie bola realizácia nového konceptu tzv. „zeleného prstenca mesta Košice“ o výmere 468 ha, tvoreného rozsiahlejšími zrevitalizovanými plochami zelene v obvodových územiach mesta (vrátane lesoparku na Sídlisku Dargovských hrdinov a menej udržiavaných zelených plôch pokrytých náletovými drevinami v západnej časti sídliska hraničiacej s mestskými časťami Džungľa, Staré Mesto a Vyšné Opátske.

Významné návrhy na opatrenia boli formulované v rámci diskusie s tematikou ovzdušia. Po vzore vyspelých európskych metropol by mesto Košice malo rozširovať svoje tzv. nízkouhlíkové, resp. nízkoemisné zóny, vytvoriť vlastnú databázu malých zdrojov znečistenia ovzdušia, podporovať využívanie tzv. cargobikov (bicyklov s nákladnou plochou) a elektrických zásobovacích vozidiel, budovať nové meracie stanice kvality ovzdušia pre následnú dátovú analýzu a i.

S kvalitou životného prostredia nespochybniteľne súvisí aj problematika odpadov, ktorej bolo rovnako venovaná samostatná diskusia. Jej účastníci sa zhodli na nevyhnutnosti zberu

metadát o množstve a skladbe vyprodukovaného odpadu v meste. Žiadúca je aj spolupráca s Inštitútom cirkulárnej ekonomiky a implementácia riešení, ktoré zabezpečia platby iba za individuálne vyprodukované množstvá odpadov jednotlivými obyvateľmi mesta.
Stále dôležitejším aspektom zdravého a vyspelého mesta je kvalita a rozvoj modrej infraštruktúry. Takisto v súlade s trendami západných miest je nevyhnutné začať s cirkuláciou dažďovej vody a jej využívaním pre zveľaďovanie mestskej zelenej infraštruktúry. Kvalite a ochladzovaniu ovzdušia, ako aj ochrane biodiverzity mesta pomôže odkrývanie zatrubnených potokov a ich obnova do pôvodnej prírodnej podoby (renaturalizácia).
Osobitné stretnutie sa týkalo otázky hluku a jeho dopadov na mestské prostredie a obyvateľov. Nakoľko zdraviu ohrozujúcemu hluku je v Košiciach vystavených najmenej 20 % obyvateľov mesta, prijímať účinné opatrenia na znižovanie jeho intenzity a následkov je akútne. Panel odborníkov a zástupcov samosprávy mesta a mestských častí navrhol na stretnutí množstvo návrhov opatrení zlepšujúcich aktuálny stav. Vhodným krokom na zmiernenie hluku z akcelerujúcich motorov áut v obytných zónach a vnútroblokoch by bolo zavádzanie tzv. „zón 30“, teda lokalít s maximálnou povolenou rýchlosťou vozidiel 30 km/h, v kombinácii s umiestňovaním prvkov upokojenia dopravy umožňujúcim plynulý prejazd vozidiel (spomaľovacie vankúše, prahy, zelené ostrovčeky na členenie širokých komunikácií a pod.). Vhodné je budovanie nových peších zón, infraštruktúry pre udržateľné druhy dopravy, záchytných parkovísk, bus pruhov, vysádzanie stromov pri komunikáciách ako prirodzených hlukových bariér a mnohé ďalšie. Takisto je nevyhnutné spracovať mapu hlukových záťaží v meste a tiež spolupracovať so stavebníkmi v meste a vyžadovať dôsledné dodržiavanie hlukových noriem zo svojich zariadení.

5. Záver

Prípravu dokumentu programu hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja v súčasnosti môžeme vnímať ako jednu z úloh obce v nadväznosti aj na prípravu projektov a ich externého financovania. Za dôležité v danej téme a pri príprave tohto dôležitého dokumentu bude široká diskusia a čo najväčšia participácia. Zároveň, za nemenej dôležité môžeme považovať to aby, pripomienky odbornej, ale aj občianskej verejnosti boli kvalitne a odborne vyhodnocované a zapracované spracovateľským tímom do PHSR. Finálna verzia dokumentu by následne mala byť pripravená na schválenie mestským zastupiteľstvom v Košiciach. O návrhu dokumentu by mali poslanci mestského zastupiteľstva rokovať a hlasovať v období na prelome rokov 2021 a 2022.

Literatúra

1. JESENKO, Michal a kolektív. 2015. Obec ako subjekt tvorby práva. Košice: Univerzita Pavla Jozef Šafárika v Košiciach. ISBN 978-80-8152-372-4
2. PALÚŠ, Igor., JESENKO, Michal., KRUNKOVÁ Alena. 2010. Obec ako základ územnej samosprávy. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. ISBN 978-80-8129-003-9
3. PALÚŠ, I. a kolektív. 2016. Ústavné právo Slovenskej republiky, Košice Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. ISBN 978-80-8152-24424
4. Právne normy:
5. Zákon č. 369/1990 Zb o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov
6. Zákon č. 401/1990 Zb. o meste Košice v znení neskorších predpisov
7. Zákon č.377/1990 Zb. o hlavnom meste Bratislava v znení neskorších predpisov
8. Zákon č.302/2001 Zb. o samospráve vyšších územných celkov
9. Zákon o podpore regionálneho rozvoja č. 539/2008 Z. z. v znení Zákona č. 309/2014 Z.z.
10. https://scenarprekosice.sk/

11. Vyhodnotenie prieskumu Košice a okolie 2030 - Participatívne plánovanie pre vstupnú správu PHSR (dokument)

Kontaktné údaje

Mgr. Jozef Andrejčák
Fakulta verejnej správy, UPJŠ v KE
Popradská 66, 040 01 Košice
Tel: +421908367338
andrejcak20@gmail.com

EDUCATION OF OFFICIALS OF TERRITORIAL SELF-GOVERNING UNITS OF THE CZECH REPUBLIC

Jan Lípa, Ladislav Rozenský, Petr Vlasák, Zdeněk Vrba, Josef Dolista

Abstract

This work on the topic of education of officials of territorial self-governing units of the Czech Republic provides a brief overview of the current form of the topic, taking into account the specific design of education in practice. The area of education of officials and its differences at individual levels of public administration, as well as differences between the education of state administration and self-government, can be absolutely crucial both for public administration reform and for the functioning or non-functioning of the relevant office. Armstrong says that education can be seen as a continuous process that increases existing skills and also leads to the development of skills, knowledge and attitudes that prepare people for more challenging and larger tasks. The work is divided into two parts of essential content. The first part deals with the theoretical definition of the issue in its current form and with the contribution of the authors' experience. The second part contains a proposal for a solution for the training of officials. The work is written in descriptive form.

Keywords: *Education, officials, special professional competence, territorial self-governing units, public administration*

1. INTRODUCTION

This work on the topic of education of officials of territorial self-governing units of the Czech Republic is a de facto theoretical analysis of the current form of the topic, taking into account the specific design of education in practice.

It is the area of education of officials and its differences at individual levels of public administration, but also the differences between the education of state administration and self-government, that can be absolutely crucial for public administration reform as well as for the functioning or non-functioning of the relevant office.

Armstrong says that education can be seen as a continuous process that increases existing skills and also leads to the development of skills, knowledge and attitudes that prepare people for more challenging and larger tasks.[1]

Education of public administration employees as a lifelong process is an integral part of the overall personnel policy of modern public administration. The basics of the education system and its organizational structure are also contained in the laws on civil servants. These systems, together with the school system in which future candidates for work in public administration are prepared, must meet the demanding tasks of public administration, including extensive technical knowledge, especially in the field of communication. The establishment of educational institutions for public administration is only the first step towards fulfilling the goal. Training is one of the most important elements in ensuring every person's professional development in every human organized activity. It is a normal function of public administration that begins with entering public administration and exists throughout the duration of the employment or service relationship, says Hendrych.[2]

[1]ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů. Nejnovější trendy a postupy*. 10. vydání. Praha: GradaPublishing a.s., 2007. s. 22.

[2] HENDRYCH, D. *Správní věda, teorie veřejné správy.* 2. doplněné a rozšířené vydání, Praha, ASPI, 2007, s. 148–149.

Knowledge of Act No. 312/2002 Coll., on officials of territorial self-governing units and on the amendment of certain acts, as amended, is absolutely essential for this work. Its purpose was to create a professional body of officials, which will ensure quality, professional, effective and impartial performance of public administration in the area. The basic prerequisite for professionalization is education. The education system has been expanded by this law and, in addition to special professional qualifications, now includes compulsory initial training and the training of senior officials.[3]
The aim of the work is to present the issue of education of officials in its current form.

2. THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PART

2.1 Education in public administration

The system of education of public administration officials should be set up in such a way as to contribute to a higher level of public administration performance. Systematic training of civil servants is considered a key element of the relevant legislation because the scope and quality of lifelong vocational training for civil servants can decisively determine the quality of public administration. The training of civil servants can also be seen as a basic pillar of the professionalisation of public administration officials. Modern and effective education in public administration cannot be limited to the mere application of relevant legislation. At the same time, it is necessary to determine the content of individual types of education in such a way that, in addition to the necessary knowledge of legislation, emphasis is also placed on developing and acquiring various skills on the basis of which officials would be able to apply legal norms. Knowledge and skills in the field of communication and computer technology are currently a must.
The general rules applied in corporate education apply to the system of education in public administration. This is a long-term process, which consists of four phases, which are:

1. identification of needs and definition of educational goals
2. education planning
3. implementation of the educational process
4. evaluation of educational results

2.2 Education of local government officials

The Act on Officials of Territorial Self-Government Units directly obliges officials to deepen their qualifications. The territorial self-governing unit has a legal obligation for the official to provide such education at his own expense. "The basic preconditions for professionalisation are training, both initial training and preparation for proving special professional competence, training of senior officials and continuing training."[4] The law regulates the education of civil servants relatively extensively, when a separate (fourth) title of the law is devoted to it. The legislator conceived (as follows from the explanatory memorandum to this law) the system of education of officials of territorial self-governing units as a pyramid, with its base being the initial education. The next stage of this training pyramid is continuing education, which updates, deepens and expands the knowledge and skills of the official based on his needs. Initial training is intended to provide the official with a general overview of all matters of public administration in the Czech Republic in the European context. Training for specific competences is necessary for officials who carry out particularly demanding delegated activities and is aimed primarily at practical issues in the areas in which those officials will

[3]VIDLÁKOVÁ, O. *Rukověť úředníka územně samosprávného celku.* Hradec Králové: Ekonomická a informační agentura, 2003.
[4] Explanatory memorandum to Act No. 312/2002 Call.

work. In addition to knowledge and skills in management, the training of senior officials will also provide an overview of the activities performed by his subordinates.
The territorial self-governing unit is obliged to draw up a training plan for each official within one year of the commencement of his employment. The implementation of this plan is evaluated at least once every three years and updated on the basis of this evaluation. The content of the training plan is a timetable for deepening the qualification of the official, the scope of which is at least 18 working days for a period of three years.

2.3 Types of education

The obligation to complete initial training applies to all officials, with the exception of those who already have special professional qualifications from previous employment. The subject of initial education is mainly:

- acquiring knowledge of the basics of public administration, especially the general principles of its organization and activities, the activities of local governments, the basics of public law, public finance, European administrative standards, fundamental rights and obligations of officials, including ethical standards
- acquisition of basic skills and habits necessary for the performance of activities in public administration,
- acquiring knowledge about the use of information technology,
- the acquisition of basic communication, organizational and other skills relevant to the classification of the official concerned

The next level of training for civil servants is continuous training, which should guarantee, in particular, updating and increasing the knowledge of officials and their expertise with regard to changes and developments in public administration and relevant legislation. It should reflect current national and regional concepts, methodologies and approaches to the problems that officials are expected to know in order for the official's performance to be qualified and of good quality. Acquiring and deepening language skills is also desirable in lifelong learning. This training is an in-depth training, which logically follows the initial training and the acquired specific professional qualifications, as well as the training of senior officials in order to deepen the acquired knowledge and skills, which the official subsequently applies in the performance of administrative activities. Completion of initial education, continuing education and training of senior officials is evidenced by a certificate, which is a proof of completion of initial education and is issued by the educational institution that organized the initial education.
Continuing education is implemented through courses. The head of the office decides on participation in an individual course according to the necessity of the given territorial self-governing unit together with the training plan of a specific official. The official is obliged to attend individual courses. The educational institution that organized the course will issue a certificate of attendance to the participant. This certificate is handed over by an official in the personnel department, who incorporates it into the training plan.[5]

2.4 Special professional competence

The exams are still associated only with the so-called special professional competence. According to the law [6] administrative activities, which are listed in the implementing legislation, are provided by the territorial self-governing unit through officials who have demonstrated special professional competence. Officials who perform any of the administrative activities specified in the Decree of the Ministry of the Interior No. 512/2002

[5]LEŠTINSKÁ, V. *Personalistika ve veřejné správě (manuál pro personalisty územních samosprávných celků)*. Brno: Masarykova univerzita. 2006. s. 39.
[6] § 21 par. 1 Act No. 312/2002 Call.

Coll. Are obliged to prove this and only through these officials can the local authority ensure such listed activities. The equivalent of the special professional examination is the so-called equivalent education, which is either the education obtained in the study programs according to Decree No. 511/2002 Coll. or recognized by the Ministry of the Interior.[7] These are, in particular, activities in which decisions are made (or supervised activities are carried out) in matters of road management and transport, misdemeanor proceedings in matters of road safety and traffic flow and related administrative proceedings, operation of railways and rail transport, in matters of financial management of local governments. units, administration of taxes and fees, monument care, spatial planning and decision-making in the field of building regulations and expropriation, proceedings on benefits and social care services and implementation of state social support, social and legal protection of children, civil service organization, trade administration, preparations and implementation of economic measures for crisis situations, education, agendas in public policy, civil coexistence and property, administration of registries and citizenship, population registration and issuing of identity cards and travel documents, health, water, forestry and hunting, agriculture and nature protection , landscape and air, waste management and packaging management, ensuring the protection of health and the environment, protection of the agricultural land fund and environmental impact assessment.

We distinguish between general and special part for special professional competence. The general part presents knowledge of the basics of public administration, especially the general principles of organization and activities of public administration, knowledge of basic legislation and the ability to apply them in practice. The special part focuses on the knowledge necessary for the performance of the above-mentioned administrative activities. The territorial self-governing unit is obliged to register an official who performs such administrative activities to take the examination within six months from the beginning of his employment, or within three months from the day when the official began to perform such administrative activities. The official is then obliged to prove special professional competence to perform the administrative activities in question within eighteen months.

Senior officials also take part in training, such as the training of senior officials and the training of senior officials.[8]

Education system according to Act No. 312/2002 Coll., it also focuses on the training of senior officials and heads of offices, who ensure the management of officials for the territorial self-governing unit. These are mainly secretaries of city and municipal authorities, municipalities of statutory cities, directors of regional authorities, heads of departments, heads of sections and other employees whose job is to manage other officials. The purpose of training programs for senior officials and heads of offices is to improve the level of management activities within the public administration. The training of senior officials consists of a general and a special part.

2.5 Parts of ESPC

The Examinations of special professional competence (ESPC) has two parts.

The general part acquires and expands knowledge and skills in the field of management of officials, which relate mainly to a general introduction to management in public administration, the specifics of public administration institutions, organizational culture and reform process in public administration, project creation and evaluation in the public sector, public relations, lobbying and marketing, human resources, motivation, public administration

[7] § 33 and 34 Act No. 312/2002 Call.

[8] HORZINKOVÁ, E., NOVOTNÝ, V. *Základy organizace veřejné správy v ČR.* 3. upravené vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o. 2013. s. 107.

management in the European area and information and information technology. This general part ends with a discussion and defense of the written work.
The special section contains an overview of the administrative activities set out in the implementing legislation that are carried out. The training corresponds to the level of public administration at which the senior official works and builds on the knowledge acquired in previous forms of training (introductory, continuous). It is also based on the fact that the chief official has a certificate of specific professional competence. It is desirable to expand his view by a comprehensive and synergistic approach and at the same time to deepen his partial knowledge in such areas, which he has devoted to a lesser extent in previous educational forms. The module for a particular chief executive corresponds to his training plan. The level of knowledge of the heads of local governments should be at such a level that they are able to orientate themselves in social, national, integration and global development trends and their influence on public administration.
Accreditation of educational institutions or educational programs is adjusted by law [9] so that these are accredited by the Ministry on the basis of a request from a natural or legal person (applicant) and subject to compliance with legal conditions. Accreditations are granted for a period of three years, with the proviso that renewal may be requested before the expiry of this period. It applies that the deepening of qualifications of officials can be provided only by legal or natural persons authorized for educational activities who have been granted accreditation, a contributory organization established by the Ministry of the Interior of the Czech Republic or a territorial self-governing unit to which accreditation has been granted.

2.6 Training of civil servants

The Civil Service Act, similarly to the Act on Officials of Higher Self-Government Units, enshrines the right, but also the obligation, of civil servants to deepen their education.[10]
Education is based on the application of such basic principles as the principle of continuity (education is understood as a lifelong process), the principle of permeability and recognition of education (except for initial training, qualifications are recognized in all administrations), the principle of variability of content and forms of education diversity of training according to the needs of the employee and the office), the principle of combining training (allows the combination of training according to these rules with other vocational training) and the principle of plurality of entities providing training (use of internal and external training).
Hendrych states that the training programs are mainly focused on new knowledge in the field and thus on personality development. These programs are guided by the needs of the set or expected goals and should also be conceived and oriented accordingly. However, training is also intended to contribute to the "socialization" of new employees and to the improvement of administrative culture. The whole education system should therefore also find more room to help employees understand new programs and tasks, to adopt new working practices and to interpret and apply new legal and internal regulations, without underestimating the social side. Educational programs can also play an important role as part of a selective process for selecting individuals who are gifted and responsible.[11]

3. ANALYTICAL PART

3.1 Description of the current situation

In most offices, the human resources officer is overwhelmed with unnecessary paperwork. Whether it is sometimes an unnecessarily time-efficient and long-term process of approving

[9] § 29 and next, Act No. 312/2002 Call.
[10] § 79, par. 2 let. d) a § 77, par. 1 let. e) Act No. 234/2014 Call., on civil service.
[11] HENDRYCH, D. *Správní věda, teorie veřejné správy.* 2. doplněné a rozšířené vydání, Praha, ASPI, 2007, s. 149.

participation in training, a confusing paper form of the education plan, evaluation of educational programs and, last but not least, many certificates of successful completion of the educational program in paper form. At a time when there are many accredited training agencies that offer training with the help of e-learning courses, I thought of creating an online training portal for public administration, which would facilitate the work of both personnel clerks of local governments in the field of training local government employees and accredited educational agencies.
Examinations of special professional competence (ESPC), education of senior officials, various courses and other training are now provided at a high, legally required level by the Institute for Public Administration with its registered office at Baarova 1026/2, Prague 4, 140 00.

3.1 Proposed situation

I propose the creation of such an Internet portal, which would contain all educational programs offered by accredited training agencies focused on the education of local government officials. An accredited training agency would register with the operator of the training portal, which would upload basic information about the accredited training agency to the internet portal. The educational portal would offer both educational programs related to the focus on vocational training of employees of local governments and educational programs on so-called soft skills.
The Internet portal would ensure the creation of an education plan, a complete invoicing solution for completed seminars both in the form of e-learning and full-time on a selected educational program, demand management to provide an educational program for multiple local government officials in the field, printing and archiving certificates educational program, control of drawing on the budget for educational programs, compilation of the budget for the following calendar year, monitoring of deadlines for completion of legal educational programs of employees of territorial self-governing units.
The feedback for educational agencies would be the evaluation of employees of local governments, who would express themselves and evaluate the completed educational programs. It would be an evaluation of the content of the educational program, performance and expertise of the lecturer. Furthermore, the employee could write comments and observations from the training program so that the training agency has feedback on the training program it has on offer and can thus adjust the training program according to the comments of the training participants themselves.

4. CONCLUSION

This work deals with a theoretical analysis of the current form of education of officials of local governments, taking into account the specific design of education in practice.
It is divided into a Theoretical-Methodological part and an Analytical part. The theoretical-methodological part deals with the theoretical definition of the issue in its current form and with the contribution of a subjective view, experience, author. The analytical part contains a proposal for the solution of Education of Officials.
Another area that the work could deal with on a larger scale is, for example, the issue of education of elected bodies, representatives and councilors, which unfortunately is not much addressed at present. Although we know from experience that some, mostly young deputies are interested in education, the principle of representative democracy does not directly require it. In addition, the way in which their education was financed, which did not take into account, may seem to be a problem, so there are no chapters in the budgets of municipalities and they may burden the budget itself.

Sources

1. ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů. Nejnovější trendy a postupy*. 10. vydání. Praha: Grada Publishing a.s. 2007. 462 s. ISBN 978-80-247-1407-3.
2. HENDRYCH, D. *Správní věda, teorie veřejné správy.* 2. doplněné a rozšířené vydání, Praha, ASPI, 2007, 211 s. ISBN 978-80-7357-248-8
3. HORZINKOVÁ, E, NOVOTNÝ, V. *Základy organizace veřejné správy v ČR.* 3. upravené vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o. 2013. 107 s. ISBN 978-80-7380-459-6.
4. LEŠTINSKÁ, V. *Personalistika ve veřejné správě (manuál pro personalisty územních samosprávných celků)*. Brno: Masarykova univerzita. 2006. 177 s. ISBN 80-210-3984-1.
5. VIDLÁKOVÁ, O. *Rukověť úředníka územně samosprávného celku.* Hradec Králové: Ekonomická a informační agentura, 2003. 83 s. ISBN 80-85490-83-8.
6. VODÁK, J.; KUCHARČÍKOVÁ, A. *Efektivní vzdělávání zaměstnanců.* Praha: Grada Publishing, 2007, 212 s. ISBN 978-80-247-1904-7
7. Explanatory memorandum to Act No. 312/2002 Call.
8. Resolution of the Government of the Czech Republic No. 865 of 26 October 2015
9. Act No. 234/2014 Call., on civil service
10. Act No. 312/2002 Call, on officials of territorial self-governing units and on the amendment of certain acts

Authors

JUDr. RNDr. PhDr. Ing. Jan Lípa, Ph.D., DBA, M.Div., LL.M.
Charles University in Prague, First Faculty of Medicine, Institute for Medical Humanities, Kateřinská 32, 121 08, Praha 2,
MiddleWest University, Inc., Opletalova 23, 110 00, Praha 1
E-mail: jan.lipa@centrum.cz

JUDr. Ladislav Rozenský, Ph.D., DBA
Charles University in Prague, First Faculty of Medicine, Institute for Medical Humanities, Kateřinská 32, 121 08, Praha 2,
Middle West University, Inc., Opletalova 23, 110 00, Praha 1
E-mail: rladislav@seznam.cz

Mgr. Petr Vlasák
Institut of Law and Law Science, Jablonského 640/2, 170 00 Praha 7
E-mail: p.petrvlasak@seznam.cz

PhDr. Zdeněk Vrba, Ph.D., DBA, LL.D.
Charles University in Prague, First Faculty of Medicine, Institute for Medical Humanities, Kateřinská 32, 121 08, Praha 2
Middle West University, Inc., Opletalova 23, 110 00, Praha 1
E-mail: vrba@1az.cz

Prof. Dr. Josef Dolista, Th.D., Ph.D., LL.M., Dr. h. c.
Charles University in Prague, First Faculty of Medicine, Institute for Medical Humanities, Kateřinská 32, 121 08, Praha 2
Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Faculty of Arts, Department of Philosophy, Šrobárova 2, 040 59, Košice, Slovenská republika
E-mail: josef.dolista@lf1.cuni.cz

STRATEGICKÝ MANAŽMENT POD VPLYVOM DIGITÁLNEJ TRANSFORMÁCIE

STRATEGIC MANAGEMENT UNDER THE INFLUENCE OF DIGITAL TRANSFORMATION

Milan Douša

Abstrakt

Rozvoj digitálnych technológií má v najbližších niekoľkých rokoch viesť k novej priemyselnej revolúcii v EU. Podobne ako predošlé formy priemyselných revolúcií, aj nová má mať ďalekosiahle dopady na hospodárstvo a fungovanie firiem v EU. Hlavným cieľom príspevku je analyzovať strategické riadenie podnikov v EU v podmienkach digitálnej transformácie. Za účelom naplnenia hlavného cieľa príspevku bola použitá metóda obsahové analýzy dokumentov, odborných a vedeckých článkov a strategických dokumentov verejných inštitúcií a súkromných organizácií. Výsledkom príspevku je návrh nutných elementov, ktoré je potrebné zohľadniť pri tvorbe efektívneho strategického riadenia v 21. storočí. Príspevok je súčasťou projektu Vega č. 1/0837/21 s názvom: Priestorové a časové aspekty politiky súdržnosti EÚ: skúsenosti a perspektivy.

Kľúčová slova: *digitálne technológie, firmy, transformácia, strategický management*

Abstract

The development of digital technologies is to lead to a new industrial revolution in the next few years. Like the previous forms of industrial revolutions, the new ones are to have far-reaching effects on the economy and the functioning of companies. The main aim of this article is to analyze the strategic management of companies in the Slovak Republic in digital conditions. In order to fulfil the main aim of this article, the method of content analysis of documents, professional and scientific articles, and strategic documents of public institutions and private organizations was used. The result of this article is a proposal of the necessary elements that need to be taken into account in creating effective strategic management in the 21st century. This article is part of the solution of Project VEGA no. 1/0837/21 „Spatial and Temporal Aspects of EU Cohesion Policy: Lessons Learned and Future Perspectives“.

Key words: *digital technologies, companies, transformation, strategic management*

1 ÚVOD

Digitálna transformácia (DT) je v súčasnosti azda najdiskutovanejšou témou v podnikateľskom prostredí. Nielen pandémia covid-19, ale aj čoraz väčšie využívanie digitálnych technológií, prinútila mnohé firmy, či dokonca odvetvia využívať novinky digitálnej transformácie. Očakáva sa, že spoločnosti, ktoré sa nedokážu prispôsobiť digitálnemu svetu, sa stanú obeťami „digitálneho darwinizmu“, kde môžu zaniknúť etablované spoločnosti a len tie najprispôsobivejšie spoločnosti, ktoré reagujú na technologické trendy, prežijú, aby zostali na trhu a zmenili svoje konkurenčné prostredie (Muzyka, De Koning, Churchill 1995). Prieskum spoločnosti Deloitte ukázal, že 87 % opýtaných vedúcich pracovníkov považuje DT za dôležitý strategický cieľ ich podnikania. Keď sa však vyžaduje rýchly vývoj, perspektíva digitálnej transformácie je často sprevádzaná mnohými výzvami založenými na vedomí, že digitálna transformácia je deštruktívny proces,

ktorý často vrhá spoločnosti na neprebádané územia pre ich podnikanie. Kompletná digitálna transformácia zvyčajne vedie k novým a neznámym prevádzkovým procesom a môže zmeniť celé obchodné modely. Roky výskumu spoločnosti McKinsey v oblasti procesov digitálnej transformácie ukázali, že miera úspešnosti týchto snáh je trvalo nízka: miera úspešnosti nižšia ako 30 %. Výsledky dopadov globálne pandémie za rok 2020 naznačujú, že digitálna transformácia sa stala ešte zložitejšou. Len 16 % respondentov uviedlo, že digitalizácia v ich firmách úspešne zvýšila produktivitu a pripravila ich na podporu zmien v dlhodobom horizonte. (Deloitte 2020)

Priemyselné odvetvie si behom posledných pár storočí prešlo viacerými významnými zmenami procesov, ktoré ovplyvnili nie len chod firiem, ale aj život ľudí v danej spoločnosti. Prvá priemyselná revolúcia vychádzala z objavov parného stroja. Druhá priemyselná revolúcia priniesla masovú produkciu, montážne linky, či samotnú elektrinu pre ľudí. Tretia priemyselná revolúcia mala základ v rozvoji počítačovej techniky a automatizácie procesov technologickej produkcie a priemyslu. Každá z týchto vĺn priemyselnej revolúcie mala podstatný dopad na nielen strategické riadenie podnikov, ale aj na každodenný život ľudí. (Prahalad, Oosterveld 1999). Nové spôsoby, ktoré priniesla daná priemyselná revolúcia, si vyžadovali jednak novú legislatívu, ale aj identifikáciu problémov, ktorým by mohla spoločnosť čeliť. Korene digitálnej transformácie možno vystopovať až do 90. rokov 20. storočia, kedy sa „transformácia“ stala heslovou frázou pre rôzne postupy a organizačné výsledky. D. Muzyuka a kol. (1995) definuje pojem „transformácia“ prostredníctvom štyroch parametrov:

- Zefektívnenie: zvýšenie organizačnej efektívnosti pri súčasnom riešení problému čiastočného zvýšenia zapojenia pracovnej sily;
- Reštrukturalizácia: zvýšenie efektívnosti bez toho, aby sa nevyhnutne zlepšila schopnosť organizácie dosiahnuť dlhodobé ciele a využiť príležitosti;
- Obnova: zvýšenie efektívnosti, efektívnosti a inovácie posilnením postavenia zamestnancov bez jasného zamerania sa na požadované výsledky;
- Regenerácia: zlepšenie existujúcich procesov a zásadná revízia portfólia existujúcich schopností.

Podniková transformácia bola prvýkrát spojená s oblasťou strategického manažmentu v 90. rokoch 20. storočia K. Prakhalad a A. Osterfeld (1999), opísali ju ako generovanie stratégií a procesov riadenia, ktoré budú riadené novými myšlienkami, novým konceptom príležitostí. V snahe spojiť práce viacerých autorov o transformácii IT navrhujú R. Morgan a K. Page (2008) štyri fázy napredovania spoločností. Stavajú na sebe a zvyšujú riziko a odmenu, keď cez ne firmy prechádzajú. Tieto štádiá zahŕňajú:

- prispôsobenie, keď sa určité typy činností zautomatizujú;
- evolúcia, kedy sa vytvorí zosúladenie IKT;
- predvídavosť, kedy bude proces obchodnej siete prebudovaný;
- obnovenie, keď sa oblasť činnosti preformuluje.

Geissbauer a kol. (2016) uvádza, že v súčasnosti sa nachádzame v 4. priemyselnej revolúcii, ktorá sa niekedy označuje aj ako Priemysel 4.0 a je dôsledkom rozvoja technológii Internetu vecí, kognitívnych počítačov, cloudových serverov a digitalizácie procesov. Táto štvrtá vlna revolúcie vyplýva z technologických zmien a z rozvoja foriem automatizácie a kybernetických technológií. Tieto zmeny budú mať viacero dopadov na organizáciu práce, štruktúru podnikov a priemyslu a pracovné miesta, ktoré vzniknú a zaniknú. Bude to znamenať aj rozvoj nových foriem práce a zamestnávania, ktoré v súčasnosti nie sú zadefinované v legislatíve. Z toho pohľadu je nevyhnutné sa zamerať na predpokladané dopady vývoja v hospodárstve a navrhnúť odporúčania rozvoja pracovno-právnych vzťahov, regulačného rámca, možných politík v kontexte Priemyslu 4.0., ktoré majú nemalý vplyv na strategické riadenie podniku (Gehrke, Kühn, Rule, Moore, Bellmann, Siemes, Dawood,

Singh, Kulik, Standley 2015). Vo všeobecnosti väčšina výskumníkov dospela k záveru, že digitálna transformácia je komplexnejším typom obchodnej transformácie, ktorá by mala brať do úvahy strategickú úlohu nových digitálnych technológií a príležitosti na úspešné inovácie v digitálnom svete. Ismail a kol. (2017) definujú digitálnu transformáciu ako proces, pomocou ktorého spoločnosti integrujú rôzne digitálne technológie poháňané všadeprítomnou konektivitou so zámerom dosiahnuť lepší výkon a konkurencieschopnosť transformáciou viacerých obchodných dimenzií vrátane obchodného modelu, zákazníckej skúsenosti a obchodných procesov (zahŕňajúce digitálne produkty a služby) súčasne ovplyvňujúce ľudí (vrátane zručností, talentov a kultúry) a siete (vrátane celého hodnotového systému). Neskôr sa v literatúre začali objavovať mnohé myšlienky o digitálnej transformácii. Myšlienka digitálnej transformácie vychádza zo zmesi osobných a firemných IT prostredí a zahŕňa transformačný efekt nových digitálnych technológií (Svahn a kol. 2017 a Sebastian a kol. 2020). Informačná revolúcia teda uznala strategický význam integrácie informačných systémov, aby spoločnosti získali a udržali si konkurenčné výhody (Jelassi a kol. 1993 a Yetton a kol. 1994). Vnútorné podnikateľské prostredie spoločností je zamerané na úsporu nákladov, prevádzkovú efektivitu a strategické odlíšenie sa od konkurencie. Navonok spoločnosti využili výhody zvýšených nákladov a produktivity technológie, čo viedlo k objaveniu sa nových produktov a služieb založených na informačných technológiách a systémoch. Maksimenko a kol. (2021) uvádzajú, že digitálna transformácia môže byť konceptualizovaná na prieniku zavádzania revolučných digitálnych technológií na jednej strane a organizačnej transformácie schopností, štruktúr, procesov a komponentov obchodného modelu na strane druhej. Inými slovami, digitálna transformácia sa definuje ako digitálne riadené organizačné zmeny.

2 DATA A METODIKA

Hlavným cieľom príspevku je analyzovať strategické riadenie podnikov v EU v podmienkach digitálnej transformácie. Prezentovaný rešerš v tomto príspevku je založený na komplexnom posúdení a preskúmaní existujúcich výskumov z rôznych odborných zdrojov na národnej a nadnárodnej úrovni. Príspevok obsahuje analyzuje hlavné myšlienkové prúdy z odborných publikácií, vedeckých článkov a odborných stanovísk viacerých vedcov, výskumných spoločností a profesijných združení. Výsledkom príspevku je návrh nutných elementov, ktoré je potrebné zohľadniť pri tvorbe efektívneho strategického riadenia v 21. storočí. v krajinách EU.

3 KONCEPCIA NA ÚROVNI EÚ

Na úrovni Európskej únie v súčasnosti existuje jednotná Správa s názvom Priemysel 4.0. Vytvorilo ju Generálne riaditeľstvo pre vnútorné politiky, konkrétne Odbor ekonomickej a vedeckej politiky. Správa nadväzovala na analytickú štúdiu o Priemysle 4.0, ktorú si nechal vytvoriť Európsky parlament. Cieľom Správy Generálneho riaditeľstva pre vnútornej politiky bolo pdnietiť diskusiu o úlohe koordinovanej a integrovanej priemyselnej politiky na úrovni Európskej únie. Výsledkom by mala byť podpora hospodárstva členských krajín a prispievanie k zvyšovaniu konkurencieschopnosti európskych firiem so špeciálnou pozornosťou na malé a stredné podniky. Prepájanie digitálnych technológií s priemyselnou výrobou a službami by malo byť naviazané na znižovanie nákladov a zabránenie nekompatibility medzi prípadnými rôznymi systémami, ktoré by krajiny mohli samy prijať. Dokument tiež analyzoval, ako by mohli národné a európske politiky prispieť k zrýchleniu miery priemyselnej transformácie smerom k produktom, službám a procesom s vysokou pridanou hodnotou.

Z hľadiska potenciálneho rozvoja prináša podľa analýzy Európskej únie digitalizácia nasledovné príležitosti: • Posilnenie pozície Európskej únie ako svetového lídra v priemyselnej výrobe ako aj ostatných odvetviach; • Rozvoj nových trhov pre produkty a služby; • Kompenzovanie negatívnej demografickej krivky v krajinách Európskej únie; • Znižovanie bariér vstupu pre malé a stredné podniky, aby mohli vstupovať na nové trhy a napojiť sa na nové dodávateľské reťazce (European parliament 2016). Existuje niekoľko programov, ktoré poskytujú financie pre inovácie v oblasti priemyslu. Priemyselné podniky sa taktiež môžu o tieto financie uchádzať. Na poli Európskej únie je skôr tendencia prijímať stratégie týkajúce sa priemyslu 4.0 na národnej úrovni alebo regionálnej úrovni. V tom zmysle komunikovala postup v danej oblasti aj Európska komisia voči členským krajinám EÚ (European Commission 2017). V roku 2014 Európska komisia vydala usmernenie „For a European Industrial Reneissance“. V rámci usmernenia identifikovala investície a produkciu priemyslu ako kľúčové faktory smerom k ekonomickému rastu a zamestnanosti. Okrem popisu príkladov, ktoré sa už v rámci zlepšenia priemyslu podnikli, predstavila ďalšie kľúčové usmernenia a priority: 1. Zvýšenie konkurencieschopnosti priemyslu dostať medzi hlavné ciele aj v ostatných politikách, ktoré sa zaoberajú konkurencieschopnosťou európskej ekonomiky 2. Maximalizovať potenciál interného trhu 3. Implementovať nástroje na regionálny rozvoj inovácií a ľudských zdrojov 4. Zjednodušiť integráciu európskeho priemyslu do svetového priemyslu (European Commission 2012). Popri týchto iniciatívach vzniklo v Európskej únií aj niekoľko podporných programov na podnietenie ďalších aktivít smerom k digitalizácií priemyslu zo strany súkromných firiem a neziskového sektora. Inštitúcie Európskej únie sa týmto snažia vytvoriť širšiu podporu a diskusiu, kde by vznikali nové nápady na využívanie digitálnych technológií v priemyselnej praxi. Európska únia by sa tým mohla dostať do pozície lídra z hľadiska budúceho rozvoja riešení v rámci Priemyslu 4.0 (European Commission 2017).

1. **ICT Innovation for Manufacturing SMEs (I4MS)** je iniciatíva, ktorá vznikla za pomoci Európskej komisie. Jej cieľom je podporiť informačné a komunikačné technológie (IKT) a ich používanie v priemysle. Presnejšie sa iniciatíva I4MS zameriava na podporu: • Robotiky • Simulačných služieb založených na cloudových serveroch • Použitia laserov • Použitia inteligentných senzorov a riešení v priemysle Iniciatíva je venovaná celému európskemu priemyslu, avšak špeciálne pre malé a stredné podniky (MSP). Začala prvou fázou v roku 2013 a pokračovala druhou fázou v roku 2015, pričom sa rozdelilo 110 miliónov eur. Pomoc sa primárne zameriava na prepojenie a spoluprácu malých a stredných podnikov s inovačnými centrami a hubmi alebo školami, ktoré im môžu pomôcť s inováciami. Výsledkom je zvýšenie konkurencieschopnosti a modernizácia malých a stredných podnikov v priemysle (72 I4MS 2017).
2. **Smart Anything Everywhere** je rovnako iniciatíva Európskej komisie, ktorá sa zameriava na smart riešenia v podnikoch európskeho priemyslu. Jadrom iniciatívy je sieť kompetenčných centier, konkrétne technologických výskumných organizácií a univerzít venujúcich sa technológiám, ktoré majú široké spektrum poznatkov a know-how spojené s inováciami a technológiami. Systém tejto iniciatívy je založený na prepojení výskumníkov a výskumných centier s malými a strednými podnikmi a rovnako s veľkými podnikmi. Výskumné centrá by mali preniesť svoje vedomosti do praxe, a teda do samotných podnikov, ktoré by mali ťažiť z inovatívnosti. V rámci prvej skupiny bolo vynaložených 25 miliónov eur na viac ako 100 experimentov, ktoré sa týkajú 200 malých a stredných podnikov, ako aj väčších podnikov. Presnejšie sa zameriavajú na oblasť kyberneticko-fyzických systémov (Cyber-Physical Systems CPS), internetu vecí a integráciu inteligentných systémov (Smart anything everywhere 2017).

3. **Public Private Partnership.** Verejno-súkromné partnerstvá hrajú kľúčovú rolu aj vo financovaní inovácií podnikov. Európska komisia plánuje investovať viac ako 20 miliárd eur do tzv. Digital Single Market v najbližších piatich rokoch. Verejno-súkromné partnerstvá poskytujú niekoľko výhod: • Poskytujú právnu štruktúru pre zhromažďovanie a použitie zdrojov z viacerých strán • Robia podporu výskumu a inovácií efektívnejšími na poli EÚ kvôli zdieľaniu financií, ľudských zdrojov a infraštruktúry • Uľahčujú rozvoj interných priemyselných trhov • Zrýchľujú implementáciu nových technológií na trhu • Môžu poskytnúť platformu pre zahraničné spoločnosti, ktoré chcú investovať do výskumu a inovácií v Európe. Verejno-súkromné partnerstvá v súčasnosti prebiehajú v niekoľkých oblastiach, presnejšie:

- Internetová bezpečnosť - cieľom je podporovať výskum a vývoj v počiatočných fázach, a to najme v spojitosti s internetovou bezpečnosťou v oblastiach ako zdravotníctvo, energetika, preprava či financie.
- Fotonika – jedna z kľúčových technológii pre budúcu prosperitu, pričom je základným pilierom či už v zdravotníctve alebo energetike, ale aj v bežnej spotrebnej elektronike.
- Vysoko výkonné počítače (High Performance Computing)
- Robotika – kľúčová oblasť pre konkurencieschopnosť európskeho priemyslu so širokým dosahom na väčšinu oblastí priemyslu.
- Internet budúcnosti (future internet) – rovnako oblasť, ktorej cieľom je zvýšiť konkurencieschopnosť európskeho priemyslu.
- 5G – oblasť, ktorá zvyšuje kvalitu internetovej infraštruktúry a súvisí s informačnokomunikačnými technológiami
- ECSEL – je tripartitný projekt verejno-súkromného partnerstva so zameraním na elektronické komponenty a vstavaný softvér. Je podporovaný prostredníctvom programu Horizon 2020 vo výške 1,2 miliardy eur a rovnakou sumou aj prostredníctvom štátov
- Factories of the Future – cieľom je pomôcť najmä malým a stredným podnikom zvýšiť konkurencieschopnosť na svetovom trhu prostredníctvom podpory technologicky vyspelých riešení (3D tlač, smart riešenia, nanotechnológie). Iniciatíva by mala rovnako priniesť vyššiu efektívnosť výroby a nižšiu ekologickú náročnosť. Rozpočet pre iniciatívu Factories of the Future je 1,15 miliardy eur (2014-2020) v rámci programu Horizont 2020. (European Commission 2016)

3.1 Digitálna transformácia na Slovensku

Podľa analýzy dopadov digitálnej transformácie na podnikateľov, v súkromnom a verejnom sektore republikovej únii zamestnávateľov, Slovensko sa v kontexte rozvoja digitalizácie a zavádzania procesov Priemyslu 4.0 tiež pripravuje na možné dopady na priemyselné odvetvia a vývoj v oblasti školstva. Slovenská vláda pri snahe pripraviť sa na dopady digitalizačných tendencií v oblastiach výskumu, energetiky, výroby, trhu práce a viacerých ďalších odvetví pripravila Koncepciu inteligentného priemyslu pre Slovensko. Koncepcia sa zameriava na výzvu vykonať dôsledné analýzy potrieb Slovenska v rámci jednotlivých priemyselných a technologických oblastí. Slovenskí výrobcovia a podnikatelia potrebujú držať krok s novými trendmi vyplývajúcimi zo štvrtej priemyselnej revolúcie. Avšak na rozdiel od problémov a výziev identifikovaných v predošlej kapitole, ktoré sa dajú aplikovať aj v prípade Slovenska, Slovensko čelí niekoľkým výzvam navyše vyplývajúcim z úrovne hospodárskeho a technologického rozvoja v krajine. V porovnaní s predošlými kapitolami bude preto táto kapitola iba doplnením výziev, ktorým bude musieť čeliť Slovensko nad rámec ostatných výziev spomenutých vyššie (IA MPSVR (2017). Medzi hlavné identifikované problémy, ktorým v súčasnosti čelia priemyselné firmy pri rozvoji digitalizácie, patria:

- nedostatok investícií a financií v oblasti slovenského priemyslu na zavádzanie Priemyslu 4.0,
- slabá podpora výskumných priorít a rozvoja školstva,
- slabá úroveň fyzickej ako aj digitálnej infraštruktúry,
- právny rámec.

Krajiny západnej Európy ako aj nadnárodné inštitúcie sa začali organizovať v oblasti prípravy rozvojových dokumentov a koncepcií rozvoja Priemyslu 4.0. Postupom času bude čoraz viac nevyhnutné, aby sa Slovensko koordinovalo s jeho hlavnými obchodnými partnermi v oblastiach priemyselnej výroby kvôli dosiahnutiu rovnakých štandardov v oblasti výrobných noriem ako aj komunikačných systémov, rozsahu poskytovaných informácií a spôsobu sťahovania údajov prostredníctvom reportingu na ďalšie spracovanie. Očakáva sa, že v budúcnosti preberie koordinačnú iniciatívu práve Európska únia, v rámci ktorej vznikne jednotný prístup adoptovaný všetkými krajinami EÚ alebo dokonca celého Európskeho hospodárskeho priestoru. Podľa štúdie Americkej spoločnosti mechanických inžinierov (ASME American Society of Mechanical Engineers) by sa firmy mali zamerať na tri skupiny zručností: tie, ktoré MUSIA mať vo svojej firme; tie, ktoré by MALI mať; a tie, ktoré by MOHLI mať. Tieto zručnosti mohli rozdeliť na technologické a personálne a sú podstatné pri strategickom plánovaní, určovaní cieľov a podobne.

Pri technických zručnostiach je delenie podľa priorít nasledovné:

1. Najvyššia priorita – zručnosti, ktoré firma MUSÍ mať: a. IT vedomosti a schopnosti, b. spracovanie a analýza dát a informácií, c. štatistické poznatky, d. organizačné a procesné znalosti, e. schopnosť komunikovať s modernými rozhraniami (človek-stroj / človek-robot).
2. Stredná priorita – zručnosti, ktoré by firma MALA mať: a. riadenie vedomostí, b. interdisciplinárne / všeobecné poznatky o technológiách a organizáciách, c. špecializované znalosti výrobných činností a procesov, d. povedomie o IT bezpečnosti a ochrane osobných údajov.
3. Nízka priorita –zručnosti, ktoré by firma MOHLA mať: a. počítačové programovanie / schopnosti kódovania, b. špecializované vedomosti o technológiách, c. znalosť ergonómie, d. znalosť právnych záležitostí.

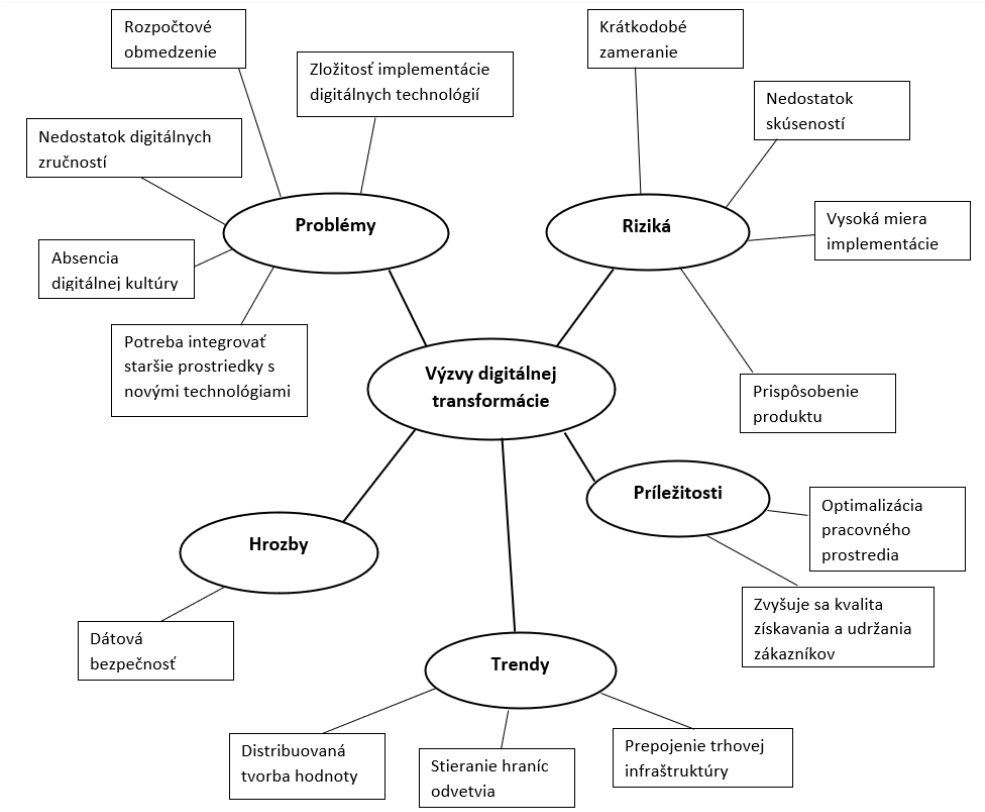
Na druhej strane v rámci personálnych zručností sú priority nasledovné:

1. Najvyššia priorita – zručnosti, ktoré firma MUSÍ mať: a. časový a osobný management, b. adaptabilita a schopnosť prispôsobiť sa zmenám, c. schopnosť pracovať v tíme, d. sociálne zručnosti, e. komunikačné schopnosti.
2. Stredná priorita – zručnosti, ktoré by firma MALA mať: a. dôvera v nové technológie, b. uchopenie konceptu kontinuálneho zlepšovania a celoživotného vzdelávania (Sebastian, Ross, Beath, Mocker, Moloney, Fonstad 2020).

4 VÝZVA DIGITÁLNEJ TRANSFORMÁCIE

Maksimenko a kol. (2021) tvrdia, že digitalizácia je dynamický proces, v ktorom sa stretávajú prvky fyzického a digitálneho sveta. A tie digitálne iniciatívy, ktoré vytvárajú nové príležitosti, vedú aj k novým výzvam. V dôsledku toho existuje neustály konflikt medzi potrebou digitalizácie a potrebou prekonať výzvy, ktoré so sebou nesie. Povaha týchto výziev je pritom heterogénna, mnohostranná a vzájomne prepojená. Táto súvislosť nám umožňuje dospieť k záveru, že výzvy digitálnej transformácie sú súborom problémov, rizík, hrozieb, trendov a príležitostí spôsobených digitalizáciou, ktorých zložitosť a rozsah sú také, že ich nemožno vyriešiť, eliminovať alebo implementovať iba zvýšením zdrojov. Adekvátnu reakciu na tieto výzvy nie je možné efektívne a extenzívne prekonať (pre nedostatok dostupných zdrojov alebo neefektívnosť ich využitia na tieto účely), keďže požadované náklady na zdroje sú porovnateľné alebo presahujú očakávaný efekt) a vyžaduje si kvalitatívne (intenzívne) zmeny v rámci samotnej spoločnosti (McKinsey 2018). Zároveň zmeny podmienok

spoločných pre rôzne spoločnosti (napríklad štruktúra trhového prostredia, ekonomické sankcie, colné obmedzenia a pod.) ovplyvňujú ich postavenie rôznym spôsobom, navyše sú možné situácie, keď rovnaká zmena podmienok pre niektorých účastníkov trhu to znamená zlepšenie v dôsledku ich konkurenčných výhod a pre iných - pokles. Pre niektoré spoločnosti sú súčasťou výziev hrozby a pre iné príležitosti. To znamená, že záujmy rôznych spoločností vo vzťahu k týmto výzvam sa nemusia nevyhnutne zhodovať, ba môžu byť dokonca striktne antagonistické, čo výrazne obmedzuje alebo dokonca vylučuje možnosti spolupráce pri ich prekonávaní. (Maksimenko a kol. 2021) obsahuje zovšeobecnené tematické konštrukty (problémy, riziká, hrozby, trendy a príležitosti), v rámci ktorých sú zhrnuté najčastejšie sa vyskytujúce výzvy pre strategický manažment. (obr. 1).



Obr. 1 Mapa výziev digitálnej transformácie
Zdroj: Maksimenko a kol. 2021

5 ZÁVER

Akákoľvek stratégia riadenia podniku v dnešnej dobe musí brať do úvahy aj zmeny, ktoré vyplývajú z digitálnej transformácie. Táto transformácia prináša nielen technologickú a organizačnú zmenu, ale aj zmenu v myslení, v tvorbe stratégií a cieľom podnikov. Je však veľmi podstatné, aby exitovala na (minimálne) národnej úrovni základná koncepcia digitálnej transformácie, ktorá rešpektuje koncepciu na úrovni EÚ. Je aj možné, že časom sa vytvoria aj nové nástroje, ktoré budú pomáhať pri strategickom riadení podniku. Nemenej dôležitý je fakt, že digitálna transformácia nie je pre strategický manažment hrozbou, ale príležitosťou. Nie je dobré zamerať sa na len územie Slovenska, pretože digitalizácia nie je len lokálnou záležitosťou, ale je dôležité k tejto otázke postupovať na medzinárodnej úrovni a podeliť sa o skúsenosti s digitálnou transformáciou aj s medzinárodným spoločenstvom a naopak, je dôležité aj sa oboznámiť so skúsenosťami zo zahraničia. Slovensko má slabiny, ktoré musí postupne riešiť v súvislosti s nástupom zavádzania Priemyslu 4.0 naprieč podnikmi, hlavne

medzinárodnými firmami, podnikajúcimi v tejto krajine. Na rozdiel od krajín Západu, kde postupne aspoň veľké firmy začali investovať do nových digitálnych technológií, Slovensko je v tomto smere oproti Európe pozadu. Firmám chýbajú zdroje a zároveň podpora zo strany štátu pri zabezpečovaní infraštruktúry a technológií nevyhnutných na spustenie nových procesov. To súvisí aj s ďalšou slabinou, ktorou je absencia prepojenia výskumných kapacít na Slovensku s priemyselným sektorom. To oslabuje nielen podniky, ale aj samotné vzdelávacie inštitúcie, ktoré bez partnerstva s veľkými firmami nemajú kapacity na rozvoj talentov a nových projektov. Poslednou výraznou slabinou na Slovensku je slabo nastavený právny rámec, ktorý doteraz nemyslel na dopady digitalizácie na pracovnoprávne prostredie.

Použitá literatura

1. DELOITTE. (2020). Digital transformation study report 2020. (Online). Dostupné na: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-iif-deloitte-digital-transformation-study-2020-report.pdf
2. MCKINSEY. (2018). Unlocking success in digital transformations. (Online). Dostupné na: https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/unlocking-success-in-digitaltransformations
3. MUZYUKA, D., DE KONING, A., & CHURCHILL, N. (1995). On transformation and adaptation: Building the entrepreneurial corporation. In: *European Management Journal*, 13(4), 346-362.
4. PRAHALAD, C. K., & OOSTERVELD, J. P. (1999). Transforming internal governance: the challenge for multinationals. *MIT Sloan Management Review*, 40(3), 31.
5. MORGAN, R. E., & PAGE, K. (2008). Managing business transformation to deliver strategic agility. *Strategic Change*, 17(5-6), 155-168.
6. GEISSBAUER, R., VEDSØ, J. A SCHRAUF, S. (2016) „A Strategist's Guide to Industry 4.0", *Strategy+Business*, Issue 83, Summer 2016
7. MAKSIMENKO, I., VASHKO, T., & ZDRESTOVA-ZAKHARENKOVA, S. (2021). Digital transformation and its challenges to the strategic management system. In SHS Web of Conferences (Vol. 106). EDP Sciences.
8. GEHRKE, L., KÜHN, A., RULE, D., MOORE, P., BELLMANN, C., SIEMES, S., DAWOOD, D., SINGH, L., KULIK, J., & STANDLEY, M. (2015). A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future: A German and American Perspective.
9. ISMAIL, M. H., KHATER, M., & ZAKI, M. (2017). Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far? University Cambridge. (Online) Dostupné na: https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/system/files/documents/2017NovPaper_Mariam.pdf
10. F. SVAHN, L. MATHIASSEN, AND R. LINDGREN. (2017). "Embracing Digital Innovation in Incumbent Firms: How Volvo Cars Managed Competing Concerns," MIS Quarterly 41, no. 1 (March 2017): 239-253.
11. SEBASTIAN, I. M., ROSS, J. W., BEATH, C., MOCKER, M., MOLONEY, K. G., & FONSTAD, N. O. (2020). How big old companies navigate digital transformation. In *Strategic Information Management* (pp. 133-150). Routledge.
12. JELASSI, T., & DUTTA, S. (1993). Case study: Integrating global commercial operations with information technology at BP Chemicals. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2(1), 77-95.
13. YETTON, P. W; JOHNSTON, K. D; CRAIG, J. F. SLOAN (1994). *Management Review*; Cambridge; Computer-Aided Architects: A Case Study of IT and Strategic Change - ProQuest. (1994).

14. EUROPEAN PARLIAMENT (2016) Industry 4.0, Directorate-General for Internal Policies, Policy Department: Economic and Scientific Policy, Február 2016
15. EUROPEAN COMMISSION (2012) „ A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery“, European Commission, Brussels, 10. 10. 2012
16. EUROPEAN COMMISSION (2017) „Towards an Industrial Renaissance“, European Commission, (Online). Dostupné na: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/renaissance_sk
17. EUROPEAN COMMISSION (2017) „Towards an Industrial Renaissance“, European Commission, (Online): Dostupné na: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/renaissance_sk
18. EUROPEAN COMMISSION (2012) „ A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery“, European Commission, Brussels, 10. 10. 2012 (Online) Dostupné na: http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0582:FIN:EN:PDF
19. EUROPEAN COMMISSION (2016) „Public Private Partnerships“, European Commission. (Online). Dostupné na https://ec.europa.eu/digital-single-markeen/public-private-partnerships
20. IA MPSVR (2017). Analýza dopadov digitálnej transformácie na podnikateľov, v súkromnom a verejnom sektore. (Online). Dostupné na: https://www.ia.gov.sk/data/files/NP_CSD_II/Analyzy/RUZ/RUZ_Analyza_Analyza_dopadov_digitalnej_transformacie_na_podnikatelov__v_sukromnom_a_verejnom_sektore.pdf
21. 72 I4MS (2017) ICT Innovation for Manufacturing SMEs, (Online) Dostupné na: http://i4ms.eu/i4ms/i4ms.php
22. SMART ANYTHING EVERYWHERE (2017) European Smart Anything Everywhere Innitiative, European Union Horizon 2020 Programme, (Online) Dostupné na: https://smartanythingeverywhere.eu/

Kontaktní údaje

PhDr. Milan Douša, PhD,
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,
Fakulta verejnej správy, Katedra ekonomiky a riadenia verejnej správy
Popradská 66, 041 32 Košice,
Slovenská republika
Tel: 0911481645
email: milan.dousa@upjs.sk

THE CONCEPT OF SMART CITY IN THE CONDITIONS OF THE CAPITAL CITIES OF THE VISEGRAD GROUP

Darina Koreňová

Abstract

Smart City becomes a popular topic in information and communication technology and urban management era worldwide. Smart City is an urban area that has become more efficient and more environmentally friendly and more socially inclusive through the use of digital technologies. The main purpose of a Smart City is to improve its attractiveness to citizens or businesses by enhancing or adding city services. The aim of the article is to clarify the understanding of the Smart City concept and evaluate its fulfillment in the conditions of the capitals of the V4 countries.

Keywords: *smart city, the Visegrad Group, development*

1 INTRODUCTION

The transformation of the city into an intelligent city is a complex and long-term process. The evolution of the city is important for its ambitious development goals. *The aim of this paper* is to explain the idea of Smart City and evaluate its fulfillment in the conditions of the capitals of the V4 countries.

2 THE CONCEPT OF A 'SMART CITIES'

The concept of a Smart Cities is the result of three trends of urban research, that of the digital city, the green city and the knowledge city (Chourabi et al., 2012; Vanolo, 2013; Neirott et al., 2014). The goal of the Smart Cities concept is to improve public services. To achieve this goal, it is necessary to create infrastructure that allows smart access to public services such as parking, transport, waste disposal, lighting, energy distribution, and so on.

Globally, the concept of smart city is getting more and more relevant for both academics and policy makers.

2.1 Smart city definitions

There is no single universal definition of a Smart City. This is because the idea of the Smart City is relatively new, and the concept is very wide.

A Smart City is defined by the European Commission as 'a place where traditional networks and services are made more efficient with the use of digital and telecommunication technologies for the benefit of its inhabitants and business. A smart city goes beyond the use of information and communication technologies (ICT) for better resource use and less emissions. It means smarter urban transport networks, upgraded water supply and waste disposal facilities and more efficient ways to light and heat buildings. It also means a more interactive and responsive city administration, safer public spaces and meeting the needs of an ageing population.'

British Standards Institution in the Publicly Available Specifications (2014) (PAS 180:2014) defines Smart cities' as '…the effective integration of physical, digital and human systems in the built environment to deliver a sustainable, prosperous and inclusive future for its citizens.'

Smart Cities Council (This collective of several major large corporate firms active in smart city technology - including Cisco, IBM, Intel, and Qualcomm) proposes the following definition: 'a smart city gathers data from devices and sensors embedded in its roadways, power grids, buildings and other assets. It shares that data via a smart communications system that is typically a combination of wired and wireless. It then uses smart software to create valuable information and digitally enhanced services' (Smart Cities Council, 2012).

IMD (2016) defines Smart City 'as an urban area that has become more efficient and/or more environmentally friendly and/or more socially inclusive using digital technologies. The goal of a Smart City is to improve its attractiveness to citizens and/or businesses by enhancing and/or adding city services'.

World Foundation for Smart Communities defines smart cities as 'intelligent cities which, based on the adoption and use of ICTs, are paving a "smart" development. This implies a conscious effort to use ICTs to transform life and work within a certain region' (California Institute for Smart Communities, 2001).

For many scholars' smart cities are:
'… largely about integrating high tech information technologies to arrive at intelligent solutions and achieve a better quality of life' (Bakıcı, Almirall, Wareham, 2012; Barrionuevo, Berrone, Ricart, 2012).
'… city connecting the physical infrastructure, the IT infrastructure, the social infrastructure, and the business infrastructure to leverage the collective intelligence of the city' (Harrison et al., 2010).
'… a city that uses of Smart Computing technologies to make the critical infrastructure components and services of a city – which include city administration, education, healthcare, public safety, real estate, transportation, and utilities – more intelligent, interconnected, and efficient' (Washburn et al., 2010).
'… is a well-defined geographical area, in which high technologies such as ICT, logistic, energy production, and so on, cooperate to create benefits for citizens in terms of well-being, inclusion and participation, environmental quality, intelligent development; it is governed by a well-defined pool of subjects, able to state the rules and policy for the city government and development' (Dameri, 2013). Cities are responsible for damage caused in the performance of self-government (Kantorová, 2017).
'… a city that monitors and integrates conditions of all of its critical infrastructures, including roads, bridges, tunnels, rails, subways, airports, seaports, communications, water, power, even major buildings, can better optimize its resources, plan its preventive maintenance activities, and monitor security aspects while maximizing services to its citizens' (Hall, 2000).
'… a place with a great learning and innovation capacity, creative, having research and development institutions, universities, digital infrastructure, ICT and a high level of management efficiency' (Komninos, 2002).

The definitions above are only a part of the many ideas about the content of Smart City.

2.2 Dimensions of smart cities

Smart Cities can be identified along with six main axes or dimensions. These target dimensions are:

- *Governance*: e-democracy (e-government), urban planning, public documents;

- *People*: education, entertainment (events, recreation and other activities), healthcare, public safety;
- *Economy*: economic expansion, job opportunities, business opportunities;
- *Technology*: digital city, virtual city, intelligent city, new solutions;
- *Management*: transport, natural sources, energy, farms; and
- *Infrastructure*: lighting, heating, property, maintenance (García et al., 2018).

There are many forms of dimensions (components, spheres, areas, elements). Smart City areas are divided by Giffinger et al. (2007) into: Smart Economy (Innovation and Competitiveness), Smart Environment (Resources and Sustainability), Smart People (Creativity and Social Capital), Smart Governance (Participation and Empowerment), Smart Living (Culture and Quality of Life) and Smart Mobility (Infrastructure and Transport).

The components of the Smart City concept (together with the subcategories) are described in more detail in the document 'Support for Innovative Solutions in Slovak Cities'. The author of the document is the Ministry of Economy of the Slovak Republic. These components are government, health, education, buildings, mobility, energy and the environment (Ministry of Economy of the Slovak Republic, 2017).

3 OBJECTIVE, RESEARCH METHODOLOGY AND RESULTS

The aim of this paper is to explain the idea of Smart City and evaluate its fulfillment in the conditions of the capitals of the V4 countries.

The research part of this paper is focused on capitals of the Visegrad Group countries (V4) - Warsaw, Prague, Budapest and Bratislava (as capital cities of Poland, Czech Republic, Hungary and Slovak Republic). Capitals are leaders in smart solutions in their country. They have created a separate concept for the implementation of Smart City ideas, or this trend is included in the main strategic document of the city.

The V4 represents an informal cooperation of four Central European countries - Slovak Republic, Czech Republic, Hungary and Poland. V4 is an informal regional structure of four EU member states which share the same values and have a common history, culture and geography. V4 is a dynamic regional group of states that enables strengthening of coordination and consultation mechanism in order to find common positions and opinions on topical issues of foreign and European policy, regional development, economic and cultural cooperation (Ministry of Foreign and European Affairs of the Slovak Republic, 2019).

The V4 cooperation can currently be referred to as the most clearly profiled initiative in Central Europe. This cooperation consists of mutual contacts at all levels: from the highest-level political summits to expert and diplomatic meetings, to activities of the non-governmental associations in the region, think-tanks and research bodies, cultural institutions or numerous networks of individuals (The Visegrad Group, 2021).

Table 1 shows the basic characteristics of the survey objects (capitals are sorted by population of the country).

Table 1: The capitals of the V4 countries as an object of research

The V4 countries / Category	Poland	Czech Republic	Hungary	Slovak Republic
Population	38 354 000	10 707 839	9 730 000	5 459 781
Capitals	Warsaw	Prague	Budapest	Bratislava
Population of the capital cities	1 793 579	1 331 464	1 750 216	437 726
Concept (strategy) of Smart City	No	Yes	Yes	Yes
Concept (strategy) name	The Strategy for the Development of the Warsaw Metropolitan Area until 2030; Warsaw 2030 Strategy; Warsaw – towards a Smart City	Smart Prague 2030	SMART Budapest - The Smart City Vision of Budapest	Bratislava Smart City 2030

Source: Self-elaboration (according to Eurostat, 2021; statistical offices; official websites of the capitals)

The rated of the Smart City concept can be evaluated through various indexes. However, the indexes for its evaluation are created only gradually. For example, the Smart City Strategy Index (SCSI), which is created by Roland Berger. The index was published in 2017 and 2019. The SCSI 2019 analysis of 153 cities around the world. The Austrian capital Vienna was at the top of the SCSI. Other indexes are: Smart City Index (YE), UK Smart Cities Index, Smart City Index (EasyPark Group), IMD Smart City Index 2019 (IMD Business School), The Green City Index (the Economist Intelligence Unit), Innovation CitiesTM Index (2thinknow), European Digital City Index (Nesta) and Sustainable Cities Mobility Index (Arcadis). The indexes evaluate different cities around the world. Not every index rates the same cities, so indexes are not always comparable. The current researched index is used in this paper to evaluate the capitals of the V4 countries. It is the Index Cities in Motion.

Table 2: Comparison of basic characteristics

Comparison	*CIMI 2016*	*CIMI 2017*	*CIMI 2018*	*CIMI 2019*	*CIMI 2020*
Countries	80	80	80	80	80
Cities	181	180	165	174	174
Capitals	72	73	74	79	79
Dimensions	10	10	9	9	9
Indicators	77	79	83	96	101

Source: Self-elaboration (according to IESE Cities in Motion Index, 2016 - 2020)

The Index Cities in Motion is a study published annually by experts from IESE Business School Center for Globalization and Strategy and IESE Department of Strategy. The index is published from 2014 - 2020. Table 2 compares the years of the research. The index rates 80 countries in 10 or later 9 fundamental dimensions.

Methodology of the index:

Nowadays, the CIMI is a composite index that assesses the level of development of 174 cities worldwide using 101 indicators which cover 9 distinct dimensions: governance, urban planning, technology, environment, international outreach, social cohesion, mobility and transport, human capital and, finally, economy. Areas investigated following parameters, such as:

1. Governance* – Employment in the public administration, government buildings, corruption, transparency, democracy;

2. Public management* – Tax system, reserves, embassies;

* From 2018 authors have kept two dimensions – 'governance' and 'public management' in a single category 'governance'.

3. Urban planning – Infrastructure, buildings, basic sanitation services;

4. Technology – Internet (speed, access, Wi-Fi), social networks, mobile phones;

5. The environment – Air pollution (CO2 emissions), water quality, waste;

6. International outreach / projection – Tourists, hotels, restaurants, international conferences and meetings;

7. Social cohesion – Health, happiness, equality, unemployment, crime, terrorism;

8. Mobility and transportation – Road and route infrastructure, the vehicle fleet, public transportation;

9. Human capital – Education, culture; and

10. The economy – Gross domestic product, labor productivity, purchasing power, business.

The performance (in the CIMI) of the cities is rated as follows: high (H or A) if they have an index greater than 90, relatively high (RH or RA) if the city is between 60 and 90, medium (M) or average (A) if it is in the range between 45 and 60, low (L) if it is between 45 and 15, and very low (VL) if it is below 15.

The following tables 3-6 show the scores of the main cities of the V4 countries in the study areas.

Table 3: Evaluation of Warsaw in the CIMI

Years / Dimensions	2016	2017	2018	2019	2020
Governance	78	93	50	77	8
Public management	140	142	-	-	-
Urban planning	12	6	15	20	14
Technology	68	70	114	124	106
Environment	66	16	83	96	99
International outreach	87	83	30	53	56
Social cohesion	34	29	58	69	47
Mobility and Transportation	61	41	58	45	47
Human capital	121	59	65	79	72
Economy	113	95	108	78	76
CIMI	68,41 (RH)	68,96 (RA)	56,33 (M)	60,13 (RH)	62,93 (RA)
Ranking	74	54	64	69	54

Source: Self-elaboration (according to IESE Cities in Motion Index, 2016 - 2020)

In Tables 3-6, light grey indicates the most positive dimensions and dark grey the most negative dimension.

Warsaw dominates in the urban planning. However, negative values can be seen in the dimensions of technology or economy.

Table 4: Evaluation of Prague in the CIMI

Years / Dimensions	2016	2017	2018	2019	2020
Governance	100	114	60	82	35
Public management	113	114	-	-	-
Urban planning	25	21	94	81	90
Technology	95	105	18	46	79
Environment	12	14	23	26	30
International outreach	19	16	27	20	23
Social cohesion	5	5	31	29	22
Mobility and Transportation	31	67	66	57	44
Human capital	93	73	61	57	37
Economy	126	93	82	96	88
CIMI	74,22 (RH)	71,87 (RA)	63,85 (RA)	64,97 (RH)	65,36 (RA)
Ranking	45	41	40	47	39

Source: Self-elaboration (according to IESE Cities in Motion Index, 2016 - 2020)

Prague is achieving a very positive trend in the dimension of social cohesion. The dimensions environment, international outreach can also be evaluated positively. Prague is negatively rated in the important dimension - economy.

Table 5: Evaluation of Budapest in the CIMI

Years / Dimensions	2016	2017	2018	2019	2020
Governance	70	81	64	85	56
Public management	160	158	-	-	-
Urban planning	21	48	70	83	120
Technology	77	92	34	67	105
Environment	47	72	17	38	49
International outreach	42	32	35	37	39
Social cohesion	65	73	101	108	105
Mobility and Transportation	36	25	65	61	31
Human capital	100	45	52	42	34
Economy	122	105	110	105	135
CIMI	69,03 (RH)	65,93 (RA)	58,55 (M)	59,65 (M)	57,87 (M)
Ranking	68	67	53	73	74

Source: Self-elaboration (according to IESE Cities in Motion Index 2016 - 2020)

Budapest had very positive results in the international outreach dimension. Like the city of Prague and Warsaw, it is evaluated negatively in an important dimension of the Economy.

Budapest also achieves negatively results in the dimensions of social cohesion and governance.

Table 6: Evaluation of Bratislava in the CIMI

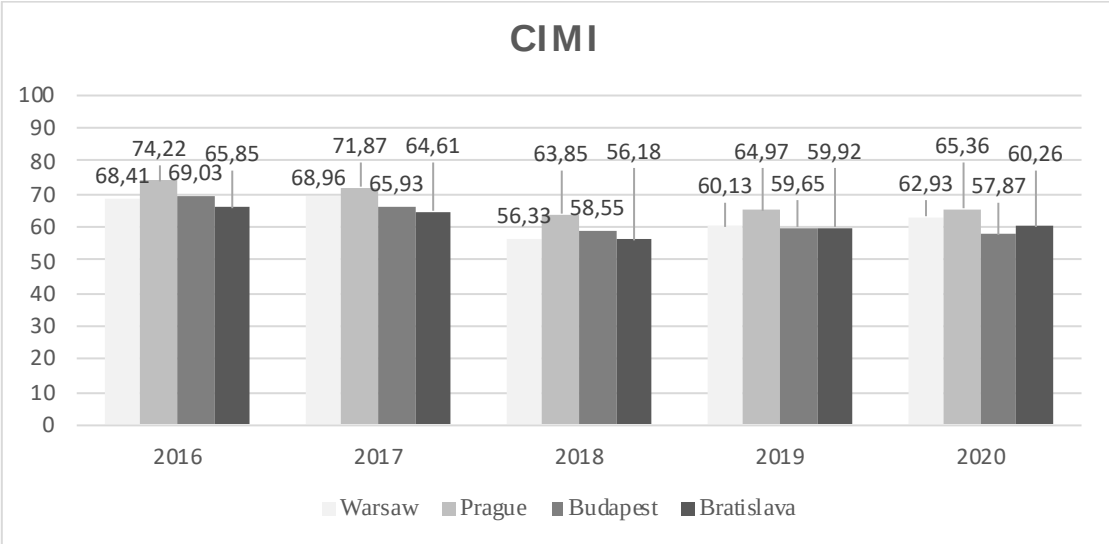
Years / Dimensions	2016	2017	2018	2019	2020
Governance	113	**130**	42	50	31
Public management	115	118	-	-	-
Urban planning	103	40	64	67	45
Technology	54	88	131	113	138
Environment	18	66	32	35	32
International outreach	94	101	90	122	111
Social cohesion	20	13	16	14	9
Mobility and Transportation	116	120	91	85	74
Human capital	147	79	81	49	31
Economy	76	74	74	91	97
CIMI	65,85 (RH)	64,61 (RA)	56,18 (M)	59,92 (M)	60,26 (RA)
Ranking	83	77	67	70	62

Source: Self-elaboration (according to IESE Cities in Motion Index, 2016 - 2020)

Bratislava is positively evaluated in the dimension of social cohesion. Like the city of Warsaw, it has negative values in an important dimension of technology and also in results in the international outreach dimension.

The results of this analysis are summarized like following. In 9 dimensions are currently the best:

- Governance – 1st Warsaw, 2nd Bratislava, 3rd Prague;
- Urban planning –1st Warsaw, 2nd Bratislava, 3rd Prague;
- Technology – 1st Prague, 2nd Budapest, 3rd Warsaw;
- Environment – 1st Prague, 2nd Bratislava, 3rd Budapest;
- International outreach – 1st Prague, 2nd Budapest, 3rd Warsaw;
- Social cohesion – 1st Bratislava, 2nd Prague, 3rd Warsaw;
- Mobility and transport – 1st Budapest, 2nd Prague, 3rd Warsaw;
- Human capital – 1st Bratislava, 2nd Budapest, 3rd Prague; and
- Economy – 1st Warsaw, 2nd Prague, 3rd Bratislava.



Picture 1: The CIMI city ranking, together with the index value
Source: Self-elaboration (according to IESE Cities in Motion Index, 2016 - 2020)

The capital cities of the V4 countries are not in the best position in the ranking, but the top-ranking Eastern European city is Prague (*Eastern Europe Top 5 – CIMI 2020*, similarly to previous years). The regional ranking is completed with Warsaw, Tallin and Bratislava (Budapest was not ranked in 2020).

The city of Prague is the best at fulfilling the Smart City concept (see figure 1). In 2020, it ranked 39th (out of 174 monitored cities), followed by Warsaw, which ranked 54th in the ranking, followed by Bratislava (62nd) and Budapest (74th). In 2020, the cities of Prague, Warsaw and Bratislava were among the cities with relatively high performance and the city of Budapest was among the cities with average performance. However, the common negative dimension is the economy dimension.

Sources

1. BAKICI, T., ALMIRALL, E., WAREHAM, J. 2012. A Smart City Initiative: The Case of Barcelona. In *Journal of the Knowledge Economy*. Vol. 2. No.1. p. 1–14. ISSN 1868-7873.
2. BARRIONUEVO, J. M., BERRONE, P., RICART, J. E. 2012. Smart Cities, Sustainable Progress. In *IESE Insight*. Vol. 14. p. 50–57.
3. BRITISH STANDARDS INSTITUTION, 2014. *PAS 180:2014 Smart cities*. [online] BSI [cited 11 March 2021]. Available from internet: https://www.designing buildings.co.uk/wiki/PAS_180:2014_Smart_cities_%E2%80%93_Vocabulary
4. CALIFORNIA INSTITUTE FOR SMART COMMUNITIES, 2001. *Ten Steps to Becoming a Smart Community*, cited by: Stratigea, A., 2012. The concept of "smart cities." Towards community development? [online]. [cited 13 January 2021]. Available from internet: https://journals.openedition.org/netcom/1105
5. CHOURABI, H. et al., 2012. Understanding smart cities: an integrative Framework. In *System Science HICSS 2012, 45th Hawaii International Conference, IEEE*, 4–7 January 2012, Maui, HI, ISBN 2289–2297.
6. DAMERI, R. P. 2013. Searching for smart city definition: a comprehensive proposal. In *International Journal of Computers & Technology*. Vol. 11. No. 2. ISBN 2544–2551.

7. EUROPEAN COMMISSION, 2018. *What are smart cities?* [online]. European Union [cited 15 March 2021]. Available from internet: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en
8. GARCÍA, L. et al., 2018. Wireless Technologies for IoT. In *Smart Cities in Network Protocols and Algorithms*. Vol. 10. No. 1. ISSN 1943-3581.
9. GIFFINGER, R. et al., 2007. *SMART cities. Ranking of European medium-sized cities*. Final Report. [online]. Vienna: Centre of Regional Science, Vienna UT. [cited 15 March 2021]. Available from internet: http://www.SMART-cities.eu/download/SMART_cities_final_report.pdf.
10. GYURI, R. 2015. Charakteristika niektorých foriem činnosti verejnej správy a ich klasifikácia [The Characteristics of Some Forms of Public Administration and Their Classification]. In *Verejná správa a spoločnosť [Public administration and society]*. Vol. 16. No. 1. p. 30-41. ISSN 1335-7182.
11. HALL P., 2000. Creative cities and economic development. In *Urban Studies*. Vol. 37. No. 4. pp. 633-649. ISSN 0042-0980.
12. HARRISON, C. et al., 2010. Foundations for Smarter Cities. In *IBM Journal of Research and Development*. Vol. 54. No. 4. p. 18-26. ISSN 0018-8646.
13. IESE, 2016-2020. *Cities in Motion*. [online]. University of Navarra [cited 13 April 2020]. Available from internet: https://citiesinmotion.iese.edu/indicecim/
14. IMD, 2016. *What is a Smart City anyways?* [online]. IMD Switzerland [cited 13 January 2021]. Available from Internet: https://www.imd.org/research-knowledge/articles/what-is-a-smart-city-anyways/)
15. JESENKO, M. 2017. *Právo obce na samosprávu a normotvorba obcí [The right of a municipality to self-government and the norm-setting of municipalities]*. Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. p. 204. ISBN 978-80-8152-539-1.
16. KANTOROVÁ, M., 2017. Zodpovednosť obecnej samosprávy za škodu spôsobenú pri výkone samosprávy [Responsibility of municipal self-government for damage caused in the performance of self-government.]. In *Formy uskutočňovania obecnej samosprávy: recenzovaný zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. p. 114-122. ISBN 978-80-8152-542-1. Available from internet: https://unibook.upjs.sk/img/cms/2017/fvs/formy-uskutocnovania-obecnej-samospravy-web.pdf.
17. KOMNINOS, N., 2002. Intelligent Cities: Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces, London: Spon Press.
18. MINISTRY OF ECONOMY OF THE SLOVAK REPUBLIC, 2017. *Podpora inovatívnych riešení v slovenských mestách* [*Support for Innovative Solutions in Slovak Cities*]. [online] Bratislava [cited 04 February 2021]. Available from internet: https://www.mhsr.sk/uploads/files/n5m7duxS.pdf
19. MINISTRY OF FOREIGN AND EUROPEAN AFFAIRS OF THE SLOVAK REPUBLIC, 2019. *Slovakia and V4* [online] Bratislava [cited 04 February 2021]. Available from internet: https://www.mzv.sk/web/en/slovakia_and_v4
20. NEIROTT, P., et al., 2014. Current trends in smart ciy initiatives: some stylised facts. In *Cities.* Vol. 38. p. 25–36. ISSN 0264-2751.
21. SMART CITIES COUNCIl, 2012. *Our Vision* [online]. Smart Cities Council [cited 15 January 2021]. Available from internet: http://smartcitiescouncil.com/article/our-vision.
22. THE VISEGRAD GROUP, 2021. *The Visegrad Group Today*. [online]. The Visegrad Group [cited 13 January 2021]. Available from internet: https://www.visegradgroup.eu/about/aims-and-structure

23. VANOLO, A., 2013. Smartmentality: the smart city as disciplinary strategy. In *Urban Studies*. Vol. 51. No. 5. ISSN 1360-063X.
24. WASHBURN, D. et al., 2010. *Helping CIOs Under-stand "Smart City" Initiatives: Defining the Smart City, Its Drivers, and the Role of the CIO*, Cambridge, MA: Forrester Research. Available from internet: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/itworldcanada/archive/Themes/Hubs/Brainstorm/forrester_help_cios_smart_city.pdf

Contact

PhDr. Darina Koreňová, PhD.
Pavol Jozef Šafárik University in Košice
Faculty of Public Administration
Popradská 66, Košice, Slovak Republic
Tel: +421 55 234 5139
email: darina.korenova@upjs.sk

IMPLEMENTÁCIA PARTICIPATÍVNEHO ROZPOČTOVANIA V PODMIENKACH OBCÍ SLOVENSKA – VÝZVA POČAS PANDÉMIE COVID-19

IMPLEMENTATION OF PARTICIPATORY BUDGETING IN THE CONDITIONS OF SLOVAK MUNICIPALITIES – A CHALLENGE DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Darina Koreňová

Abstrakt

Pandémia Covid-19 zmenila život ľudí na celom svete. Neistota a bariéry spôsobené pandémiou ovplyvnili implementáciu participatívneho rozpočtu v obciach a mestách Slovenska. Cieľom príspevku je zhodnotiť vplyv pandémie Covid-19 na využívanie participatívneho rozpočtovania v podmienkach miestnch samospráv Slovenska.

Kľúčové slová: *participatívne rozpočtovanie, Slovenská republika, pandémia*

Abstract

The COVID-19 pandemic has changed the daily lives of populations around the world. The uncertainty and the barriers imposed by the pandemic have affected the implementation of Participatory Budgeting in municipalities and cities of Slovakia. The aim of the paper is to evaluate the impact of the Covid-19 pandemic on the use of participatory budgeting in the conditions of local governments in Slovakia.

Keywords: *participatory budgeting, Slovak Republic, the coronavirus pandemic*

1 ÚVOD

Participatívne rozpočtovanie je moderná metóda rozpočtovania, ktorá naberá na svojej popularite všade vo svete. Participatívny rozpočet je nástroj priamej demokracie, ktorý dáva obyvateľom obcí, miest a samosprávnych krajov možnosť porozumieť, diskutovať a rozhodovať o alokácii časti verejných zdrojov. Prináša vzdelávanie, zapájanie občanov do verejného života a posilňuje ich dopyt po správnom vládnutí. Zvyšuje transparentnosť a zodpovednosť vlády, čo môže pomôcť redukovať neefektívnosť, klientelizmus a korupciu vo verejných systémoch (Shah 2007).

Cieľom príspevku je zhodnotiť vplyv pandémie Covid-19 na využívanie participatívneho rozpočtovania v podmienkach miestnych samospráv Slovenska.

2 PARTICIPATÍVNE ROZPOČTOVANIE V PODMIENKACH OBCÍ NA SLOVENSKU

Územnú samosprávu na Slovensku tvoria obce a samosprávne kraje (ako miestna a regionálna úroveň). Participatívne rozpočtovanie sa postupne etabluje v praxi samospráv i keď od prvého použitia je počet samosprávnych jednotiek s praktickou skúsenosťou stále pomerne nízky. Od pilotnej implementácie participatívneho rozpočtu v podmienkach mesta Bratislava ubehlo k dnešnému dňu 10 rokov (2011-2021) a aktívne sa používa či sa isté obdobie používal v niekoľkých desiatkach obcí a žúp. Pandémia Covid-19 poznačila okrem sféry zdravotnej, politickej, ekonomickej, sociálnej a ďalších aj počet a formu participatívnych rozpočtov na Slovensku.

2.1 Participatívne rozpočtovanie pred pandémiou Covid-19

Použitie participatívneho rozpočtu v praxi územnej samosprávy monitoruje, vyhodnocuje a podporuje Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky. Podľa neho ide o jeden z najobľúbenejších nástrojov participácie. Je to demokratický nástroj, ktorý umožňuje občanom priamo sa zapojiť do rozhodovania o prerozdelení časti verejných zdrojov, ktoré obec, mesto alebo vyšší územný celok pre tieto účely vyčlení. Otvára nový typ verejnej diskusie medzi občanmi a manažmentom územnej samosprávy nielen o realizácii konkrétnych intervencií, ale najmä o budúcej vízii a podobe mesta či územia tak, ako to vidia jeho obyvatelia. Jeho veľkou výhodou je, že prináša hmatateľné výsledky v relatívne krátkom časovom horizonte (do jedného roka).

Prvým krokom k realizácii participatívneho rozpočtu v podmienkach miestnej samosprávy je rozhodnutie obecného alebo mestského zastupiteľstva zaviesť proces participatívneho rozpočtu do života samosprávy a vyčleniť naň príslušnú sumu z rozpočtu. Začiatkom roka 2020 bolo 62 experimentov slovenských obcí a miest, ktoré deklarujú, že svojim občanom umožňujú spolurozhodovať o rozdelení verejných zdrojov prostredníctvom participatívneho rozpočtu. Vo viacerých prípadoch je však pochopenie participatívneho rozpočtu diskutabilné, najmä pokiaľ ide o nulovú možnosť občanov v participatívnom rozpočte rozhodovať.

Ministerstvo vnútra SR rovnako zverejnilo zoznam aktívne uplatňovaných participatívnych rozpočtov v podmienkach územnej samosprávy Slovenska. Tento zoznam reprezentuje tabuľka 1. Okrem úrovne obcí ministerstvo uvádza aj realizáciu participatívneho rozpočtu pri 4 z 8 vyšších územných celkov.

Tabuľka 1 Participatívne rozpočtovanie v podmienkach obcí Slovenska

Uplatňuje sa od roku	*Obce/mestá Slovenska aktívne uplatňujúce participatívne rozpočtovanie*
2014	Bratislava-Nové Mesto, Banská Bystrica
2015	Šaľa
2016	Trnava, Liptovský Mikuláš, Piešťany, Partizánske, Poltár
2017	Nové Mesto nad Váhom, Prievidza, Spišská Belá, Topoľčany, Bratislava-Rusovce, Bratislava-Vajnory, Bratislava-Vrakuňa, Kežmarok, Rožňava
2018	Hlohovec, Nitra, Žabokreky, Poniky, Sološnica
2019	Svidník, Trebišov
2020	Bánovce nad Bebravou, Hnúšťa, Hrušín, Humenné, Jelšava, Levice, Martin, Nová Baňa, Púchov, Rimavská Sobota, Rovinka, Snina, Stará Turá

Zdroj: Ministerstvo vnútra Slovenskej Republiky 2020

Z tabuľky 1 je zrejmé, že participatívne rozpočtovanie je v predpandemickom období využívané v podmienkach miestnej samosprávy v malej miere. Avšak obce a mestá s rozširujúcim sa povedomím o participatívnom rozpočtovaní, s rastúcimi skúsenosťami a dobrými príkladmi v už skúsených samosprávach postupne pribúdali.

2.2 Participatívne rozpočtovanie počas pandémie Covid-19

Prvý pozitívny prípad ochorenia Covid-19 sa na Slovensku objavil začiatkom roku 2020 (konkrétne bol potvrdený dňa 6. 3. 2020). Následne sa pandémia objavovala v postupných vlnách. Pre miestnu samosprávu (ako aj pre iné subjekty verejného či súkromného sektora) sa začalo obdobie neistoty, zvýšených výdavkov (spojených s testovaním, dezinfekciou a pod.),

znížených príjmov (nižší objem prerozdelenej dane z príjmov fyzických osôb, poplatkov a i.) a náročných politických rozhodnutí (upustenie od investičných zámerov, riešenie prevádzky úradov a pod.). Pandémia mala širokospektrálne dopady. Ovplyvnila aj prvotné zavádzanie či realizáciu participatívneho rozpočtovania v podmienkach obcí, resp. miest.

Manažment obcí a miest od zámeru implementovať participatívny rozpočet upustil, jeho realizáciu pozmenil, pozastavil alebo tento typ rozpočtovania ukončil. No napriek tomu niektoré samosprávne jednotky v participatívnom rozpočtovaní bezo zmeny pokračujú (mesto Hlohovec a i.) alebo dokonca ho v čase pretrvávajúcej pandémie zavádzajú v jeho pilotnej verzii (napr. košická mestská časť Sídlisko KVP). Keďže je zámerom ozrejmiť zmeny v používaní participatívneho rozpočtovania v podmienkach miestnych samospráv Slovenska východiskom sú údaje uvedené v tabuľke č. 1, ktorá sumarizuje aktívne participatívne rozpočty evidované Ministerstvom vnútra SR v roku 2020, t.j. rok vypuknutia pandémie. K analýze je z pomedzi 37 obcí/ miest/ mestských častí (hlavného mesta Bratislava) Slovenska zvolených 5 miest s najväčším počtom obyvateľov (pri veľkých mestách je väčší predpoklad dostatočnej finančnej, daňovej či personálnej sily k udržaniu myšlienky participatívneho rozpočtovania).

K analýze sú zvolené mestá Banská Bystrica (participatívne rozpočtovanie od roku 2014), Nitra (participatívne rozpočtovanie od roku 2018), Trnava (participatívne rozpočtovanie od roku 2016), Martin (participatívne rozpočtovanie od roku 2020) a Prievidza (participatívne rozpočtovanie od roku 2017). Skúmané budú roky pred vypuknutím pandémie až po súčasnosť. Konkrétne roky 2018, 2019, 2020, 2021 a 2022 (t.j. 2 roky pred pandémiou, 2 pandemické roky a jeden zameraný na budúcnosť).

Tabuľka 2 Participatívne rozpočtovanie v podmienkach vybratých miest Slovenska

	*Vyčlenené/ alokované finančné prostriedky prostriedky**				
Mesto	*2018*	*2019*	*2020*	*2021*	*2022 (plán)*
Banská Bystrica	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000 (návrh)
Nitra	50 000	80 000	40 000	0	0
Trnava**	60 000 (50 000)	60 000 (50 000)	60 000 (55 000)	10 000 (0)	10 000 (0)
Martin	X	X	21 000 (500)***	0	0
Prievidza	40 000	45 000	40 000	0	40 000 (návrh)

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa rozpočtov sledovaných miest a webových stránok miest
* Tabuľka obsahuje mestom alokovaná finančné prostriedky (t.j. koľko bola miestna samospráva ochotná dať) a nie ich reálne čerpanie.
** Mesto Trnava vyčlenilo v rokoch 2018-2019 na participatívne rozpočtovanie 60 000 eur - z toho 50 000 eur na projekty a 10 000 eur na organizačné zabezpečenie. V roku 2020 vyčlenilo 60 000 eur z toho 55 000 na projekty a 5 000 eur na organizačné zabezpečenie. V rokoch 2021 a 2022 sú plánované len organizačné výdavky.
***Mesto Martin vyčlenilo 21 000 eur avšak pre pandémiu sumu znížilo na 500 eur.

V tabuľke 2 sa potvrdilo, že obce a mestá sa s pandémiou v kontexte participatívneho rozpočtovania vysporiadali rôzne. Mesto Banská Bystrica v tomto úsilí nepoľavila a udržala i objem akumulovaných prostriedkov v konštantnej výške 40 000 eur. Rovnakú sumu plánuje i v návrhu rozpočtu na roky 2022 – 2024 (rozpočet k dnešnému dňu – 3. 12. 2021 nie je

schválený). Mesto Prievidza patrí medzi miestne samosprávy, ktoré participatívny rozpočet na rok utlmila, avšak v návrhu rozpočtu ho chce od roku 2022 opäť obnoviť. Mestá Trnava a Nitra od participatívneho rozpočtovania upustili a návrat k nemu ani v roku 2022 neplánovali, a ani neschválili. Posledným sledovaným mestom je mesto Martin. To si za obdobie implementácie participatívneho rozpočtovania zvolilo rok 2020. Pandémia však komplikovala všetky stránky procesu uskutočnenia. Preto mestské zastupiteľstvo najmä z dôvodu obmedzených finančných prostriedkov tento pilotný ročník zrušilo. Primátor mesta sa rozhodol v rámci dotačnej schémy zafinancovať aspoň víťazný projekt.

3 VÝSLEDKY

Cieľom príspevku je zhodnotiť vplyv pandémie Covid-19 na využívanie participatívneho rozpočtovania v podmienkach miestnych samospráv Slovenska. Prejavili sa rôzne dopady. Niektoré miestne samosprávy naďalej udržiavajú participatívne rozpočtovanie, niektoré naopak od myšlienky ustúpili alebo ju pozastavili do obdobia stabilizácie situácie.

Je možné konštatovať niekoľko zistení vyplývajúcich z aplikačnej praxe miestnych samospráv v pred a počas pandemickom období.

Zistené skutočnosti v predpandemickom období:

- Postupné osvojovanie si tejto metódy medzi miestnymi samosprávami (avšak niektoré najmä z dôvodu nezáujmu obyvateľov od uplatňovania postupne upustili)
- Časté vnímanie participatívneho rozpočtu v podobe dotačnej schémy
- Malý objem vyčlenených finančných prostriedkov
- Nedostatočná informačná kampaň medzi obyvateľmi
- Nezáujem obyvateľov o participatívne rozpočtovanie (celkovo o verejné dianie)

Zistené vplyvy pandémie sú nasledovné:

- Komplikovaná účasť občanov na niektorých krokoch procesu tvorby participatívneho rozpočtu (deliberalizácii, prezenčnom hlasovaní a pod.) z dôvodu existencie celoštátnych / regionálnych reštrikcií (obmedzenie pohybu, obmedzenie skupinových stretnutí a pod.)
- Vysoké náklady na sanáciu dopadov pandémie (obmedzené rozpočtové zdroje)
- Chýbajúce technické zabezpečenie (online platforma a pod.)
- Strata záujmu o túto problematiku z dôvodu existenčných problémov obyvateľov

4 ZÁVER

Participatívne rozpočtovanie v podmienkach územnej samosprávy Slovenska bolo pred vypuknutím pandémie Covid-19 na síce pomalom, no predsa na vzostupe. Prispela k tomu i podpora zo strany Ministerstva vnútra SR, Úradu splnomocnenca vlády Slovenskej republiky pre rozvoj občianskej spoločnosti, zástupcov samospráv, Združenia miest a obcí Slovenska, či akademickej obce vo forme zverejnených návodov, príkladov dobrej praxe, zorganizovaných konferencií, publikovaných článkov a pod. Pandémia však poznačila i oblasť participatívneho rozpočtovania. Obce v uplatňovaní participatívneho rozpočtu pokračovali, snaženie pozastavili, alebo od neho úplne upustili. Budúcnosť participatívneho rozpočtovania v podmienkach miestnych samospráv výrazne závisí od dĺžky trvania pandémie a od doby a úrovne obnovy ekonomickej stability obcí a miest.

Použitá literatúra

1. BANSKÁ BYSTRICA, 2021. *Rozpočty mesta* [online]. [cit. 15. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://www.banskabystrica.sk/dokumenty-mesta/rozpocty-mesta/
2. BANSKÁ BYSTRICA, 2021. *Štatút participatívneho rozpočtu mesta Banská Bystrica* [online]. [cit. 15. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://www.banskabystrica.sk/dokumenty-mesta/statut-participativneho-rozpoctu-mesta-banska-bystrica/
3. MARTIN, 2021. *Participatívny rozpočet mesta Martin* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://martin.sk/participativny-rozpocet-mesta-martin-je-spusteny/d-70564/p1=1049
4. MARTIN, 2021. *Rozpočet mesta* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://m.martin.sk/rozpocet-mesta/ds-1215
5. MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2020. *Zoznam samospráv, ktoré deklarujú, že občanom umožnili spolurozhodovať o rozdelení verejných zdrojov prostredníctvom participatívneho rozpočtu* [online]. [cit. 14. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://www.minv.sk/swift_data/source/rozvoj_obcianskej_spolocnosti/participacia/2020/otvorene_temy/Zoznam%20%20samosprav%20PR_2020.pdf
6. MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2021. *Participatívny rozpočet na Slovensku* [online]. [cit. 14. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://www.minv.sk/?participativny-rozpocet-na-slovensku
7. NITRA, 2021. *Menim moje mesto* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://nkn.sk/nase-programy/menim-moje-mesto
8. NITRA, 2021. *Rozpočet* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://www.nitra.sk/zobraz/sekciu/rozpocet
9. PRIEVIDZA, 2021. *Participatívny rozpočet mesta Prievidza* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: http://www.prievidza.sk/pr/
10. PRIEVIDZA, 2021. *Rozpočty mesta* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: http://www.prievidza.sk/samosprava/rozpocet-mesta/
11. SHAH, A. *Participatory Budgeting*. *Public Sector Governance and Accountability*. Washington, DC : World Bank. 2007. pp. 269. ISBN-10: 0-8213-6923-7.
12. TRNAVA, 2021. *Rozpočet mesta* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://pr.trnava.sk/
13. TRNAVA, 2021. *Rozpočty mesta* [online]. [cit. 16. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://www.trnava.sk/sk/clanok/rozpocet-mesta
14. UTOPIA - PRBB, 2021. *Participatívny rozpočet pre Banskú Bystricu* [online]. [cit. 15. 11. 2021]. Dostupné na internete: https://utopia.sk/liferay/web/banska-bystrica/domov

Kontaktné údaje

PhDr. Darina Koreňová, PhD.
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Fakulta verejnej správy
Popradská 66, Košice, Slovenská republika
Tel: +421 55 234 5139
email: darina.korenova@upjs.sk

OPATRENIA COVID-19 V PRAXI

COVID-19 MEASURES IN PRACTICE

Rastislav Munk

Abstrakt

Autor sa v tomto článku venuje aktuálnej situácii spôsobenej pandémiou COVID-19, a to najmä z hľadiska právnej úpravy opatrení vydávaných za účelom zamedzenia šíreniu koronavírusu z pohľadu základného právneho rámca v Slovenskej republike. Autor ďalej analyzuje opatrenia vydávané za účelom zamedzenia šíreniu koronavírusu, a to najmä z hľadiska aplikačnej praxe, a s tým spojených problémov. Analýze sú podrobené vyhlášky Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a núdzový stav vyhlásený vládou Slovenskej republiky. Predmetom skúmania nie je platnosť, či neplatnosť predmetných právnych aktov, ale ich aplikácia v praxi. Článok vytvára základný vklad do problematiky, pričom jednotlivé čiastkové témy, ktoré sú obsahom článku budú ďalej rozpracované.

Kľúčové slová: *opatrenia proti šíreniu COVID-19, aplikácia v praxi, kontrolná činnosť*

Abstract

In this article, the author deals with the current situation caused by the COVID-19 pandemic, especially in terms of legal regulation of measures issued to prevent the spread of coronavirus from the perspective of the basic legal framework in the Slovak Republic. The author further analyzes the measures issued to prevent the spread of coronavirus, especially in terms of application practice, and related problems. Decrees of the Public Health Office of the Slovak Republic and the state of emergency declared by the Government of the Slovak Republic are analyzed. The subject of the investigation is not the validity or invalidity of the legal acts in question, but their application in practice. The article creates a basic contribution to the issue, while the individual sub-topics that are the content of the article will be further developed.

Key words: *measures against the spread of COVID-19, application in practice, control activities*

1. Úvod

Situácia v Slovenskej republike, ale aj v celom svete je od konca roku 2019 poznačená obrovskou celosvetovou krízou spôsobenou pandémiou COVID-19. Celý svet a každý štát sa snaží s touto celosvetovou krízou spôsobenou pandémiou COVID-19 bojovať vlastným spôsobom, a to s ohľadom na ochranu zdravia a života jednotlivcov, ale určite aj s ohľadom na ekonomické priority.

Ako v celom svete, tak aj v Slovenskej republiky sa za základnú otázku považuje otázka zachovania života a zdravia obyvateľov Slovenskej republiky. Za tým účelom koná Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, jednotlivé Regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, ako aj Vláda Slovenskej republiky.

Základným účelom konania týchto subjektov verejnej správy je zamedziť šíreniu koronavírusu medzi obyvateľmi Slovenskej republiky. Z tohto dôvodu Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky vydáva vyhlášky s pôsobnosťou pre územie celej Slovenskej republiky, jednotlivé Regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike vydávajú vyhlášky s pôsobnosťou pre územie konkrétnych územných regiónov v Slovenskej republike a Vláda Slovenskej republiky vyhlasuje núdzový stav.

Na území Slovenskej republiky dlhodobo rezonuje otázka ústavnosti/protiústavnosti vyhlášok vydávaných Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášok vydávaných jednotlivými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, ako aj otázka ústavnosti/protiústavnosti vyhlásenia núdzového Vládou Slovenskej republiky.
Predmetom tohto článku nie je riešenie týchto otázok ústavnosti/protiústavnosti vyhlášok vydávaných Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášok vydávaných jednotlivými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, alebo otázka ústavnosti/protiústavnosti vyhlásenia núdzového Vládou Slovenskej republiky, ale predmetom tohto článku sú ďalšie otázky spojené s dodržiavaním vyhlášok vydávaných Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášok vydávaných jednotlivými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, ako aj dodržiavaním núdzového vyhláseného Vládou Slovenskej republiky.
Základným cieľom je v súčasnej aktuálnej situácii v Slovenskej republike spôsobenej pandémiou COVID-19 z hľadiska právnej úpravy opatrení vydávaných za účelom zamedzenia šíreniu koronavírusu z pohľadu základného právneho rámca v Slovenskej republike.
Analýze sú podrobené vyhlášky Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášky jednotlivých Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike a núdzový stav vyhlásený vládou Slovenskej republiky. Predmetom skúmania nie je platnosť, či neplatnosť predmetných právnych aktov, ale ich aplikácia v praxi.
Napriek skutočnosti, že ku dňu napísania tohto článku len za kalendárny rok 2021 bolo vo vestníku Vlády Slovenskej republiky vydaných 302 rôznych vyhlášok Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, či vyhlášok jednotlivých Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, tak v mnohých prípadoch nie sú tieto právne akty jednoznačné, určité a zrozumiteľné, čo spôsobuje v praxi značné problémy.
Problémy v praxi dotvára kontrolná činnosť jednotlivých Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike a tiež rozličný výklad týchto právnych aktov jednotlivými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.
Článok vytvára základný vklad do problematiky, pričom jednotlivé čiastkové témy, ktoré sú obsahom článku budú ďalej rozpracované.

2. Základný právny rámec

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „úrad“) vydáva podľa § 5 ods. 4 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) z dôvodu pandémie ochorenia COVID-19 podľa § 59b zákona vyhlášky, ktorými nariaďuje podľa § 48 ods. 4 písm. ab) zákona opatrenie pri ohrození verejného zdravia.
Regionálny úrad verejného zdravotníctva ako príslušný orgán štátnej správy na úseku verejného zdravotníctva podľa § 6 ods. 3 písm. e) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 355/2007 Z. z.“) z dôvodu pandémie ochorenia COVID-19 vydáva podľa § 59b zákona č. 355/2007 Z. z. vyhlášky, ktorými nariaďuje podľa § 48 ods. 4 písm. e) zákona č. 355/2007 Z. z. opatrenia pri ohrození verejného zdravia.
Vláda Slovenskej republiky uznesením schvaľuje návrh na vyhlásenie núdzového stavu podľa čl. 5 ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov, a zároveň Vláda Slovenskej republiky schvaľuje návrh na prijatie opatrení podľa čl. 5 ods. 4 ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov.

S ohľadom na vyššie uvedené skutočnosti je tak zrejmé, že základným právnym rámcom pre vydávanie právnych aktov na zamedzenie šírenia koronavírusu sú dva základné právne predpisy:

1. Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
2. Ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v platnom znení

Analýze vybraných opatrení v tomto článku boli podrobené vybrané nasledovné právne akty:

1. Vyhláška Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 263/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia k obmedzeniam prevádzok
2. Vyhláška Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 264/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa z dôvodu ochrany verejného zdravia nariaďuje dočasné opatrenie pre vstup zamestnancov na pracovisko zamestnávateľa
3. Vyhláška Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 268/2021 zo dňa 29. novembra 2021, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia ku karanténnym povinnostiam osôb po vstupe na územie Slovenskej republiky
4. Uznesenie Vlády Slovenskej republiky č. 695 z 24. novembra 2021 k návrhu na vyhlásenie núdzového stavu a na prijatie opatrení podľa čl. 5 ods. 4 ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov

3. Aplikačné problémy

V tejto časti článku sú podrobené analýze vybrané opatrenia vyhlášky Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a vybrané opatrenia uznesenie Vlády Slovenskej republiky o vyhlásení núdzového stavu.

Vyhláškou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 263/2021 zo dňa 24. novembra 2021, boli nariadené opatrenia pri ohrození verejného zdravia k obmedzeniam prevádzok (ďalej len „Vyhláška ÚVZSR č. 263/2021“). Podľa § 2 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021 došlo k uzatvoreniu maloobchodných prevádzok a prevádzok poskytujúcich služieb.[1] Podľa § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021 boli taxatívne vymenované zariadenia, na ktoré sa uzatvorenie podľa § 2 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021 nevzťahuje.[2]

---

[1] § 2 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021, cit. „Uzatvárajú sa maloobchodné prevádzky a prevádzky poskytujúce služby.“

[2] § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021, cit. „Zákaz podľa odseku 1 sa nevzťahuje na nasledovné zariadenia:
a) prírodné liečebné kúpele alebo kúpeľné liečebne1) na vykonanie liečebných procedúr na základe návrhu lekára, ktorá je indikovaná zo zdravotných dôvodov podľa osobitného predpisu2),
b) prevádzky verejného stravovania, vrátane stánkov s trvalým stanovišťom, vydávajúce pokrmy a nápoje zabalené výhradne na odber so sebou alebo prostredníctvom donáškovej služby,
c) predajne potravín, vrátane ambulantného predaja potravín,
d) predajne drogérie,
e) lekárne, predajne a výdajne zdravotníckych pomôcok a očné optiky, vrátane vyšetrenia a merania zraku, ak sú tieto súčasťou predajne,
f) predajne novín a tlačovín,
g) predajne s krmivom pre zvieratá a veterinárne ambulancie,
h) výdajné miesta tovarov zakúpených na diaľku, v ktorých je možno tovar zakúpený na diaľku prevziať, vrátiť alebo reklamovať, pri dodržaní podmienok podľa § 2 ods. 3, pričom tovarom zakúpeným na diaľku sa rozumie tovar zakúpený prostredníctvom prostriedkov diaľkovej komunikácie bez súčasnej fyzickej prítomnosti predávajúceho a kupujúceho, najmä využitím webového sídla, elektronickej pošty alebo telefónu,
i) zásielkový predaj tovarov zakúpených na diaľku,
j) výdaj, vrátenie alebo reklamácia tovarov zakúpených na diaľku, vydávaných prostredníctvom technických zariadení, najmä balíkomatov, boxov na zásielky a iných obdobných technických zariadení,

Predmetná Vyhláška ÚVZSR č. 263/2021 jednoznačne podľa § 2 ods. 1 uzatvára všetky maloobchodné prevádzky ako aj všetky prevádzky poskytujúce služby. Ďalej predmetná Vyhláška ÚVZSR č. 263/2021 jednoznačne podľa § 2 ods. 2 ustanovuje okruh zariadení, na ktoré sa zákaz nevzťahuje. Prax však postupuje inak a túto skutočnosť potvrdil svojim výkladom aj Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Prax v Slovenskej republike momentálne je nasledovná:

1. napríklad maloobchodná prevádzka, ktorá je predajňou zmiešaného tovaru (zastúpenie potravín, hračiek, kancelárskych potrieb, papiernictva, záhradkárskych potrieb, drogérie, sklenárstva, a ďalších druhoch tovarov), môže podľa výkladu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky predávať tovary, ktoré sú ustanovené ako zariadenia podľa § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021, t.j. napríklad môže predávať potraviny, drogériu, pričom ostatné tovary predávať nemôže. Máme za to, že takýto výklad je nesprávny, nakoľko zákaz podľa § 2 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021 sa jednoznačne vzťahuje na prevádzky a výnimka podľa § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021 sa jednoznačne vzťahuje na prevádzky a nie na druhy predávaných tovarov.
2. na rozdiel od príkladu uvedeného v bode 1, sú predajne potravín (najmä veľké obchodné reťazce), ktoré však vo svojich predajniach majú aj tovar iný ako potravinový (napríklad drogériu. Záhradkárske potreby, papiernictvo, ozdobný tovar, kvety, hračky, a ďalší nepotravinový tovar). Podľa výkladu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky potravinová predajňa môže predávať aj tovary nepotravinového charakteru, a to

---

k) predajne náhradných dielov motorových vozidiel, odťahové služby,
l) prevádzky telekomunikačných operátorov,
m) prevádzky poštových, bankových, iných finančných, poisťovacích a leasingových služieb,
n) práčovne a čistiarne odevov,
o) čerpacie stanice pohonných hmôt a palív,
p) pohrebné služby, služby pohrebiska a krematória,
q) služby technickej a emisnej kontroly vozidiel, zberné miesta pre príjem žiadostí na vydanie tachografických kariet, prevádzky určené na predaj karnetov TIR, colné vyhlásenia, vyclievanie alebo zaclievanie tovaru,
r) prevádzky poskytujúce opravu a servis elektroniky, strojov a iných vecí a zariadení,
s) taxislužby pri dodržaní podmienok podľa § 3,
t) advokátov, notárov, súdnych exekútorov, správcov konkurzných podstát, mediátorov, dražobníkov, rozhodcov, znalcov, tlmočníkov a prekladateľov,
u) prevádzky kľúčových služieb,
v) zberné dvory,
w) obchodné miesta sieťových odvetví,
x) služby dlhodobého ubytovania alebo karanténneho ubytovania,
y) predajne obuvi,
aa) predajne domácich potrieb a záhradkárskych potrieb,
ab) prevádzky, ktoré poskytujú liečebno-pedagogickú intervenciu alebo terapiu osobám so zdravotným postihnutím,
ac) nekryté alebo čiastočné kryté trhoviská s predajom sadeníc, rezaných kvetov, zeleniny a ovocia, potravín so zabezpečeným jednosmerným pohybom zákazníkov, regulovaným vstupom a výstupom z trhoviska, s usmernením predajných miest s minimálnou vzdialenosťou 2 m,
ad) zariadenia spoločného stravovania, ktoré poskytujú stravovacie služby spojené s výrobou, prípravou a podávaním na mieste pokrmov alebo nápojov na pracoviskách, v školských zariadeniach, školách, zariadeniach sociálnych služieb, zariadeniach sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately a v zdravotníckych zariadeniach,
ae) obchodné domy pri dodržaní podmienok podľa § 4,
af) prevádzky poskytujúce služby krátkodobého ubytovania v súvislosti s výkonom práce alebo podnikania či inej obdobnej činnosti a služby nevyhnutného ubytovania za účelom návštevy zdravotníckeho zariadenia za podmienky, že prevádzkovateľ umožňuje vstup iba osobám v režime OTP,
ag) prevádzky, ktorých činnosť je potrebná výlučne na výkon hromadných podujatí, na ktoré sa vzťahuje výnimka zo zákazu hromadných podujatí podľa platnej a účinnej vyhlášky Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia k obmedzeniam hromadných podujatí

aj také ktoré nie sú ustanovené vo výnimkách ako zariadenia podľa § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 263/2021.

Dopĺňane, že takto boli vydávané a vykladané vyhlášky Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky aj počas roka 2020. Máme za to, že pokiaľ ide o uzatvorenie konkrétnych prevádzok, tak je potrebné sa pozerať na tieto prevádzky z hľadiska ich povolení a z hľadiska ich charakteru a nie z hľadiska druhu tovaru, ktorý momentálne predávajú (pričom ten ostatný tovar je v predajni povedzme zakrytý). Pokiaľ chce Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky obmedziť predaj určitého druhu tovaru, môže tak urobiť vo vyhláške.

Vyhláškou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 264/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa z dôvodu ochrany verejného zdravia boli nariadené dočasné opatrenia pre vstup zamestnancov na pracovisko zamestnávateľa (ďalej len „Vyhláška ÚVZSR č. 264/2021“). Podľa § 2 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 264/2021 došlo k podmieneniu vstupu na pracovisko režimom OTP.[3] Podľa § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 264/2021 bola stanovená povinnosť zamestnávateľa vykonávať kontrolu režimu OTP.[4] Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v tomto prípade nereflektoval situáciu podľa Zákonníka práce, podľa ktorého pracovisko môže byť aj doma (tzv. práca z domu, telepráca).

Vyhláškou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 268/2021 zo dňa 29. novembra 2021, boli nariadené opatrenia pri ohrození verejného zdravia ku karanténnym povinnostiam osôb po vstupe na územie Slovenskej republiky (ďalej len „Vyhláška ÚVZSR č. 268/2021“). Podľa § 7 ods. 1 písm. a) vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021 sú stanovené výnimky z karanténnych opatrení osôb vstupujúcich na územie Slovenskej republiky z dôvodu výkonu práce v zahraničí.[5] Podľa § 7 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021 sú stanovené podmienky, ktoré musia splniť osoby podľa § 7 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021 pri návrate na územie Slovenskej republiky.[6] V § 7 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021 sú nejednoznačne stanovené podmienky pre osoby § 7 ods. 1 písm. a) vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021 vracajúce sa zo zahraničia, ktoré sa musia byť schopné preukázať pri vstupe na územie Slovenskej republiky negatívnym výsledkom RT-PCR testu na ochorenie COVID-19 nie starším ako sedem dní. Podľa výkladu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky môže byť predmetný test vykonaný aj na území Slovenskej republiky pred odchodom za prácou alebo aj na území zahraničného štátu pred návratom na územie Slovenskej republiky. Keďže je vyžadovaný test nie starší ako 7 dní, a zamestnanec ide za prácou povedzme na 3 dni, tak

---

[3] § 2 ods. 1 vyhlášky ÚVZSR č. 264/2021, cit. „Podľa § 48 ods. 4 písm. ab) zákona sa všetkým zamestnávateľom nariaďuje na pracovisku a v iných priestoroch zamestnávateľa podmieňovať vstup na pracovisko a do iných priestorov zamestnávateľa len zamestnancovi v režime OTP.“

[4] § 2 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 264/2021, cit. „Za účelom dodržania režimu OTP podľa odseku 1 je zamestnávateľ povinný vykonávať pravidelné kontroly tak, aby bola splnená podmienka vstupu len zamestnanca v režime OTP.“

[5] § 7 ods. 1 písm. a) vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021, cit. Ustanovenie § 2 ods. 1 sa nevzťahuje ďalej na osoby, ktoré vstupujú na územie Slovenskej republiky a počas predchádzajúcich 14 dní navštívili len územie štátov Európskej únie, Island, Nórske kráľovstvo, Lichtenštajnské kniežatstvo, Švajčiarsku konfederáciu alebo Ukrajinu, a zároveň

a) majú trvalý pobyt alebo prechodný pobyt v Slovenskej republike, a ak súčasne spĺňajú tieto podmienky:

1. majú uzatvorený pracovnoprávny vzťah, obdobný pracovný vzťah alebo miesto výkonu práce na území iných štátov Európskej únie, Islandu, Nórskeho kráľovstva, Lichtenštajnského kniežatstva, Švajčiarskej konfederácie alebo Ukrajiny a

2. sú držiteľmi potvrdenia od zamestnávateľa o takomto výkone práce alebo potvrdenia o takomto výkone práce, podľa prílohy č. 3,

3. vstupujú na a opúšťajú územie susedných štátov výhradne za účelom potreby výkonu práce podľa bodu 1

[6] § 7 ods. 2 vyhlášky ÚVZSR č. 268/2021, cit. „Osoby podľa odseku 1, ktoré majú nad 12 rokov a dva mesiace veku, sa musia byť schopné preukázať pri vstupe na územie Slovenskej republiky negatívnym výsledkom RT-PCR testu na ochorenie COVID-19 nie starším ako sedem dní. Na osobu, ktorá nie je schopná takto sa preukázať, sa výnimka podľa odseku 1 nevzťahuje; tým nie sú dotknuté prípadné výnimky podľa § 3 alebo § 8.“

podľa výkladu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky môže byť predmetný test vykonaný aj na území Slovenskej republiky pred odchodom za prácou. Potom je takýto test absolútnym nezmyslom, nakoľko absolútne nereflektuje situáciu, že zamestnanec sa mohol nakaziť COVIDom-19 v zahraničí, nakoľko sa na územie Slovenskej republiky vrátia na základe testu vykonaného aj na území Slovenskej republiky pred odchodom za prácou.
Uznesením Vlády Slovenskej republiky č. 695 z 24. novembra 2021 došlo k vyhláseniu núdzového stavu a prijatiu opatrení podľa čl. 5 ods. 4 ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov (ďalej len „Uznesenie Vlády SR č. 695“). Napríklad podľa bodu 3 Uznesenia Vlády SR č. 695 sa sloboda pohybu a pobytu zákazom vychádzania nevzťahuje na cestu v nevyhnutnom rozsahu na účel obstarania nevyhnutných životných potrieb do najbližšej maloobchodnej predajne, maloobchodnej prevádzky alebo obdobného miesta uvedených v prílohe č. 1 tohto uznesenia od miesta bydliska a cestu späť. To znamená, že je povolený pohyb len do najbližšej predaje o miesta bydliska. Obdobne sú povolené vychádzky s dieťaťom do 1000 metrov od miesta bydliska, alebo vychádzky so psom alebo mačkou. Na rozdiel od toho podľa vodu 27 Uznesenia Vlády SR č. 695 sa sloboda pohybu a pobytu zákazom vychádzania nevzťahuje na cestu za účelom individuálnej návštevy kostola a cestu späť, pričom v tomto prípade nejde o žiadne obmedzenie z hľadiska vzdialenosti od miesta bydliska. Máme za to, že takéto nejednotné a nejednoznačné pravidlá spôsobujú v praxi veľké aplikačné problémy.
Takéto konanie a nejednoznačná tvorba a výklad právnych aktov spôsobuje v praxi obrovské problémy.

4. Záver

Predmetom tohto článku nebolo riešenie otázok ústavnosti/protiústavnosti vyhlášok vydávaných Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášok vydávaných jednotlivými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, alebo otázka ústavnosti/protiústavnosti vyhlásenia núdzového Vládou Slovenskej republiky, ale predmetom tohto článku boli ďalšie otázky spojené s dodržiavaním vyhlášok vydávaných Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášok vydávaných jednotlivými Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, ako aj dodržiavaním núdzového vyhláseného Vládou Slovenskej republiky.
Analýze boli podrobené vybrané vyhlášky Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhlášky jednotlivých Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike a Uznesenie Vlády Slovenskej republiky o vyhlásení núdzového stav. Predmetom skúmania nie je platnosť, či neplatnosť predmetných právnych aktov, ale ich aplikácia v praxi. Ku dňu napísania tohto článku len za kalendárny rok 2021 bolo vo vestníku Vlády Slovenskej republiky vydaných 302 rôznych vyhlášok Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, či vyhlášok jednotlivých Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike, avšak ako ukazuje analýza v tomto článku v mnohých prípadoch nie sú tieto právne akty jednoznačné, určité a zrozumiteľné, čo spôsobuje v praxi značné problémy.

Zdroje

1. Vyhláška ÚVZSR č. 263/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia k obmedzeniam prevádzok
2. Vyhláška ÚVZSR č. 264/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa z dôvodu ochrany verejného zdravia nariaďuje dočasné opatrenie pre vstup zamestnancov na pracovisko zamestnávateľa

3. Vyhláška ÚVZSR č. 268/2021 zo dňa 29. novembra 2021, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia ku karanténnym povinnostiam osôb po vstupe na územie Slovenskej republiky
4. Uznesenie Vlády Slovenskej republiky č. 695 z 24. novembra 2021 k návrhu na vyhlásenie núdzového stavu a na prijatie opatrení podľa čl. 5 ods. 4 ústavného zákona č. 227/2002 Z.z.

Literatúra

1. Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
2. Ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v platnom znení
3. Vyhláška Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 263/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia k obmedzeniam prevádzok
4. Vyhláška Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 264/2021 zo dňa 24. novembra 2021, ktorou sa z dôvodu ochrany verejného zdravia nariaďuje dočasné opatrenie pre vstup zamestnancov na pracovisko zamestnávateľa
5. Vyhláška Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. 268/2021 zo dňa 29. novembra 2021, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia ku karanténnym povinnostiam osôb po vstupe na územie Slovenskej republiky
6. Uznesenie Vlády Slovenskej republiky č. 695 z 24. novembra 2021 k návrhu na vyhlásenie núdzového stavu a na prijatie opatrení podľa čl. 5 ods. 4 ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov

Kontakt

Mgr. Rastislav Munk, PhD.
Univerzita Komenského v Bratislave, Právnická fakulta
odborný asistent, Ústav práva informačných technológií a práva duševného vlastníctva
bydlisko: Kríž nad Váhom 130, 916 26 Považany, Slovenská republika
telefonický kontakt: + 421 904 249 033
email: rastislav.munk@flaw.uniba.sk

NEJVYŠŠÍ KONTROLNÍ ÚŘAD A JEHO ROLE PŘI KONTROLE VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ

THE SUPREME AUDIT OFFICE AND ITS ROLE IN AUDITING OF PUBLIC FUNDS

Karla Maderová Voltnerová

Abstrakt

Příspěvek obsahuje krátké zamyšlení nad současným zakotvením Nejvyššího kontrolního úřadu v právním řádu ČR a nad předpoklady, které by měly být splněny, aby tento auditní orgán plnil svou funkci. V současnosti se diskutuje o možné novelizaci této právní úpravy a rozšíření působnosti Nejvyššího kontrolního úřadu i na kontrolu hospodaření územních samosprávných celků. Byl by na takovou změnu Nejvyšší kontrolní úřad připraven?

Klíčová slova: *Nejvyšší kontrolní úřad, kontrola, veřejné prostředky*

Abstract

The paper contains a brief reflection on the current anchoring of the Supreme Audit Office in the Czech legal system and on the assumptions that should be met for this audit body to fulfil its function. Currently there is a public discussion about a possible extension of the SAO´s competence to audit the management of territorial self-governing units. However, is the SAO ready for such change?

Key words: *Supreme Audit Office, audit, public funds*

1 CHARAKTERISTIKA NKÚ

Existence Nejvyššího kontrolního úřadu (dále také jen „NKÚ“) je zakotvena v čl. 97 Ústavy České republiky. Nejvyšší kontrolní úřad je nezávislý orgán. Vykonává kontrolu hospodaření se státním majetkem a plnění státního rozpočtu. Prezidenta a viceprezidenta Nejvyššího kontrolního úřadu jmenuje prezident republiky na návrh Poslanecké sněmovny. Postavení, působnost, organizační strukturu a další podrobnosti stanoví zákon č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu.

2 HISTORIE NKÚ

Z historického hlediska má existence nezávislé instituce, do jejíž kompetence spadá kontrola nakládání s veřejnými prostředky dlouholetou tradici. Navazuje na fungování Nejvyššího účetního dvora, který byl zřízen v roce 1866, jeho úkolem bylo přezkoumávat účetnictví státních úřadů. V rámci formování první samostatné Československé republiky byl tento úřad v roce 1919 nahrazen Nejvyšším účetním kontrolním úřadem, který vykonával kontrolu hospodaření se státním jměním a kontrolu státního dluhu. Při jeho formování se vycházelo z principu, že odbornou kontrolu pro potřeby zastupitelského sboru by měl vykonávat zvláštní orgán.

3 POSTAVENÍ NKÚ V RÁMCI DĚLBY MOCI

Na tuto tradici pak navazuje zakotvení Nejvyššího kontrolního úřadu po vzniku samostatné České republiky v roce 1993 v Ústavě, a to v čl.97. Znění článku 97 dodnes zůstalo prakticky nezměněno. Formálně není Nejvyšší kontrolní úřad orgánem veřejné správy. Je nezávislý,

není podřízen moci zákonodárné ani výkonné, ale také nemá vlastní exekutivní pravomoc. Jan Filip uvádí, že Nejvyšší kontrolní úřad je odlišen od orgánů moci zákonodárné, výkonné a soudní jako zvláštní orgán se zvláštní funkcí spočívající v kontrole vykonávané podle zvláštních pravidel mimo soustavu exekutivy, ku pomoci legislativy a z části po vzoru organizace a pravidel řízení před soudy.[1] Koncept Nejvyššího kontrolního úřadu vychází z principu delegování pravomocí na expertní úřady. Jeho existence souvisí s dělbou moci ve státě. Smyslem existence tohoto úřadu je, aby moc zákonodárná mohla informace o hospodaření s majetkem státu a nakládání s finančními prostředky ze státního rozpočtu získávat nezávisle na moci výkonné, která hospodaření s majetkem státu a finančními prostředky ze státního rozpočtu fakticky provádí.[2]
Ľubomír Majerčík považuje Nejvyšší kontrolní úřad za čtvrtou moc ve státě. Podtrhuje, že Nejvyšší kontrolní úřad není voleným orgánem, a přesto disponuje nebývalou mocí. Může poukázat na nesrovnalosti v hospodaření ministerstev v desítkách miliard korun a podkopat tak důvěru v jejich vedení. Majerčík rovněž uvádí, že důsledkem rostoucí síly čtvrté moci je skutečnost, že se politici stávají méně relevantními, drolí se jejich kompetence a vytrácí se prostor pro jejich diskusi. [3]
Pokud bych se měla vyslovit k tomuto názoru, nepovažovala bych Nejvyšší kontrolní úřad za další moc ve státě. Argumentace podporující tento názor vychází z toho, že Nejvyšší kontrolní úřad vykonává kontroly s tím, aby kontrolované subjekty (ministerstva) poškodil tak, že by v ně občané ztratili důvěru. Můj postoj je opačný. Předpokládám, že orgány státní správy by naopak měly důvěru u občanů vzbuzovat. Nejvyšší kontrolní úřad neprovádí kontrolu s tím, že chce někoho poškodit, ale naopak s tím, že je třeba prověřit, že vše probíhá tak, jak má. Pokud by k takovým závěrům došel, pak by to mělo důvěru občanů ve státní instituce naopak posílit, ne podkopat jejich autoritu.

4 NEZÁVISLOST NKÚ

To, že Nejvyšší kontrolní úřad je nezávislý orgán lze dovodit také z toho, že čl. 97, kde je jeho existence zakotvena, tvoří samostatnou pátou hlavu Ústavy. Není součásti hlavy druhé upravující moc zákonodárnou, hlavy třetí upravující moc výkonnou ani hlavy čtvrté upravující moc soudní. Nezávislost Nejvyššího kontrolního úřadu potvrdil i Ústavní soud, když v nálezu Pl. ÚS 26/94[4] konstatuje, že jde o „nezávislý kontrolní orgán, který je - na rozdíl od vlády - politicky neodpovědný parlamentu“. Nejvyšší kontrolní úřad není orgánem Poslanecké sněmovny. Sněmovna mu tedy nemůže ukládat, koho nebo co má kontrolovat ani jak má určitá svá zjištění hodnotit či interpretovat. Přestože Nejvyšší kontrolní úřad vykonává kontrolní činnost, která je z materiálního hlediska spíše činností správní, není správním orgánem, a tudíž není součástí státní správy. To znamená, že vůči němu nemůže využít své pravomoci ani vláda zejména tím, že by jej mohla kontrolovat a řídit.
Ve srovnání s mocí soudní, je nezávislost Nejvyššího kontrolního úřadu užší. Na činnost Nejvyššího kontrolního úřadu se nevztahuje čl. 95 Ústavy[5]. Nejvyšší kontrolní úřad je tedy na

[1] FILIP, J. in BLAHÝĹOVÁ, L., MOLEK, P., PODHRÁZKÝ, M., SUCHÁNEK, R., ŠIMÍČEK, V., VYHNÁNEK, L. Ústava České republiky. Komentář. Praha: Linde, 2010, (čl.97), s.1325
[2] MIKULE, V. SUCHÁNEK, R., in SLÁDEČEK, V., MIKULE, V., SUCHÁNEK, R., SYLLOVÁ, J. Ústava České republiky. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007, (čl.97), s.1137
[3] MAJERČÍK, Ľ. In RYCHETSKÝ, P., LANGÁŠEK, T., HERC, T., MLSNA, P. *Ústava České republiky. Komentář.* Praha: Wolters Kluwer, 2019, (čl.97), s.1021
[4] 296/1995 Sb., N62/4 Sb. NU 113 ze dne 18.10.1995 ve věci Financování politických stran, působnost Nejvyššího kontrolního úřadů vůči politickým stranám
[5] Čl. 95 Ústavy
(1) Soudce je při rozhodování vázán zákonem a mezinárodní smlouvou, která je součástí právního řádu; je oprávněn posoudit soulad jiného právního předpisu se zákonem nebo s takovou mezinárodní smlouvou.

rozdíl od soudce při své činnosti vázán celým právním řádem, včetně norem podzákonných. Při prováděných kontrolách tedy Nejvyšší kontrolní úřad musí zohlednit celou právní úpravu komplexně a nemůže odmítnout podzákonný právní předpis, který by byl v rozporu se zákonem nebo mezinárodní smlouvou, která je součástí právního řádu. Není ani legitimován podat k Ústavnímu soudu návrh na zrušení zákona nebo jiného právního předpisu. Tento stav ale není na škodu, neboť Nejvyšší kontrolní úřad má objektivně zjistit stav věcí, přičemž jeho závěry nejsou správními ani soudními rozhodnutími, která by zasahovala do subjektivních práv kontrolovaných osob.[6]

5 PŮSOBNOST NKÚ

Postavení, působnost, organizační strukturu a další podrobnosti stanoví zákon č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu. Podle tohoto zákona Nejvyšší kontrolní úřad vykonává kontrolu hospodaření se státním majetkem a finančními prostředky vybíranými na základě zákona ve prospěch právnických osob (s výjimkou prostředků vybíraných obcemi nebo kraji v jejich samostatné působnosti), kontrolu státního závěrečného účtu, plnění státního rozpočtu, hospodaření s prostředky poskytnutými České republice ze zahraničí a s prostředky, za něž převzal stát záruky, kontrolu vydávání a umořování státních cenných papírů a kontrolu zadávání státních zakázek. Úřad rovněž vykonává kontrolu hospodaření České národní banky v oblasti výdajů na pořízení majetku a výdajů na provoz České národní banky.[7]

Věcná působnost Nejvyššího kontrolního úřadu je tedy taxativně vymezena § 3 zákona č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu. Všechny kontrolované záležitosti však musí zároveň spadat do jedné ze dvou oblastí působnosti NKÚ vymezené Ústavou, tj. hospodaření se státním majetkem a plnění státního rozpočtu. Dá se tedy konstatovat, že věcná působnost Nejvyššího kontrolního úřadu je vymezena docela úzce.

I v rámci tohoto úzkého vymezení můžeme narazit na výkladové nejasnosti. Např. pojem „majetek“. Pro legální definici pojmu státní majetek se již ze svého názvu přirozeně nabízí zákon č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích. Avšak ani zde explicitní definici pojmu „majetek“ nenalezneme. § 8 odst. 1 výše uvedeného zákona nám skýtá pouze demonstrativní výčet toho, k čemu stát majetek státu využívá, tedy k plnění svých funkcí nebo v souvislosti s tímto plněním, a k zajišťování veřejně prospěšných činností či pro účely podnikání. Ustanovení § 8 odstavce 2 pak jen doplňuje, že může být zvláštním zákonem stanoveno, které věci a jiné hodnoty nezbytné k zabezpečování potřeb celé společnosti, rozvoje národního hospodářství a veřejného zájmu mohou být pouze ve vlastnictví státu. Pojem „majetek státu“ je třeba po smyslu a účelu výše uvedeného zákona vykládat široce, tj. že zahrnuje věci movité i nemovité, peněžité i nepeněžité pohledávky a jiná práva, majetkové účasti státu v jiných právnických osobách a sdruženích, cenné papíry a ostatní majetkové hodnoty.[8] Obdobně je třeba nahlížet i na pojem „hospodaření“, kdy hospodaření je sice upraveno v části druhé zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky, nicméně je třeba pod něj vztáhnout i vztahy upravené v části třetí, čtvrté a páté. Hospodařením se státním majetkem se rozumí jak jeho nabývání, tak jakékoli jeho užívání a nakládání s ním, ať už úplatné či bezúplatné.[9]

---

(2) Dojde-li soud k závěru, že zákon, jehož má být při řešení věci použito, je v rozporu s ústavním pořádkem, předloží věc Ústavnímu soudu.

[6] MIKULE, V. SUCHÁNEK, R., in SLÁDEČEK, V., MIKULE, V., SUCHÁNEK, R., SYLLOVÁ, J. Ústava České republiky. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007, (čl.97), s.1140

[7] Viz §3 zákona 166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu

[8] HÖFFEROVÁ KOUCKÁ, T., KALA, M., KRŮTA, J., PÚRY, F., SUCHÁNEK, R., Zákon o Nejvyšším kontrolním úřadu. Komentář. Praha: Wolters Kluwer, 2017, (§ 3), s.13

[9] HÖFFEROVÁ KOUCKÁ, T., KALA, M., KRŮTA, J., PÚRY, F., SUCHÁNEK, R., Zákon o Nejvyšším kontrolním úřadu. Komentář. Praha: Wolters Kluwer, 2017, (§ 3), s.15

O státním rozpočtu se Ústava zmiňuje v čl. 42, kde je specifikováno, že návrh zákona o státním rozpočtu a návrh státního závěrečného účtu předkládá vláda a tyto návrhy projednává a usnáší se o nich pouze Poslanecká sněmovna, a to na své veřejné schůzi. Bližší vymezení pojmu „státní rozpočet“ můžeme hledat v zákoně č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, a to zejména v § 5, podle kterého jsou obsahem státního rozpočtu finanční vztahy zabezpečující financování některých funkcí státu v rozpočtovém roce. K tomuto účelu státní rozpočet soustřeďuje rozpočtové příjmy. Zároveň státní rozpočet obsahuje i odhadované výdaje v rozpočtovém roce. § 6, resp. 7 Zákona č. 218/200 Sb. pak uvádí výčet rozpočtových příjmů, resp. výdajů.
Kontrola Nejvyššího kontrolního úřadu by měla být zaměřena na to, zda jsou činnosti kontrolovaných osob prováděny v souladu s právními předpisy, zda jsou formálně a věcně správné, a zároveň by mělo být posouzeno, zda kontrolované osoby postupují při své činnosti hospodárně, efektivně a účelně.

6 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA NKÚ

Co se týká organizační struktury a personálního zabezpečení fungování Nejvyššího kontrolního úřadu, základní teze jsou dány přímo článkem 97 Ústavy, a to že prezidenta a viceprezidenta Nejvyššího kontrolního úřadu jmenuje prezident republiky na návrh Poslanecké sněmovny. Navazující organizace Úřadu je upravena v části třetí zákona č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu. Úřad je tvořen prezidentem, viceprezidentem a dalšími 15 členy, kteří jsou voleni Poslaneckou sněmovnou na návrh prezidenta Úřadu. Člen Úřadu vykonává kontrolu, řídí kontrolní činnost a vypracovává kontrolní závěry podle plánu kontrolní činnosti, účastní se činnosti senátů Úřadu a Kolegia Úřadu. Člen Úřadu, který vypracovává kontrolní závěr, rozhoduje o námitce podjatosti, pokud ji vznesla kontrolovaná osoba proti kontrolorovi.[10]
Z výroční zprávy za rok 2018, kterou Nejvyšší kontrolní úřad zveřejnil na svých internetových stránkách plyne, že v roce 2018 pracovalo na NKÚ 467 zaměstnanců, z toho 323 zaměstnanců v kontrolní sekci, tj. 69,16 % z celkového průměrného evidenčního počtu zaměstnanců NKÚ v roce 2018. V průběhu roku 2018 bylo nově přijato 45 zaměstnanců a dalších 19 nastoupilo do zaměstnání po ukončení rodičovské dovolené.[11]
Zákon č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu stanoví rovněž orgány Úřadu, kterými jsou prezident Úřadu, viceprezident Úřadu a kolektivní orgány Kolegium Úřadu, senáty Úřadu a Kárná komora Úřadu. Tyto kolektivní orgány se řídí zákonem o Nejvyšším kontrolním úřadu a vlastními jednacími řády, které projednává a schvaluje Kolegium. Nejvyšší kontrolní úřad se podle organizačního řádu dělí na dvě sekce – sekci kontrolní a sekci správní. V jejich čele stojí vrchní ředitelé. Tyto sekce se skládají ze specializovaných odborů, které se dále dělí na jednotlivá oddělení. Mezi vedoucí pracovníky NKÚ patří tajemník Kolegia, vrchní ředitelé sekcí, ředitel kanceláře prezidenta, ředitelé odborů, vedoucí oddělení a vedoucí sekretariátů.[12]

7 KONTROLNÍ ČINNOST NKÚ

Kontrolní činnost Úřadu je rovněž upravena zákonem č. č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu, a to v části čtvrté. Základním dokumentem je plán kontrolní činnosti na daný rozpočtový rok, kterým se Úřad při své činnosti řídí. Nejvyšší kontrolní úřad může vykonávat jen kontroly zařazené do plánu kontrolních činností.
Při zpracování návrhu plánu kontrolní činnosti se vychází z podnětů prezidenta Úřadu, viceprezidenta Úřadu a z podnětů členů Úřadu. Podněty vycházejí z vlastní činnosti, od

[10] Viz § 11 zákona č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu
[11] Dostupné na https://www.nku.cz/assets/publikace-a-dokumenty/vyrocni-zprava/vyrocni-zprava-nku-2018.pdf
[12] Informace dostupná na https://www.nku.cz/cz/o-nas/organizacni-struktura/

Poslanecké sněmovny, Senátu, jejich orgánů a vlády. Podněty z vlastní činnosti Nejvyššího kontrolního úřadu vycházejí jak z jeho činnosti kontrolní, tak i z činnosti monitorovací a analytické (např. z informací získaných při vypracování stanovisek NKÚ nebo v rámci úkonů předcházejících kontrole, zejména v souvislosti s opatřováním podkladů pro zpracování plánu kontrolní činnosti.) Podněty od taxativně vyjmenovaných orgánů, tj. Poslanecké sněmovny, Senátu, jejich orgánů a vlády jsou předávány formou usnesení těchto orgánů a jde o tzv. kvalifikované podněty. Nejvyšší kontrolní úřad však není povinen tyto kontroly do plánu své kontrolní činnosti zařadit. Nejvyšší kontrolní úřad neprovádí operativní kontroly na základě podnětů od fyzických a právnických osob. Tyto informace však může využít při přípravě zaměření kontrol v dalších letech.[13]
Návrh plánu kontrolní činnosti předkládá prezident ke schválení Kolegiu. O zařazení konkrétních kontrolních akcí rozhoduje Kolegium Úřadu nezávisle. Schválený plán kontrolní činnosti předkládá k informaci prezident Úřadu Poslanecké sněmovně, Senátu a vládě a zveřejňuje jej ve Věstníku Nejvyššího kontrolního úřadu. O provedení změn v plánu kontrolní činnosti rozhoduje Kolegium Úřadu. Schválenou změnu je nutno opět předložit k informaci a zveřejnit.

8 LIMITY ROZVOJE NKÚ

Aby mohl Nejvyšší kontrolní úřad řádně plnit svou roli a při tom být respektovanou institucí, musí být splněno několik podmínek, které také mohou představovat určité limity rozvoje jeho činnosti. Ráda bych zde prezentovala ty, které já považuji v praxi za důležité.

8.1 Nezávislost na moci zákonodárné

NKÚ by měl být nezávislý na moci zákonodárné. Nezávislost Úřadu je sice zakotvena v Ústavě a vyplývá z procedur upravených v zákoně č.166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu. Na straně druhé jde o odvozenou pravomoc a působnost od moci zákonodárné, v tomto smyslu má zákonodárce možnost zasahovat do postavení, pravomocí a fungování Nejvyššího kontrolního úřadu formou změny zákona nebo i Ústavy. Jde o nejobecnější formu kontroly zákonodárnou mocí, tzv. kontrolu „pro futuro“.[14]

8.2 Nezávislost na moci výkonné

NKÚ by měl být nezávislý na moci výkonné. Přestože ukotvení existence Úřadu v našem právním řádu tuto nezávislost zaručuje, existují i nepřímé nástroje, jak činnost Úřadu ovlivňovat. Jedním z nich může být např. přidělení financí v rámci návrhu státního rozpočtu. NKÚ má sice svou vlastní kapitolu v rámci státního rozpočtu, tj. samostatně rozhoduje o využití finančních prostředků přidělených do této rozpočtové kapitoly na základě schváleného rozpočtu, o výši finančních prostředků, které tam budou přiděleny však nerozhoduje. Budou-li finanční zdroje alokované do této kapitoly nedostatečné, bude NKÚ muset svou činnost přirozeně omezit. Zákon o státním rozpočtu schvaluje pouze Poslanecká sněmovna. Senát by zde svou roli „pojistky demokracie“ nemohl sehrát.

8.3 Nezávislost v oblasti personální

NKÚ by měl být nezávislý i v oblasti personální. Výběr členů Nejvyššího kontrolního úřadu jsem popsala výše. Do výběru personálu Úřadu žádný jiný orgán nebo státní moc nezasahuje. V praxi však kontrolu provádí zejména zaměstnanci a ti by měli být při své činnosti objektivní, neúplatní a neovlivnitelní. V tomto ohledu hrají zcela jistě roli osobní vazby s

[13] Viz HÖFFEROVÁ KOUCKÁ, T., KALA, M., KRŮTA, J., PÚRY, F., SUCHÁNEK, R., Zákon o Nejvyšším kontrolním úřadu. Komentář. Praha: Wolters Kluwer, 2017, (§ 3), s.67
[14] SLÁDEČEK, V. Obecné správní právo. 2., aktualiz. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. S. 365.

kontrolovanou osobou. Zde chybí pojistka, kdo by měl namítat podjatost kontrolora v „pozitivním“ kontextu. Kontrolovaná osoba jistě námitku podjatosti podávat nebude. Při řešení tohoto problému připadá v úvahu pouze § 20 zákona č. 166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu a Etický kodex, který obsahuje zákaz střetu zájmů, přičemž jeho formulace je velmi obecná. Porušení povinnosti kontrolující osoby oznámit svou podjatost podle § 21 zákona není přímo spojenou s uložením žádné sankce. Právní vynutitelnost dodržování Etického kodexu bude víceméně problematická. Vzhledem k tomu, že kontroloři jsou vůči Úřadu v zaměstnaneckém poměru, je třeba vycházet pouze z právní úpravy pracovněprávních vztahů podle Zákoníku práce.

8.4 Odbornost, kvalifikace a specializace kontrolora

NKÚ by měl být obsazen odborníky. Je to však při takovém počtu zaměstnanců vůbec možné? Při kontrolní činnosti je Úřad vázán zákony i podzákonnými normami. přihlíží ke všem zjištěným skutečnostem, měl by vždy zjistit skutkový stav co nejúplněji, přestože nevydává žádné rozhodnutí. Kontrolor by tedy měl znát podrobně celou právní úpravu kontrolované problematiky, včetně navazující judikatury. Měl by být obeznámen s teoretickými předpoklady kontrolované oblasti i s případnými praktickými problémy, ke kterým může v kontrolované oblasti docházet. Měl by umět pracovat s odbornou dokumentací např. s účetními knihami a výkazy, zdravotnickou dokumentací, dokumentací opatrovnickou apod. Navíc u zaměstnanci Úřadu nejsou obvykle úzce specializovaní a věnují se několika oborům současně, podle zaměření odboru, do kterého jsou začleněni. Agenda těchto odborů je velmi široká (např. odbor kontroly sociálních věcí, životního prostředí, školství, kultury a zdravotnictví).

Vysoká odbornost pracovníků NKÚ je velmi důležitá. Úsudek Úřadu je totiž vysoce ceněn, a pokud svá zjištění ve svých závěrech odůvodňuje a zároveň jsou tyto závěry zveřejňovány, formuje do jisté míry výklad konkrétních právních norem, který má následně dopad do chování potencionálních kontrolovaných osob. Potencionální kontrolované osoby upravují své postupy a chování v rámci zásady legitimního očekávání s tím, že popsaný kontrolní závěr představuje správný postup nebo naplnění požadavků kladeným na ně právními předpisy. Aby Nejvyšší kontrolní úřad mohl zaměstnávat odborníky, a aby si je udržel a mohl dále podporovat jejich odborný rozvoj musí disponovat dostatečným rozpočtem. Aby byli i zaměstnanci motivováni se dále odborně rozvíjet, je třeba aby byli dostatečně odměňováni.[15]

8.5 Uvážené plánování kontrolní činnosti kontra akceschopnost úřadu

Kontrolní činnost Úřadu by měla být volena uváženě, kontroly by měly dopadat na problémy, které společnost řeší. Pokud by byly kontrolovány oblasti, kde se problémy vyskytují jen sporadicky, ale přitom by existovalo podezření, že něco jiného v nějaké jiné oblasti není v pořádku, mohla by být nevhodná volba kontrolované problematiky veřejností časem vnímána tak, že se Úřad nechce do kontroly určitých nedostatků vůbec pouštět, že se jim vyhýbá, a naopak si vybírá oblasti, které jsou bezproblémové nebo na kontrolu jednoduché, tak aby vykázal nějakou činnost. Pokud by toto trvalo delší dobu, mohla by veřejnost začít vnímat Úřad jako zbytečnou instituci.

8.6 Respekt k závěrům kontroly

Podle mého názoru může Nejvyšší kontrolní úřad plnit svou funkci pouze tehdy, když bude kontrolovanými osobami, ústředními státními orgány i občany respektován a k jeho závěrům bude přistupováno s určitou vážností. Aby byl naplněn tento předpoklad, musí být závěrům kontroly přikládán význam, kontrolní závěry by neměly být považovány za zbytečné, ani by

[15] Zaměstnanci jsou odměňováni podle nařízení vlády č. 341/2017 Sb., příloha č. 1 tzv. tabulkovými platy.

se na nich neměl nikdo politicky, mediálně či jinak „přiživovat“. Nepřijatelné jsou např. osobní útoky na prezidenta NKÚ ze strany představitelů vlády, když nesouhlasí se závěrem kontrolního zjištění.[16] Nepřijatelná je i dezinterpretace závěrů NKÚ ze strany medií ve snaze „ulovit“ co největší senzaci.[17] Zároveň by ale měly být závěry kontrol erudované a založené na vysoké odbornosti. Vzhledem k tomu, že uživatelem závěrů je i laická veřejnost, měly by být srozumitelně komunikované s důrazem na to, která zjištění jsou závažná, popř. proč a kdy jde spíše o pochybení formální či méně závažné.

9 MOŽNÉ ZMĚNY V ČINNOSTI NKÚ „PRO FUTURO“

9.1 Rozšíření působnosti NKÚ na hospodaření ÚSC

V závěru svého příspěvku bych ještě formulovala několik otázek, a zamyslela se nad tím, zda by nebylo možné působení Nejvyššího kontrolního úřadu zlepšit. První otázka směřuje do vymezení působnosti – je působnost Nejvyššího kontrolního úřadu dostatečná, nebylo by dobré ji rozšířit? O rozšíření působnosti Nejvyššího kontrolního úřadu i na hospodaření územních samosprávných celků se uvažuje již delší dobu. I v dnešních dnech je projednáván návrh změny Ústavy, který by rozšiřoval věcnou působnost Nejvyššího kontrolního úřadu. Do čl. 97 se navrhuje vložit dva nové odstavce, podle kterých Nejvyšší kontrolní úřad v rozsahu stanoveném zákonem vykonává kontrolu hospodaření s dalšími veřejnými prostředky a s prostředky poskytnutými z veřejných rozpočtů. Nejvyšší kontrolní úřad dále v rozsahu stanoveném zákonem vykonává kontrolu hospodaření právnických osob, ve kterých mají stát nebo územní samosprávný celek samostatně nebo s jiným územním samosprávným celkem většinovou majetkovou účast nebo většinový podíl na hlasovacích právech, a to i prostřednictvím jiné právnické osoby. [18]Působnost Nejvyššího kontrolního úřadu by se tímto významně rozšířila. Rozšířil by se počet potenciálních kontrolovaných subjektů. Jak by se musel organizačně rozšířit Nejvyšší kontrolní úřad, aby takový nápor mohl zvládnout. Otázkou také zůstává, jak by byl efektivní. Nedošlo by naopak k zahlcení úřadu kontrolami ve věcech územních samospráv s tím, že na kontrolu hospodaření se státním majetkem a kontrolu státního rozpočtu by Úřad musel zčásti rezignovat? Nebudou se náhodou kontroly v některých případech dublovat? To jsou otázky, na které asi nelze najít nyní objektivní odpověď a každý z nás na to bude mít svůj názor.

9.2 Rozšíření pravomocí při kontrolní činnosti NKÚ

Další otázkou, kterou bych ráda položila je, zda Nejvyšší kontrolní úřad disponuje při výkonu kontrolní činnosti dostatečnými pravomocemi. Postup Úřadu při výkonu kontroly se řídí kontrolním řádem, který je obsažený v § 19 až 31 zákona č. zákona 166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu. Podle tohoto kontrolního řádu jsou kontrolující při provádění kontroly oprávněni

a) vstupovat do objektů, zařízení a provozů, na pozemky a do jiných prostor kontrolovaných osob, pokud souvisí s předmětem kontroly; nedotknutelnost obydlí je zaručena,
b) požadovat na kontrolovaných osobách, aby ve stanovených lhůtách předložily originální doklady a další písemnosti, data z informačních systémů, kterých jsou správci nebo provozovateli, na technických nosičích dat, popřípadě jejich výpisy a

[16] Viz např. Babiš se pustil do šéfa NKÚ Kaly. Nemá prý patent na rozum, a tak nemá co hodnotit vládu dostupné na https://cz.sputniknews.com/ceskarepublika/201904019546921

[17] Viz např. Šokující zjištění na ministerstvu kultury dostupné na http://www.halonoviny.cz/articles/view/30538164

[18] Viz Návrh poslanců Lukáše Černohorského, Tomáše Martínka, Jakuba Michálka, Ivana Bartoše a dalších na vydání ústavního zákona, kterým se mění zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, ve znění pozdějších ústavních zákonů , Sněmovní tisk 229/0, Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR, VIII. Volební období

zdrojové kódy programů, vzory výrobků nebo jiného zboží (dále jen "doklady"), jakož i pořizovat obrazové nebo zvukové záznamy,

c) seznamovat se s utajovanými informacemi, prokáží-li se osvědčením pro příslušný stupeň utajení těchto informací, vydaným podle zvláštního zákona.
d) požadovat na kontrolovaných osobách poskytnutí pravdivých a úplných, ústních a písemných informací o zjišťovaných a souvisejících skutečnostech,
e) zajišťovat v odůvodněných případech doklady; jejich převzetí musí kontrolované osobě písemně potvrdit a ponechat jí kopie převzatých dokladů,
f) požadovat, aby kontrolované osoby podaly ve stanovené lhůtě písemnou zprávu o odstranění zjištěných nedostatků,
g) používat telekomunikační koncová zařízení kontrolovaných osob a datové připojení do veřejné sítě elektronických komunikací pro zabezpečení kontroly,
h) vyžádat si od kontrolované vybrané účetní jednotky nebo od jiného kontrolního orgánu účetní záznamy též prostřednictvím centrálního systému účetních informací státu, anebo si vyžádat účetní záznamy od správce centrálního systému účetních informací státu, za podmínek stanovených zákonem o účetnictví,
i) požadovat, aby kontrolované osoby ve stanovených lhůtách zajistily přístup k datům, která souvisí s předmětem kontroly a jsou uložena nebo zpracována v provozních informačních systémech kontrolované osoby, jakož i v dalších souborech a aplikacích, a která nejsou součástí informačních systémů veřejné správy.

Z výše uvedeného plyne, že Nejvyšší kontrolní úřad při své kontrole vychází z informací a materiálů, které mu kontrolovaný subjekt sám poskytne.[19] Tady vidím slabé místo a domnívám se, že by při své kontrolní činnosti měl mít Úřad možnost prověřit si tvrzení kontrolované osoby a vyžádat si informace i z druhé strany např. od třetích osob účastnících se obchodních transakcí při nakládání s majetkem státu. Poskytnout takovou součinnost by mělo být pro všechny fyzické a právnické osoby povinné. Na druhé straně je třeba vzít v úvahu, že Nejvyšší kontrolní úřad není úřadem vyšetřujícím, ale spíše úřadem auditním.

9.3 Ukládání nápravných opatření

Poslední otázkou, kterou si kladu, je otázka, zda by závěry prověřování určitých transakcí neměly být závazné s tím, že by Úřad mohl uložit kontrolovanému subjektu přijmout nápravná opatření. Na jednu stranu by tento postup mohl být efektivní, neboť takto by bylo dosaženo žádoucího stavu poměrně rychle, nicméně kontrolní závěr by již vykazoval znaky správního rozhodnutí. V této souvislosti bychom potom museli uvážit, jak dostatečně naplnit zásady procesní, zda je dostatečně funkční systém opravných prostředků, zda je při rozhodování o nich dodržen princip dvoj instančnosti, popř. zda kontrolní závěr podléhá přezkumu ze strany soudů. Nejvyšší kontrolní úřad by pak vždy musel zjistit uspokojivě skutkový stav a ten při ukládání povinnosti řádně prokázat. Tím by se role Nejvyššího kontrolního úřadu posunula do role jakéhosi „Správního kontrolního super úřadu“ a naopak by došlo k narušení vymezení kompetencí stávajících správních úřadů. Myslím si tedy, že tato cesta by nebyla správná.

10 ZÁVĚR

Dodržování pravidel v dnešní společnosti stojí zejména na principech represe, který představuje pro její členy hrozbu kontroly a hrozbu uložení sankce. Snahou by ale mělo být přirozené respektování práva, dodržování pravidel psaných, ale i těch nepsaných, vyplývajících spíše z morálních norem. To může fungovat jen tehdy, když je společnost

[19] Výjimkou je oprávnění vyžádat si účetní záznamy prostřednictvím centrálního systému účetních informací státu nebo prostřednictví správce tohoto systému viz § 21 h) zákona 166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu

dostatečně morálně vyspělá a když právní normy odráží pravidla morálky a zdravého rozumu, s nimiž se většina společnosti ztotožňuje. I v takové společnosti však má Nejvyšší kontrolní úřad své místo, neboť je určitou zárukou zákonnosti výkonu veřejné správy a zároveň dává zpětnou vazbu, jak věci fungují (nebo nefungují), aby je společnost prostřednictvím svých zákonodárců mohla zlepšit. Možná je to naivní, ale v takové společnosti bych chtěla žít.

Použitá literatura

1. BAHÝĹOVÁ, L., MOLEK, P., PODHRÁZKÝ, M., SUCHÁNEK, R., ŠIMÍČEK, V., VYHNÁNEK, L. Ústava České republiky. Komentář. Praha: Linde, 2010. 1533 s. ISBN 978-80-7201-814-7.
2. MIKULE, V. SUCHÁNEK, R., in SLÁDEČEK, V., MIKULE, V., SUCHÁNEK, R., SYLLOVÁ, J. Ústava České republiky. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007. 935 s. ISBN 978-80-7179-869-9.
3. MAJERČÍK, Ľ. In RYCHETSKÝ, P., LANGÁŠEK, T., HERC, T., MLSNA, P. Ústava České republiky. Komentář. Praha: Wolters Kluwer, 2019, 1224 s. ISBN 978-80-7478-809-3.
4. HÖFFEROVÁ KOUCKÁ, T., KALA, M., KRŮTA, J., PÚRY, F., SUCHÁNEK, R., Zákon o Nejvyšším kontrolním úřadu. Komentář. Praha: Wolters Kluwer, 2017, (§ 3), 163 s. ISBN 978-80-7552-740-0.
5. FILIP, J. Ústavní právo České republiky 1: Základní pojmy a instituty, ústavní základy ČR. 4. opravené a doplněné vydání. Brno: Masarykova Univerzita, 2003. 556 s. I ISBN 80-210-3254-5.
6. SLÁDEČEK, V. Obecné správní právo. 2., aktualizované a přepracované vydání. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. 463 s. ISBN 978-80-7357-382-9.

Kontaktní údaje

Mgr. et. Mgr. Karla Maderová Voltnerová
Masarykova univerzita, Právnická fakulta
Veveří 158/70, 611 80 Brno
Tel: +420 608 025 255
email: 502560@mail.muni.cz

OZNÁMENIE V NALIEHAVOM VEREJNOM ZÁUJME

NOTICE IN AN URGENT PUBLIC INTEREST

Rastislav Munk

Abstrakt

Autor sa v tomto článku venuje právnemu rámcu oznámenia v naliehavom verejnom záujme v Slovenskej republike. Právny inštitút oznámenia v naliehavom verejnom záujme bol dlhé obdobie na pokraji záujmu, avšak nástupom pandémie COVID-19 sa tento inštitút dostal do pozornosti odbornej verejnosti ale tiež širokej verejnosti. Autor sa v tomto článku venuje analýze právnej úpravy oznámenia v naliehavom verejnom záujme v Slovenskej republike, a to jednak v oblasti printových médií, a jednak v oblasti televízneho vysielania. Autor poukazuje na rôznorodosť právnej úpravy a s tým spojené aplikačné problémy. Článok vytvára základný vklad do problematiky, pričom jednotlivé čiastkové témy, ktoré sú obsahom článku budú ďalej rozpracované.

Kľúčové slová: *oznámenie v naliehavom verejnom záujme, printové médiá, televízne vysielanie*

Abstract

In this article, the author deals with the legal framework of notification in an urgent public interest in the Slovak Republic. The legal institute of notification in an urgent public interest has been on the verge of interest for a long time, but with the advent of the COVID-19 pandemic, this institute has come to the attention of the professional public as well as the general public. In this article, the author deals with the analysis of the legal regulation of communication in the urgent public interest in the Slovak Republic, both in the field of print media and in the field of television broadcasting. The author points out the diversity of legislation and the associated application problems. The article creates a basic contribution to the issue, while the individual sub-topics that are the content of the article will be further developed.

Key words: *communication in urgent public interest, print media, television broadcasting*

1. Úvod

Situácia v Slovenskej republike, ale aj v celom svete je od konca roku 2019 poznačená obrovskou celosvetovou krízou spôsobenou pandémiou COVID-19. Celý svet a každý štát sa snaží s touto celosvetovou krízou spôsobenou pandémiou COVID-19 bojovať vlastným spôsobom, a to s ohľadom na ochranu zdravia a života jednotlivcov, ale určite aj s ohľadom na ekonomické priority.

Ako v celom svete, tak aj v Slovenskej republike sa za základnú otázku považuje otázka zachovania života a zdravia obyvateľov Slovenskej republiky. Jednotlivé štáty na celom svete bojujú s pandémiou COVID-19 odlišne, pritom však využívajú všetky možnosti, ktoré im ponúka ich právny systém. Výnimkou nie je ani Slovenská republika, v ktorej bol právny inštitút oznámenia v naliehavom verejnom záujme dlhé obdobie na pokraji záujmu s tým, že kedy by sme takéto oznámenie v naliehavom verejnom záujme vôbec využili, avšak nástupom pandémie COVID-19 sa tento inštitút dostal do pozornosti odbornej verejnosti ale tiež širokej verejnosti.

Základným účelom tohto právneho inštitútu oznámenia v naliehavom verejnom záujme je možnosť orgánov verejnej správy oznámiť verejnosti naliehavý oznam. To je všetko, čo možno povedať o tomto inštitúte vo všeobecnosti. Analýze právnej úpravy oznámenia v naliehavom verejnom záujme v Slovenskej republike budeme tento právny inštitút skúmať v oblasti periodickej tlače a v oblasti televízneho vysielania.
Autor poukazuje na rôznorodosť právnej úpravy a s tým spojené aplikačné problémy.
Základným cieľom je v súčasnej aktuálnej situácii v Slovenskej republike spôsobenej pandémiou COVID-19 z hľadiska právnej úpravy samozrejme zabezpečiť ochranu zdravia a života obyvateľom Slovenskej republiky a za tým účelom by mohol byť využívaný aj inštitút oznámenia v naliehavom verejnom záujme.
Analýze je podrobená základná právna úprava oznámenia v naliehavom verejnom záujme jednak v oblasti periodickej tlače a jednak v oblasti televízneho vysielania, ďalej analýze sú podrobené podmienky uplatnenia oznámenia v naliehavom verejnom záujme odlišne v oblasti periodickej tlače a v oblasti televízneho vysielania, ďalej ich vzájomná komparácia.
Okrajovo je v článku venovaná pozornosť aj komparácii oznámenia v naliehavom verejnom záujme v oblasti periodickej tlače a v oblasti televízneho vysielania s obdobnou právnou úpravou použitia veci alebo vyvlastnenia veci v oblasti občianskoprávnych vzťahov a to s dôrazom na totožný základný predpoklad naliehavého verejného záujmu a tiež s dôrazom na komparáciu podmienok uplatnenia.
Napriek skutočnosti, že pandémia COVID-19 v Slovenskej republike k dnešnému dňu je prítomná takmer dva celé roky, ako aj napriek skutočnosti, že opatrenia vydávané vyhláškami Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, vyhláškami jednotlivých Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike a vyhlásenie núdzového stavu na základe Uznesenie Vlády Slovenskej republiky o vyhlásení núdzového stav prebieha prakticky zo dňa na deň, ako aj napriek skutočnosti, že v mnohých prípadoch je potrebné komunikovať rôzne príkazy, zákazy, obmedzenia prakticky okamžite, tak som sa nestretol s využitím tohto právneho inštitútu oznámenia v naliehavom verejnom záujme.

Článok vytvára základný vklad do problematiky, pričom jednotlivé čiastkové témy, ktoré sú obsahom článku budú ďalej rozpracované.

2. Základný právny rámec

Základným právnym rámcom oznámenia v naliehavom verejnom záujme sú dva základné právne predpisy:

1. v oblasti printových médií – Zákon č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov
2. v oblasti televízneho vysielania – Zákon č. 308/2000 Z. z. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov

Napriek totožnému právnemu inštitútu oznámenia v naliehavom verejnom záujme a napriek totožnému účelu a cieľu tohto právneho inštitútu, je jeho právna úprava v oblasti printových médií a v oblasti televízneho vysielania rozdielna, čo môže v praxi spôsobovať aplikačné problémy.
Komparácii uvedených právnych inštitútov v tomto článku boli tieto podrobené s nasledovnou právnou úpravou použitia veci alebo vyvlastnenia veci v oblasti občianskoprávnych vzťahov, ktorá je obsiahnutá v:

1. Zákon č. 40/1964 Z. z. Občiansky zákonník v znení neskorších právnych predpisov

3. Aplikačné problémy

Oznámenie v naliehavom verejnom záujme v periodickej tlači

Podľa § 2 ods. 7 zákona č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „tlačový zákon"), cit. „Oznámenie v naliehavom verejnom záujme je výzva v krízovej situácii,[1] dôležité oznámenie orgánu verejnej moci zverejňované z úradnej moci[2] alebo neodkladné oznámenie orgánu Policajného zboru zverejňované na jeho žiadosť pri výkone činnosti podľa osobitného predpisu[3]."

Z hľadiska citovanej právnej úpravy oznámenia v naliehavom verejnom záujme podľa tlačového zákona možno toto rozdeliť na tri základné druhy (typy):

1. výzva v krízovej situácii,
2. dôležité oznámenie orgánu verejnej moci zverejňované z úradnej moci alebo
3. neodkladné oznámenie orgánu Policajného zboru zverejňované na jeho žiadosť pri výkone činnosti podľa osobitného predpisu

Podľa § 6 ods. 1 zákona č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „tlačový zákon"), cit. „Vydavateľ periodickej tlače a tlačová agentúra sú povinní na požiadanie orgánu verejnej moci bezodplatne zverejniť oznámenie v naliehavom verejnom záujme, a to v čase určenom orgánom verejnej moci alebo v najbližšom vydaní periodickej tlače pripravovanom po doručení žiadosti o uverejnenie oznámenia v naliehavom verejnom záujme."

Zároveň podľa tlačového zákona, vydavateľ periodickej tlače nezodpovedá za obsah uverejneného oznámenia v naliehavom verejnom záujme.[4] Predmetná právna úprava vydavateľ periodickej tlače nezodpovedá za obsah uverejneného oznámenia v naliehavom verejnom záujme, a to napriek všeobecnej zodpovednosti vydavateľa periodickej tlače za obsah periodickej tlače[5] logická, nakoľko vydavateľ periodickej tlače nemá na výber a podľa tlačového zákona je povinný uverejniť oznámenie v naliehavom verejnom záujme bez možnosti akéhokoľvek zásahu do znenia tohto oznámenia v naliehavom verejnom záujme.

Za porušenie povinnosti vydavateľa periodickej tlače zverejniť oznámenie v naliehavom verejnom záujme, t.j. za porušenie povinnosti podľa § 6 ods. 1 tlačového zákona, Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky uloží vydavateľovi periodickej tlače alebo tlačovej agentúre pokutu do 1660 eur.[6]

---

[1] Podľa čl. 1 ods. 4 Ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v platnom znení, cit. „Krízová situácia je obdobie, počas ktorého je bezprostredne ohrozená alebo narušená bezpečnosť štátu a ústavné orgány môžu po splnení podmienok ustanovených v tomto ústavnom zákone na jej riešenie vypovedať vojnu, vyhlásiť vojnový stav alebo výnimočný stav, alebo núdzový stav."

[2] Napríklad § 17 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší), § 5 zákona č. 170/2001 Z. z. o núdzových zásobách ropy a ropných výrobkov a o riešení stavu ropnej núdze v znení zákona č. 240/2006 Z. z., § 3a a 3b zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

[3] Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 171/1993 Z. z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov.

[4] § 5 ods. 2 písm. b) zákona č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov

[5] § 5 ods. 1 zákona č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov, cit. „Ak tento zákon neustanovuje inak, za obsah periodickej tlače zodpovedá vydavateľ periodickej tlače a za obsah agentúrneho spravodajstva zodpovedá tlačová agentúra."

[6] § 12 ods. 1 zákona č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov

Oznámenie v naliehavom verejnom záujme v televíznom vysielaní

Podľa § 16 ods. 3 písm. j) zákona č. 308/2000 Z. z. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o vysielaní a retransmisii"), cit. „Vysielateľ je povinný poskytnúť bezplatne v naliehavom verejnom záujme štátnym orgánom na ich požiadanie nevyhnutný vysielací čas na odvysielanie dôležitého a neodkladného oznamu, výzvy alebo rozhodnutia v rozsahu podľa osobitných predpisov[7] alebo odvysielanie informácie civilnej ochrany[8] v čase a v rozsahu, ktorý by nebezpečenstvo z omeškania znížil na najnižšiu mieru a zabezpečiť ich odvysielanie aj s úpravou titulkovaním alebo s tlmočením do posunkovej reči nepočujúcich."

Z hľadiska citovanej právnej úpravy oznámenia v naliehavom verejnom záujme podľa tlačového zákona možno toto rozdeliť na dva základné druhy (typy):

1. odvysielanie dôležitého a neodkladného oznamu, výzvy alebo rozhodnutia v rozsahu podľa osobitných predpisov,
2. odvysielanie informácie civilnej ochrany v čase a v rozsahu, ktorý by nebezpečenstvo z omeškania znížil na najnižšiu mieru.

Spoločnými povinnosťami vysielateľa pri oboch typoch sú:

1. poskytnutie nevyhnutného vysielacieho času,
2. bezplatnosť,
3. v naliehavom verejnom záujme,
4. na požiadanie štátnych orgánov,
5. zabezpečiť ich odvysielanie aj s úpravou titulkovaním alebo s tlmočením do posunkovej reči nepočujúcich.

Za porušenie povinnosti vysielateľa poskytnúť bezplatne v naliehavom verejnom záujme štátnym orgánom na ich požiadanie nevyhnutný vysielací čas, t.j. za porušenie povinnosti podľa § 16 ods. 3 psím. j) zákona o vysielaní a retransmisii, Rada uloží pokutu vysielateľovi televíznej programovej služby okrem vysielateľa prostredníctvom internetu od 663 eur do 66 387 eur a vysielateľovi rozhlasovej programovej služby od 99 eur do 19 916 eur[9] alebo Rada uloží pokutu vysielateľovi prostredníctvom internetu od 100 eur do 20 000 eur[10].

Použitie veci alebo vyvlastnenie veci v oblasti občianskoprávnych vzťahov

Podľa § 128 ods. 1 zákona č. 40/1964 Z. z. Občiansky zákonník v znení neskorších právnych predpisov (ďalej len „Občiansky zákonník"), cit. „Vlastník je povinný strpieť, aby v stave núdze alebo v naliehavom verejnom záujme bola na nevyhnutnú dobu v nevyhnutnej miere a za náhradu použitá jeho vec, ak účel nemožno dosiahnuť inak."

Podľa § 128 ods. 2 zákona č. 40/1964 Z. z. Občiansky zákonník v znení neskorších právnych predpisov (ďalej len „Občiansky zákonník"), cit. „Vo verejnom záujme možno vec vyvlastniť

[7] Napríklad ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov, zákon č. 319/2002 Z. z. o obrane Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov, zákon č. 570/2005 Z. z. o brannej povinnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

[8] § 16 ods. 5 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, cit. „Prevádzkovatelia vodných stavieb sú povinní v rámci výstavby vodnej stavby zabezpečiť aj výstavbu a prevádzku systému varovania a vyrozumenia na vodnej stavbe a na ohrozenom území do vzdialenosti, ktorú dosiahne čelo prielomovej vlny do jednej hodiny od vzniku mimoriadnej udalosti. Prielomovou vlnou sa rozumie druh povodňovej vlny, ktorá vznikne náhlym porušením hrádze, a čelom prielomovej vlny sa rozumie časť prielomovej vlny, ktorá je charakteristická náhlym zvýšením hladiny a zväčšením prietoku."

[9] § 67 ods. 3 písm. b) zákona č. 308/2000 Z. z. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov

[10] § 67 ods. 11 písm. f) zákona č. 308/2000 Z. z. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov

alebo vlastnícke právo obmedziť, ak účel nemožno dosiahnuť inak, a to len na základe zákona, len na tento účel a za náhradu.“
V zmysle citovaných ustanovení Občianskeho zákonníka je daný právny základ použitia veci a právny základ vyvlastnenia a obmedzenia vlastníckeho práva. Spoločným znakom oboch týchto právnych inštitútov je, že aj právny inštitút použitia veci, ako aj právny inštitút vyvlastnenia a obmedzenia vlastníckeho práva možno aplikovať vždy len za náhradu.

Aplikačné problémy
Oznámenie v naliehavom verejnom záujme v prípade periodickej tlače je výzva v krízovej situácii, dôležité oznámenie orgánu verejnej moci zverejňované z úradnej moci alebo neodkladné oznámenie orgánu Policajného zboru zverejňované na jeho žiadosť pri výkone činnosti podľa osobitného predpisu.
Z hľadiska citovanej právnej úpravy oznámenia v naliehavom verejnom záujme podľa tlačového zákona možno toto rozdeliť na tri základné druhy (typy):
1. výzva v krízovej situácii,
2. dôležité oznámenie orgánu verejnej moci zverejňované z úradnej moci, alebo
3. neodkladné oznámenie orgánu Policajného zboru zverejňované na jeho žiadosť pri výkone činnosti podľa osobitného predpisu.

Na rozdiel od právnej úpravy printových médií, v prípade oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade televízneho vysielania vysielateľ je povinný poskytnúť bezplatne v naliehavom verejnom záujme štátnym orgánom na ich požiadanie nevyhnutný vysielací čas na odvysielanie dôležitého a neodkladného oznamu, výzvy alebo rozhodnutia v rozsahu podľa osobitných predpisov alebo odvysielanie informácie civilnej ochrany v čase a v rozsahu, ktorý by nebezpečenstvo z omeškania znížil na najnižšiu mieru a zabezpečiť ich odvysielanie aj s úpravou titulkovaním alebo s tlmočením do posunkovej reči nepočujúcich.
Z hľadiska citovanej právnej úpravy oznámenia v naliehavom verejnom záujme podľa zákona o vysielaní a retransmisii možno tento právny inštitút rozdeliť na dva základné druhy (typy):
1. odvysielanie dôležitého a neodkladného oznamu, výzvy alebo rozhodnutia v rozsahu podľa osobitných predpisov,
2. odvysielanie informácie civilnej ochrany v čase a v rozsahu, ktorý by nebezpečenstvo z omeškania znížil na najnižšiu mieru.

Spoločnými povinnosťami vysielateľa pri oboch typoch oznámenia v naliehavom verejnom záujme podľa zákona o vysielaní a retransmisii sú:
1. poskytnutie nevyhnutného vysielacieho času,
2. bezplatnosť,
3. v naliehavom verejnom záujme,
4. na požiadanie štátnych orgánov,
5. zabezpečiť ich odvysielanie aj s úpravou titulkovaním alebo s tlmočením do posunkovej reči nepočujúcich.

Už z uvedeného je zrejmé, že síce v oboch prípadoch (podľa tlačového zákona a podľa zákona o vysielaní a retransmisii) ide o právny inštitút oznámenia v naliehavom verejnom záujme, ale v jednom prípade oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade periodickej tlače a v druhom prípade oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade televízneho vysielania, ide o úplne odlišné podmienky uplatnenia týchto právnych inštitútov.
Zatiaľ čo v prípade oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade periodickej tlače ide o výzvu v krízovej situácii, alebo dôležité oznámenie orgánu verejnej moci zverejňované z úradnej moci alebo neodkladné oznámenie orgánu Policajného zboru zverejňované na jeho žiadosť pri výkone činnosti podľa osobitného predpisu, tak v prípade oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade televízneho vysielania ide o odvysielanie dôležitého a neodkladného oznamu, výzvy alebo rozhodnutia v rozsahu podľa osobitných predpisov alebo

odvysielanie informácie civilnej ochrany v čase a v rozsahu, ktorý by nebezpečenstvo z omeškania znížil na najnižšiu mieru.
V oboch prípadoch, t.j. v prípade oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade periodickej tlače a oznámenia v naliehavom verejnom záujme v prípade televízneho vysielania ide o bezodplatné uplatnenie tohto právneho inštitútu. Vydavateľ periodickej tlače, ale aj vysielateľ televízneho vysielania sú súkromnou fyzickou osobou alebo súkromnou právnickou osobou. V tejto súvislosti si dovolím poukázať na občianskoprávnu úpravu použitia veci a občianskoprávnu úpravu vyvlastnenia alebo obmedzenia vlastníckeho práva (tiež voči súkromnej fyzickej osobe alebo súkromnej právnickej osobe), kde jedným zo základných atribútov aplikácie týchto právnych inštitútov je poskytnutie náhrady za použitie veci alebo za vyvlastnenie alebo obmedzenie vlastníckeho práva.

4. Záver

V Slovenskej republike bol právny inštitút oznámenia v naliehavom verejnom záujme dlhé obdobie na pokraji záujmu s tým, že kedy by sme takéto oznámenie v naliehavom verejnom záujme vôbec využili, avšak nástupom pandémie COVID-19 sa tento inštitút dostal do pozornosti odbornej verejnosti ale tiež širokej verejnosti.
Základným účelom tohto právneho inštitútu oznámenia v naliehavom verejnom záujme je možnosť orgánov verejnej správy oznámiť verejnosti naliehavý oznam. Analýze bola podrobené právna úprava oznámenia v naliehavom verejnom záujme v Slovenskej republike a to jednak z oblasti periodickej tlače a jednak z oblasti televízneho vysielania.
Autor poukázal na rôznorodosť právnej úpravy a s tým spojené aplikačné problémy.
Analýze bola podrobená základná právna úprava oznámenia v naliehavom verejnom záujme jednak v oblasti periodickej tlače a jednak v oblasti televízneho vysielania, ďalej analýze boli podrobené podmienky uplatnenia oznámenia v naliehavom verejnom záujme odlišne v oblasti periodickej tlače a v oblasti televízneho vysielania, ďalej ich vzájomná komparácia.
Okrajovo bola v článku venovaná pozornosť aj komparácii oznámenia v naliehavom verejnom záujme v oblasti periodickej tlače a v oblasti televízneho vysielania s obdobnou právnou úpravou použitia veci alebo vyvlastnenia veci v oblasti občianskoprávnych vzťahov a to s dôrazom na totožný základný predpoklad naliehavého verejného záujmu a tiež s dôrazom na komparáciu podmienok uplatnenia.
Článok sa venoval aplikačným problémom oznámenia v naliehavom verejnom záujme na základe právneho rámca:

1. Zákon č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov
2. Zákon č. 308/2000 Z. z. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov

Autor v článku analyzoval právnu úpravu oznámenia v naliehavom verejnom záujme jednak v oblasti periodickej tlače a jednak v oblasti televízneho vysielania, ďalej analýze boli podrobené podmienky uplatnenia oznámenia v naliehavom verejnom záujme odlišne v oblasti periodickej tlače a v oblasti televízneho vysielania a v neposlednom rade autor vykonal ich vzájomnú komparáciu.

Literatúra

1. Ústava Slovenskej republiky č. 460/1992 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov
2. Zákon č. 167/2008 Z. z. o periodickej tlači a agentúrnom spravodajstve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tlačový zákon) v znení neskorších predpisov
3. Zákon č. 308/2000 Z. z. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov
4. Zákon č. 40/1964 Z. z. Občiansky zákonník v znení neskorších právnych predpisov

5. Ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v platnom znení
6. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 171/1993 Z. z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov
7. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov

Kontakt

Mgr. Rastislav Munk, PhD.
Univerzita Komenského v Bratislave, Právnická fakulta
odborný asistent, Ústav práva informačných technológií a práva duševného vlastníctva
bydlisko: Kríž nad Váhom 130, 916 26 Považany, Slovenská republika
telefonický kontakt: + 421 904 249 033
email: rastislav.munk@flaw.uniba.sk

ENERGY TRANSFORMATION IN THE EU – LEGAL ASPECTS OF DECARBONISATION (HYDROGEN, OFFSHORE WIND)

Zdeněk Petrášek

Abstract

Author deals with the legal regulation of energy transformation. The article focuses on the issues of regulation in the energy sector. It also outlines the importance of decarbonisation-conforming interpretation of legal norms. The article highlights two new areas in the energy sector - hydrogen and offshore wind. The author concludes that current and future regulation in the energy sector, as an element of critical infrastructure, will be following the main EU strategic objectives.

Keywords: *law, energy, EU, transformation, regulation, decarbonization, offshore wind, hydrogen*

"Success or failure is not an act of nature. It's in our hands. The path of progress is not always a straight line. Sometimes there are detours. Sometimes there are ditches. As the great Scottish writer Robert Louis Stevenson said: "Don't judge each day by the harvest you reap, but by the seeds that you plant." We have many more seeds to plant along the path. We won't reach our destination in one day or one conference. But I know we can get there. We are in the fight of our lives. Never give up. Never retreat. Keep pushing forward. I will be with you all the way. COP 27 starts now."[1]

INTRODUCTION

The aim of this article is to outline the regulation of the energy transformation in the EU - especially the decarbonisation part. The basic thesis, which is also based on the international commitments of the EU and its Member States, is the following: to achieve the EU decarbonisation goals - a decarbonisation conforming approach in the interpretation of the law is needed.

In this context, it is possible to compare the transformation of the law of the Member States, where the Euro-conformist interpretation of the national law plays an essential role. From this angle, a pro-decarbonisation interpretation of the law should be favoured. Further - decarbonisation itself can be seen in principle as the Euro-conformist interpretation. Therefore, one of the fundamental methods of interpreting the European and national (domestic) law also needs to consider the matter of decarbonisation.

1 REGULATION

One of the main tasks of regulation is to secure the objectives set by the law, using legal means. This can include, for example, ensuring the stability of the system (critical infrastructure elements) and its security[2]. In the case of decarbonisation, it includes the development of renewable energy, the provision of robust infrastructure (grids and pipelines). Further, limiting market failures and ensuring market workability and efficiency. Legal tools

[1] GUTERRES, António, Secretary-General's statement on the conclusion of the UN Climate Change Conference COP26. 13.11.2021. Retrieved from: https://www.un.org/sg/en/node/260645 [22.11.2021].

[2] In effect, this is a general approach of regulation - cf. also regulation in the field of financial law, e.g.in: BUCK-HEEB, Petra. *Kapitalmarktrecht*. 10. Heidelberg: C.F.Müller, 2019. ISBN 978-3-8114-4758-5, p. 365 et seq.

may include inspections, fines, or setting regulatory restrictions (e.g., permitting procedures, pollution limits, price ceilings, or the issuance of official legal interpretations by the regulator).

In its essence, regulation sets a desired law, respectively a desired goal. H. Kelsen in this context comes to the following conclusion, he notes that: "If the law provides sanctions and if such a law becomes the contents of man's consciousness, it can very well become a motive of his behavior and hence a cause of paying his taxes and of his abstaining form theft and murder. A legislator enacts norms only because he believes that these norms, as motives in the mind of man, are capable of inducing the latter to the behavior desired by the legislator."[3]

As a matter of fact, among the characteristics of regulation we can highlight (similarly to J. Požár in the case of the basic features of social systems) - dynamism (change in the behaviour of the legislator depending on the level of scientific knowledge of climate change) or goal-orientation (the European Commission sets goals, while also entering in dialogue with the professional public and stakeholders).[4]

2 HYDROGEN

A concrete example of the above dynamics of change in regulation is i.a. hydrogen. Since the deadline for uploading of this article is the 15th December 2021, which coincides with the release of the newest set of draft legal norms by the European Commission, the analysis of which could be the subject of a new article, yet it is significant to remind them and – at least – to highlight: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the internal markets for renewable and natural gases and for hydrogen[5] and Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on common rules for the internal markets in renewable and natural gases and in hydrogen.[6]

As the energy sector and its proper functioning overlaps with other areas of the Member States and the EU (e.g. economic prosperity or defensive capacity), in the case of hydrogen can also be expected the realisation of the Important Projects of Common European Interest (hereinafter referred to as "IPCEI"). Regulation of IPCEIs will also be applied in the hydrogen sector[7], whereas, in general, in the case of IPCEI, they must meet the conditions[8] of

[3] KELSEN, Hans. *Society and Nature: A Sociological Inquiry*. Chicago, Illinois: The University of Chicago Press, 1943, footnote 32, p. 382.

[4] POŽÁR, Josef. *Manažerská informatika*. Praha: Vydavatelství PA ČR, 2003. ISBN 80-7251-139-4, p. 27-28.

[5] Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the internal markets for renewable and natural gases and for hydrogen, 15.12.2021, COM (2021), 804 final 2021/0424 (COD). Retrieved from: https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/proposal-revised-gas-markets-and-hydrogen-regulation.pdf. [15.12.2021].

[6] Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on common rules for the internal markets in renewable and natural gases and in hydrogen ,15.12.2021, COM (2021), 803 final 2021/0425 (COD). Retrieved from: https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/proposal-revised-gas-markets-and-hydrogen-directive.pdf. [15.12.2021].

[7] IPCEIs on hydrogen. Retrieved from: https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/hydrogen/ipceis-hydrogen_en [10.12.2021], The Manifesto for the development of a European "Hydrogen Technologies and Systems" value chain. Retrieved from: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/M-O/manifesto-for-development-of-european-hydrogen-technologies-systems-value-chain.pdf?__blob=publicationFile&v=10. [10.12.2021].

[8] Among others: "The project must represent a concrete, clear and identifiable important contribution to the Union's objectives or strategies and must have a significant impact on sustainable growth, for example by being of major importance for the European Green Deal (…)" in: Communication from the Commission - Criteria for the analysis of the compatibility with the internal market of State aid to promote the execution of important projects of common European interest, 25.11.2021, C (2021), 8481 final. Retrieved from:

the „Criteria for the analysis of the compatibility with the internal market of State aid to promote the execution of important projects of common European interest“[9].

3 OFFSHORE WIND

Offshore wind policy stressed Kadri Simson, European Commissioner for Energy: “There’s no room for complacency. So we have set our ambitions high as we did for hydrogen. Our goal is 300GW of offshore wind capacity and 40GW of ocean energy capacity across our sea basins by the middle of the century.”[10] Kadri Simson further underlined the role of wind energy through her video message at “Electric City 2021” WindEurope's annual on- and offshore wind energy event on the 23rd November 2021 in Copenhagen with the following EU objectives 1000 GW onshore wind and reassure the EU 300 GW offshore wind goal by 2050.[11]

Given the above-mentioned EU goals, regulating, and implementing realistic and timely permitting of new wind farms (onshore and offshore) and other renewable energy sources will be essential – including the organisation and punctual duration of the permit-granting process[12].

4 CONCLUSION

The transformation of the energy sector through legal norms represents fundamental and long-term future changes to which the law should also respond – via the decarbonisation conforming interpretation approach.

As energy is a part of critical infrastructure, the fundamental changes will affect businesses, households, the national and European economy. To ensure prosperity, these changes need to be consistently implemented, communicated with stakeholders, and based on research and new innovations.

The role of law is to provide the legal instruments to achieve the necessary objectives in decarbonisation.

Sources

1. BUCK-HEEB, P., *Kapitalmarktrecht*. 10. issue. Heidelberg: C.F.Müller, 2019. . 412 p. ISBN 978-3-8114-4758-5,

---

https://ec.europa.eu/competition-policy/document/download/451653c4-47cc-45a3-ac0e-04ece019e38c_en. [10.12.2021], point 3.2.1.

[9] Communication from the Commission - Criteria for the analysis of the compatibility with the internal market of State aid to promote the execution of important projects of common European interest, 25.11.2021, C (2021), 8481 final. Retrieved from: https://ec.europa.eu/competition-policy/document/download/451653c4-47cc-45a3-ac0e-04ece019e38c_en. [10.12.2021].

[10] SIMSON, Kadri. Speech by Commissioner Simson at the College of Europe high-level conference "The Great Transition: How to get to carbon zero 2050?" Speech delivered on 16th June 2021. Retrieved from: https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2019-2024/simson/announcements/speech-commissioner-simson-college-europe-high-level-conference-great-transition-how-get-carbon-zero_en. [11.12.2021].

[11] The author of this article also personally attended the event “Electric City 2021” and listened to the speeches there. A short summary confirming the above numbers is also available here - retrieved from: https://ocean-energyresources.com/2021/11/25/eu-wants-300-gw-offshore-wind-by-2050/. [10.12.2021].

[12] Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources, OJ 2018 L 328/82. Article 16. Retrieved from: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018L2001. [12.12.2021].

2. KELSEN, H., *Society and Nature: A Sociological Inquiry*. Chicago, Illinois: The University of Chicago Press, 1943. 391 p.
3. POŽÁR, J., *Manažerská informatika*. 1. issue. Prague: Vydavatelství PA ČR, 2003. 165 p. ISBN 80-7251-139-4

Contact

Zdeněk Petrášek
Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation; Johannes Kepler University Linz
Ulitsa Ostozhenka, 53/2, building. 1, 119021, Moscow, Russia; Altenbergerstraße 69, 4040 Linz, Austria
Tel: +420 606 946 876
email: zd.petrasek@gmail.com

OCHRANA MALOLETÉHO NEODKLADNÝM OPATRENÍM

PROTECTION OF THE MINOR BY URGENT MEASURE

Peter Koromház

Abstrakt

Príspevok analyzuje ochranu práv maloletého poskytovanú mu prostredníctvom procesného inštitútu neodkladného opatrenia. Dôraz je autorom kladený na vymedzenie predpokladov pre nariadenie neodkladného opatrenia vo veciach ochrany maloletého a na posúdenie toho či právna úprava de lege lata prispieva k ochrane najlepšieho záujmu maloletého. Autor sa zamýšľa nad prienikom verejného záujmu s najlepším záujmom maloletého pri súčasnom akcente kladenom na ochranu ľudských hodnôt pri realizácii právnej ochrany maloletého prostredníctvom neodkladných opatrení.

Kľúčové slová: *neodkladné opatrenie, najlepší záujem maloletého, ľudské hodnoty*

Abstract

The article analyzes the protection of the rights of minors provided to him through the procedural institute of urgent measures. The authors place emphasis on defining the preconditions for ordering an urgent measure in matters of protection of minors and on assessing whether the legislation de lege lata contributes to the protection of the best interests of minors. The author considers the penetration of the public interest with the best interests of the minor with the current emphasis on the protection of human values in the implementation of legal protection of the minor through urgent measures.

Key words: *urgent measure, best interests of the minor, human values*

ÚVOD

Rekodifikáciou civilného práva procesného bol do právneho poriadku Slovenskej republiky inkorporovaný procesný inštitút neodkladného opatrenia. Osobitosť rodinnoprávnych vzťahov a záujem o ochranu práv maloletého so sebou prinášajú potrebu osobitnej právnej úpravy neodkladných opatrení smerujúcich práve k ochrane maloletého dieťaťa. Cieľom príspevku je zamerať sa na analýzu predpokladov pre nariadenie neodkladného opatrenia smerujúceho k ochrane maloletého a jeho najlepšieho záujmu. Identifikovať a pomenovať prípadné nedostatky právnej úpravy alebo jej aplikácie pri súčasnom formulovaní návrhov de lege ferenda. Cieľom príspevku je tiež potvrdiť hypotézu, že inštitút neodkladného opatrenia vo veciach maloletého smeruje k ochrane a zabezpečeniu jeho najlepšieho záujmu, čím je poskytovaná ochrana ľudským hodnotám, medzi ktoré ochrana najlepšieho záujmu maloletého patrí.

1 Všeobecne o neodkladných opatreniach

Rekodifikácia civilného práva procesného v roku 2016 so sebou priniesla nielen zrušenie dovtedajšieho zákona č. 99/1963 Zb. Občiansky súdny poriadok v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Občiansky súdny poriadok“) a rozdelenie dovtedajšieho procesného kódexu na tri nové procesné kódexy, z ktorých každý upravuje špecifickú právnu oblasť, ale súčasne so sebou priniesla niektoré nové procesné právne inštitúty. Medzi tie patria aj neodkladné opatrenia, ktoré predstavujú spolu so zabezpečovacími opatreniami nástupcov dovtedajších

predbežných opatrení. Neodkladné opatrenia sú v právnom poriadku Slovenskej republiky upravené tak v zákone č. 160/2015 Z. z. Civilný sporový poriadok (ďalej aj ako „Civilný sporový poriadok“ alebo „CSP“), ako aj v zákone č. 161/2015 Z. z. Civilný mimosporový poriadok (ďalej aj ako „Civilný mimosporový poriadok“ alebo „CMP“). Vychádzajúc z koncepcie uvedených procesných predpisov je nevyhnutné hneď v úvode poukázať na to, že na konania podľa Civilného mimosporového poriadku je potrebné aplikovať aj ustanovenia Civilného sporového poriadku, a to vždy s výnimkou prípadov, kedy takúto aplikáciu výslovne vylučujú práve ustanovenia Civilného mimosporového poriadku. Je to práve ustanovenie § 2 ods. 1 CMP, ktoré potvrdzuje nami uvádzané tvrdenie, resp., ktoré upravuje vzťah CSP k CMP ako vzťah lex generalis k lex specialis.

Na základe vyššie uvedeného je preto na mieste vyriešiť hneď v úvode analyzovať či sú ustanovenia Civilného sporového poriadku o neodkladných opatreniach aplikovateľné aj na neodkladné opatrenia nariaďované podľa Civilného mimosporového poriadku.

V civilnom sporovom poriadku absentuje zmienka o tom, že by ustanovenia tohto zákona mohli a mali byť priamo aplikovateľné na neodkladné opatrenia podľa Civilného mimosporového poriadku. Rešpektujúc však už uvádzané ustanovenie § 2 ods. 1 CMP, je pre potrebné analyzovať konkrétne ustanovenia Civilného mimosporového poriadku upravujúce inštitút neodkladných opatrení. Civilný mimosporový poriadok upravuje neodkladné opatrenia vo svojej tretej časti s názvom „niektoré ustanovenia o neodkladných a iných patreniach súdu“. Ustanovenia § 360 až § 364 CMP možno považovať za doplnenie všeobecnej úpravy CSP o neodkladných opatreniach, pričom tieto sú aplikovateľné na každé z tých neodkladných opatrení, ktoré následne osobitne upravuje Civilný mimosporový poriadok v ustanoveniach § 365 až § 368 CMP.

Jediným tzv. vylučujúcim ustanovením, ktoré výslovne vylučuje aplikáciu ustanovení Civilného sporového poriadku na situácie, kedy dochádza k nariadeniu neodkladného opatrenia v mimosporovom konaní je ustanovenie § 364 CMP, ktoré sa týka osobitne iba vylúčenia ustanovenia Civilného sporového poriadku o zodpovednosti za škodu spôsobenú neodkladným opatrením. Vzhľadom na uvedené máme za to, že je nesporná možnosť aplikácie ostatných ustanovení Civilného sporového poriadku o neodkladných opatreniach na mimosporového konania o neodkladných opatreniach.

1.1 Všeobecne o predpokladoch pre nariadenie neodkladného opatrenia

Vychádzajúc z ustanovení § 324 a § 325 Civilného sporového poriadku máme za to, že pre nariadenie neodkladného opatrenia je potrebné osvedčiť i) potrebu bezodkladnej úpravy pomerov alebo ii) obavu, že exekúcia bude v budúcnosti bez nariadenia neodkladného opatrenia ohrozená, a súčasne iii) preukázať, že uvedenú situáciu nie je možné riešiť zabezpečovacím opatrením. V súvislosti s použitým výrazom „osvedčiť“ poukazujeme na tú skutočnosť, že tak ako to uvádza *Kotrecová*[1] pojem „osvedčiť“ si nemožno za žiadnych okolností zamieňať s pojmom „dokázať“, pričom aj podľa Najvyššieho súdu SR možno sumarizovať, že „*medzi osvedčením a dokázaním nejakej skutočnosti je rozdiel, ktorý odlišuje mieru zisťovania skutkového stavu pri vydávaní uznesenia o predbežnom opatrení a rozsudku. (...) Osvedčenie na rozdiel od dokazovania znamená, že súd prostredníctvom označených dôkazov zisťuje najvýznamnejšie skutočnosti dôležité pre rozhodnutie o návrhu na predbežné opatrenie.*“[2]

Z uvedeného vyplýva, že pri zvažovaní nariadenia neodkladného opatrenia je nevyhnutné v prvom rade posúdiť, či situáciu opísanú navrhovateľom nie je možné účinne riešiť nariadením zabezpečovacieho opatrenia. Inštitút zabezpečovacieho opatrenia podľa CSP

[1] ŠTEVČEK, M. a kol. *Civilný sporový poriadok. Komentár*. Praha: C. H. Beck, 2016, ISBN 978-80-7400-629-6, str.1158

[2] Uznesenie Najvyššieho súdu SR zo dňa 28.12.2012, sp. zn. 6 M Cdo 5/2012

pritom výslovne predpokladá existenciu peňažnej pohľadávky, čo vyplýva z ustanovenia § 343 CSP, ktorej uspokojenie má byť zabezpečené práve nariadením zabezpečovacieho opatrenia. Podstatou zabezpečovacieho opatrenia je zriadenie tzv. sudcovského záložného práva na veciach, právach alebo iných majetkových hodnotách dlžníka, ktoré bude zabezpečovať domnelú peňažnú pohľadávku veriteľa, ktorému sa pred nariadením zabezpečovacieho opatrenia podarí dostatočne hodnoverne osvedčiť jej existenciu, ako aj to, že existuje dôvodná obava veriteľa o uspokojenie jeho nároku v prípadnom následne vedenom exekučnom konaní. Nariadenie zabezpečovacieho opatrenia bude teda na mieste najmä tam, kde v konaní o veci samej bude predmetom sporu rozhodovanie o existencii a výške peňažného nároku žalobcu. Naopak, v situáciách, kedy žalobca v konaní o veci samej bude žalovať nie o zaplatenie peňažnej sumy, ale napríklad o určenie existencie práva, pričom do skončenia konania o veci samej bude žiadať neodkladnú úpravu práv a povinností, obsahom ktorej bude napríklad to, aby sa druhá strana sporu zdržala konania, ktorým žalobcovi bráni v užívaní konkrétnej veci, bude na mieste podanie návrhu na nariadenie neodkladného opatrenia.

Na základe doteraz uvedeného by bolo možné nadobudnúť pocit, že nariadenie neodkladného opatrenia má byť iba dočasným riešením sporu dvoch strán, ktoré nevyhnutne predpokladá meritórne rozhodnutie súdu v následnom konaní vo veci samej. Takémuto predpokladu by mohol prisviedčať aj ten fakt, že podľa úpravy predbežných opatrení podľa starého Občianskeho súdneho poriadku tieto výslovne predpokladali po ich vydaní podanie žaloby vo veci samej.

Po prijatí Civilného sporového poriadku však došlo k zmene uvedenej koncepcie, kedy po nariadení neodkladného opatrenia nemusí nevyhnutne nasledovať spor vo veci samej. Naopak, už samotné nariadenie neodkladného opatrenia môže znamenať potrebnú a dostatočnú úpravu sporných práv a povinností medzi stranami sporu, ktorej ďalšie riešenie v konaní pred súdom nebude nevyhnutné. Uvedenému tvrdeniu o. i. svedčí ustanovenie § 336 ods. 1 CSP, ktoré výslovne uvádza fakultatívnu možnosť súdu rozhodujúceho o nariadení neodkladného opatrenia v takomto rozhodnutí zaviazať toho, v prospech koho neodkladné opatrenia nariaďuje, aby v určenej lehote podal žalobu vo veci samej.

Za predpokladu, že dôjde k osvedčeniu dôvodnosti návrhu na nariadenie neodkladného opatrenia, konajúci súd neodkladné opatrenie môže nariadiť aj bez toho, aby sám podmieňoval následnú platnosť takto vydaného neodkladného opatrenia podaním žaloby vo veci samej a pokračovaním súdneho konania v predmetnej veci.

Potreba bezodkladnej úpravy pomerov musí byť odôvodnená konkrétnymi skutočnosťami, ktoré musia byť spôsobilé presvedčiť súd o tom, že bez nariadenia neodkladného opatrenia dôjde k stavu, kedy v dôsledku konania druhej strany sporu utrpí žalobca takú škodu, prípadne inú ujmu, v dôsledku ktorej preň ho už nebude mať vedenie konania vo veci samej v zásade žiaden význam.

Sme toho názoru, že potrebe bezodkladnej úpravy pomerov svedčí nielen taký stav, kedy už reálne dochádza k zasahovaniu do práv žalobcu, resp., už došlo k vzniku škody alebo inej ujmy, ktorej rozsah sa ďalej môže zväčšovať, ale tiež situácia, kedy existuje odôvodnená obava, resp., reálna hrozba toho, že k zásahu do práv žalobcu ešte len dôjde, avšak v prípade, ak sa tak stane, následné vydanie neodkladného opatrenia, prípadne rozhodnutia vo veci samej už nebude spôsobilé dostatočne efektívne riešiť situáciu a postavenie žalobcu. Potreba bezodkladnej úpravy pomerov však musí vychádzať z osvedčenia existencie právneho vzťahu medzi žalobcom a tým, voči komu neodkladné opatrenie má smerovať, resp., osvedčenie danosti práva na strane žalobcu.

Druhým Civilným sporovým poriadkom predpokladaným dôvodom pre nariadenie neodkladného opatrenia je preukázanie dôvodnej obavy o to, že bez nariadenia neodkladného opatrenia bude exekúcia v budúcnosti ohrozená. Vzhľadom na skutočnosť, že v prípade obavy

o ohrozenie exekúcie na peňažné plnenie sa javí byť vo väčšine prípadov účelné požadovať nariadenie zabezpečovacieho opatrenia pred neodkladným opatrením, v uvedenej súvislosti je pri neodkladnom opatrení potrebné sa zamerať primárne na prípady, kedy hrozí ohrozenie tzv. nepeňažnej exekúcie[3]. Pre úplnosť dodávame, že súhlasíme s názorom *Sedlačka*, ktorý správne poukazuje na to, že ohrozenie exekúcie môže spočívať nielen v hrozbe alebo realizácii úkonov s kvantitatívnym dopadom na exekvovateľný majetok, ale v závislosti od okolností prípadu aj s kvalitatívnym dopadom na samotný majetok.[4]

2 Osobitne o neodkladných opatreniach podľa CMP

Z doteraz uvedeného vyplýva, že právna úprava neodkladných opatrení podľa Civilného mimosporového poriadku nadväzuje na úpravu Civilného sporového poriadku, ktorú bude jednak dopĺňať a súčasne v niektorých prípadoch potenciálne aj modifikovať.

Predmetná modifikácia je podľa nášho názoru odôvodnená samotnou povahou Civilného mimosporového poriadku, ktorý hneď v článku 1 základných princípov odkazuje na ochranu verejného záujmu a prihliadanie na dobré mravy. Kým v prípade sporového konania podľa CSP je záujem na vedení sporu daný individuálnym záujmom strán sporu, v prípade konaní podľa CMP, pre tieto je charakteristické, že sú okrem individuálnych záujmov účastníkov týchto konaní v mnohých prípadoch vedené aj s prihliadnutím na verejný záujem, ktorý je determinovaný práve ochranou základných ľudských hodnôt, na ktorých ochrane je právny poriadok demokratických štátov budovaný.

Súhlasíme so závermi *Šmyčkovej a Fila*, ktorí sumarizujú, že presadenie verejného záujmu sa prejavuje uplatnením princípu oficiality a vyšetrovacieho princípu, ktorý zdôrazňuje aktívnu procesnú rolu súdu v konaniach vedených podľa Civilného mimosporového poriadku.[5] V tejto súvislosti nemožno opomenúť skutočnosť, že niektoré konania podľa Civilného mimosporového poriadku môžu začať aj bez návrhu, a to práve preto, že existujú situácie, kedy je vo verejnom záujme, aby súd začal konať aj bez toho, aby mu bol doručený návrh na začatie konania zo strany dotknutých účastníkov. Dokonca môžu nastať situácie, kedy začatie konania nebude v záujme jeho účastníkov, avšak bude vo verejnom záujme, ktorý je záujmom toho, ktorého účastníka konania nadradeným.

O neodkladných opatreniach podľa Civilného mimosporového poriadku platí, že tieto môžu byť súdom nariadené aj bez návrhu, a to práve v prípade konaní, ktoré môžu byť podľa Civilného mimosporového poriadku začaté aj bez návrhu. Ide o jeden z rozdielov medzi úpravou podľa CSP a CMP, pretože o neodkladných opatreniach podľa CSP platí, že tieto súd nemôže nariadiť bez toho, aby mu bol doručený návrh na ich nariadenie.

Ďalším rozdielom právnej úpravy neodkladných opatrení podľa CMP oproti ich úprave v CSP je osobitný dôvod nariadenia neodkladného opatrenia v prípadoch, kedy si to vyžaduje verejný záujem. Ide teda o rozšírenie Civilným sporovým poriadkom uvádzaných predpokladov pre nariadenie neodkladného opatrenia.

Števček, Ivančo a *Smyčková* uvádzajú, že *„verejný záujem vyjadruje okamžitosť stavu záujmov, ich vzájomnú hierarchiu, je časovo a miestne premenený stav, a preto sa musí posudzovať len v konkrétnej situácii, v konkrétnom mieste a v konkrétnom čase“* pričom platí, že *„je úzko spätý s hodnotami, ktoré vyznáva tá-ktorá spoločnosť, a je vecne spojený s vymedzením daným právnych vzťahov, a teda účelom predmetného zákona*“[6] My si

[3] K pojmu nepeňažná exekúcia pozri MOLNÁR, P. *Nepeňažná exekúcia*. Bratislava: C. H. Beck, 2016, ISBN: 978-80-89603-42-8, s. 7-9

[4] ŠTEVČEK, M. a kol. *Civilný sporový poriadok. Komentár*. Praha: C. H. Beck, 2016, ISBN 978-80-7400-629-6, str.1093

[5] SMYČKOVÁ, R. a FILO, M. Civilné mimosporové konanie. Konania v niektorých statusových veciach fyzických osôb. Bratislava: C. H. Beck, 2016, ISBN 978-80-89603-48-0, s. 23

[6] SMYČKOVÁ, R. a kol. Civilný mimosporový poriadok: komentár. 2017, Bratislava: C. H. Beck, 2017, ISBN: 978-80-89603-54-1, s. 3

dovoľujeme doplniť, že v prípade verejného záujmu pri nariadení neodkladného opatrenia vo veciach maloletého, tento musí reflektovať najlepší záujme maloletého. Máme teda za to, že najlepší záujem konkrétneho maloletého sa stáva vzhľadom na koncepciu CMP aj verejným záujmom.
Osobitosť právnej úpravy neodkladných opatrení v Civilnom mimosporovom poriadku je daná ďalej tým, že zákonodarca v predmetnom právnom predpise uvádza priamo úpravu neodkladných opatrení v konkrétnych zákonom vymedzených situáciách. Civilný mimosporový poriadok osobitne upravuje:

- neodkladné opatrenie vo veciach ochrany maloletého
- neodkladné opatrenie vo veciach výživného
- neodkladné opatrenie vo veciach osobnej starostlivosti o maloletého
- neodkladné opatrenie o povolení súdu na výkon oprávnenia vo veci starostlivosti o maloletých.

Naším zámerom je v ďalšom texte identifikovať osobitosti predpokladov pre nariadenie uvedených neodkladných opatrení, a to s osobitným dôrazom kladeným na to, aby sme mohli potvrdiť alebo vyvrátiť hypotézu, že uvedené neodkladné opatrenia sú spôsobilé prispieť k ochrane maloletého a k ochrane ľudských hodnôt.

2.1 Neodkladné opatrenie vo veciach ochrany maloletého

Predmetné neodkladné opatrenie má smerovať k extrémne rýchlemu riešeniu situácie, kedy sa maloletý ocitne buď to i) bez akejkoľvek starostlivosti alebo ii) v situácii, ak síce maloletý je v niekoho osobnej starostlivosti, ale táto je zabezpečovaná tak, že vedie k ohrozeniu alebo priamo narušeniu jeho života, zdravia či priaznivého vývoja.
Úmyselne sme v úvode predchádzajúcej vety poukázali na extrémnu rýchlosť konania, pretože súd o návrhu na nariadenie takéhoto neodkladného opatrenia musí rozhodnúť do 24 hodín od jeho doručenia, pričom v tejto lehote je súd súčasne povinný uznesenie aj vyhotoviť. Reálne vydanie neodkladného opatrenia v lehote 24 hodín je možné vďaka tomu, že na predmetnú úpravu Civilného mimosporového poriadku nadväzuje vyhláška ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky č. 543/20005 Z. z. o Spravovacom a kancelárskom poriadku pre okresné súdy, krajské súdy, Špeciálny súd a vojenské súdy (ďalej aj ako „Vyhláška o kancelárskom poriadku“), ktorá v ustanovení § 33 osobitne pojednáva o rozhodovaní súdu o neodkladnom opatrení, keď poukazuje na primeranú aplikáciu ustanovení § 27 a § 28 predmetnej vyhlášky, ktoré upravujú postupy pre kontaktovanie služby-konajúcich sudcov.
Podstatným je aj ustanovenie § 365 ods. 5 CMP, ktoré výslovne uvádza, že neodkladné opatrenie sa v takomto prípade doručuje účastníkom konania až pri samotnom uskutočnení jeho výkonu. Uvedené považujeme za správne, pričom je zrejmé, že takýto procesný postup má viesť k ochrane maloletého, keď osoba, ktorá ho má v starostlivosti by mohla v prípade skoršieho doručenia neodkladného opatrenia podniknúť kroky smerujúce k zmareniu účelu neodkladného opatrenia.
Samozrejmosťou sa javí byť v uvedených súvislostiach tiež to, že neodkladné opatrenie vydané podľa ustanovenia § 365 CMP je vykonateľné vyhlásením, resp., ak sa nevyhlasuje, tak je vykonateľné len čo bolo vyhotovené.
Podstatou neodkladného opatrenia vydaného podľa ustanovenia § 365 ods. 1 CMP je rozhodnutie súdu o tom, že maloletý má byť dočasne zverený do starostlivosti inej osoby. Vzhľadom na uvedené je podľa nášho názoru vylúčené, aby sa návrhom na nariadenie neodkladného opatrenia domáhal niekto vydania neodkladného opatrenia s iným obsahom ako je dočasné zverenie maloletého do starostlivosti. Z uvedeného vyplýva, že je vylúčené, aby predmetné neodkladné opatrenie smerovalo k riešeniu rozporov medzi rodičmi maloletého o tom, akým spôsobom budú maloletého zastupovať napríklad v procese poskytovania

zdravotnej starostlivosti. Uvedené spory a ich riešenie formou rozhodnutia súdu predpokladá samotná hmotnoprávna úprava, avšak nie formou vydania neodkladného opatrenia.
Osobitne taktiež poukazujeme na to, že predmetné neodkladné opatrenie sa predpokladá výslovne ako opatrenie dočasného charakteru, a teda po jeho vydaní musí nasledovať konanie vo veci samej. Obdobný záver prijíma tiež *Kotrecová.*[7]
Záverom konštatujeme, že predmetná úprava neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 365 CMP výslovne smeruje k ochrane maloletého, pričom smeruje k zabezpečeniu ochrany jeho zdravia, ako aj vhodného vývoja, čím de facto prispieva k ochrane základných ľudských hodnôt, na základe ktorých je naša spoločnosť budovaná. Rozhodujúcim pre nariadenie tohto, ako aj ostatných neodkladných opatrení vo veciach maloletého musí byť jeho najlepší záujem, ktorým je v tomto prípade primárne ochrana jeho zdravia, života a zdravého vývoja.

2.2 Neodkladné opatrenie vo veciach výživného

Podľa ustanovenia § 366 Civilného mimosporového poriadku môže súd nariadiť neodkladné opatrenie, ktorým prikáže platiť povinnej osobe výživné v nevyhnutnej miere. Potrebné je dodať, že predmetné ustanovenie nesmeruje výlučne k ochrane maloletého, ale aj ktoréhokoľvek oprávneného subjektu podľa ustanovení zákona č. 36/2005 Z. z. o rodine v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Zákon o rodine“) v zmysle úpravy vyživovacej povinnosti. Civilný mimosporový poriadok v tejto súvislosti neupravuje žiadne osobitosti konania o nariadení takéhoto neodkladného opatrenia, a preto treba uzavrieť, že sa naň budú vzťahovať v ďalšom ustanovenia Civilného sporového poriadku.
Ak súd rozhoduje formou neodkladného opatrenia o výživnom na maloleté dieťa a určuje výživné povinnému rodičovi, nemajúc objektívne preukázané jeho pomery, súd v rámci zaužívanej súdnej praxe určuje výživné vo výške 30% zo sumy životného minima na nezaopatrené, neplnoleté dieťa podľa zákona číslo 601/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.[8] V tejto súvislosti si dovolíme vysloviť záver, že v prípade, ak sa javí byť osvedčená skutočnosť, že povinný je schopný vzhľadom na svoje majetkové pomery prispievať aj vyššou sumou výživného a uvedená vyššia suma je odôvodnená vzhľadom na majetkové pomery a odôvodnené potreby maloletého, súdy by mali prikročiť k určeniu výživného v adekvátnej výške a nielen vo výške stanoveného zákonného minima, ktoré sa aktuálne pohybuje na hranici sumy 30,-Eur. Uvedená suma výživného iba ťažko môže poskytnúť pri zohľadnení ceny potravín, energií či služieb reálne uspokojenie potrieb maloletého.

2.3 Neodkladné opatrenie vo veciach osobnej starostlivosti o maloletého

Výsledkom nariadenia neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 367 CMP má byť to, že osoba, ktorá má maloletého u seba, bude na základe rozhodnutia súdu povinná tohto odovzdať do starostlivosti osobe, ktorú súd určí alebo do striedavej starostlivosti.
Bližšie Civilný mimosporový poriadok predpoklady pre nariadenie predmetného neodkladného opatrenia nešpecifikuje, a preto máme za to, že bude nevyhnutné oprieť sa o všeobecnú úpravu neodkladného opatrenia podľa Civilného sporového poriadku.
Zo všeobecných predpokladov pre odôvodnenie potreby nariadenie neodkladného opatrenia sa javí byť v tomto prípade reálne uvažovať iba o predpoklade spočívajúcom v tom, že existuje nevyhnutná bezodkladná potreba úpravy pomerov. Uvažovať o existencii ohrozenia exekúcie v tomto prípade nie je na mieste.

---

[7] SMYČKOVÁ, R. a kol. Civilný mimosporový poriadok: komentár. 2017, Bratislava: C. H. Beck, 2017, ISBN: 978-80-89603-54-1, s. 995
[8] SLOBODOVÁ, V. Maloletí – Výživné a neodkladné opatrenia súdu. Právna prax. 1. vydanie. Praha: C. H. Beck, 2018, ISBN 978-80-89603-59-6, s. 65

Podľa nášho názoru však nemožno opomenúť ani už skôr spomínané ustanovenie § 361 Civilného mimosporového poriadku, podľa ktorého je predpokladom pre nariadenie neodkladného opatrenia taktiež verejný záujem. V uvedenom prípade však podľa nášho názoru nevyhnutne splývajú dôvody bezodkladnej úpravy pomerov a dôvody verejného záujmu.

Uvedené okrem iného nachádza podporu vo vymedzení základných zásad Zákona o rodine, z ktorých vyplýva, že spoločnosť ako taká chráni jednak všestranný a harmonický vývin dieťaťa, ale súčasne má záujem na ochrane jeho najlepšieho záujmu. Máme za to, že ak v zmysle Zákona o rodine je za základnú bunku spoločnosti považovaná rodina, ktorá je tvorená rodičmi a deťmi, pričom deti požívajú osobitnú ochranu s prihliadnutím na ich najlepší záujem, tak potom je nevyhnutné podriadiť pod verejný záujem to, aby bol chránený najlepší záujem každého dieťaťa. Otázkou je, čo presne je najlepším záujmom dieťaťa a či je tento možné zovšeobecňovať alebo generalizovať pre účely konania o nariadenie neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 367 CMP.

Súhlasíme s názorom *Karkoškovej*, podľa ktorej princíp najlepšieho záujmu dieťaťa nie je presne vymedzený v právnej úprave z toho dôvodu, že sa jedná o komplexný, pružný a adaptabilný pojem alebo kategóriu, čo zapríčiňuje, že jeho obsah je potrebné určiť podľa okolností každého prípadu zvlášť.[9] Napriek tejto skutočnosti sa zákonodarca v článku 5 základných zásad Zákona o rodine snaží o priblíženie obsahu tohto pojmu, a to prostredníctvom demonštratívneho výpočtu kritérií, ktoré je pri hodnotení najlepšieho záujmu dieťaťa potrebné brať na zreteľ. Platí pritom, že určené poradie kritérií uvedených v Zákone o rodine neznačí nič o tom, že je potrebné niektoré z nich priorizovať pred tým druhým.[10]

Každopádne však v predmetnom článku možno nájsť aj zmienku o tom, že v záujme sledovania najlepšieho záujmu maloletého je nevyhnutné sledovať snahu o vytváranie a rozvoj vzťahov s obidvomi rodičmi, súrodencami a s inými blízkymi osobami a súčasne tiež dôraz kladený na to, aby boli využité do úvahy prichádzajúce prostriedky na zachovanie rodinného prostredia dieťaťa, ak sa zvažuje zásah do rodičovských práv a povinností. Máme za to, že je nepochybné, že najlepším záujmom dieťaťa je, aby malo toto zabezpečený rovnomerný a pravidelne strávený čas s oboma rodičmi, a to aj v prípade, ak títo z rôznych dôvodov už nevidia priestor pre vzájomný spoločný život v jednej domácnosti. Z uvedeného vnímame pozitívne, že zákonodarca v ustanovení § 367 ods. 1 CMP výslovne počíta nielen s automatickým odovzdaním maloletého do starostlivosti jednej osoby, ale tiež do striedavej osobnej starostlivosti

Berúc do úvahy praktické skúsenosti s aplikáciou predmetného ustanovenia máme za to, že uvedené neodkladné opatrenie je nariaďované najmä v prípade sporov medzi rodičmi, keď jeden z nich odmieta odovzdať maloleté dieťa do starostlivosti druhého rodiča. Sme toho názoru, že práve v týchto prípadoch by mal konajúci súd citlivo posudzovať každý prípad zvlášť, pričom by sa mal primárne snažiť o uprednostnenie riešenia spočívajúceho v nariadení striedavej starostlivosti.

Samozrejme, v prípade, ak to budú odôvodňovať osobitosti konkrétneho prípadu, spočívajúce napríklad v materiálnych podmienkach, ale aj osobných a osobnostných predpokladoch jedného z rodičov, nemožno vylúčiť, že najlepším záujmom maloletého bude jeho odovzdanie do osobnej starostlivosti iba jedného z rodičov. V takomto prípade, ak je nevyhnutné určiť povinnosť odovzdania maloletého do osobnej starostlivosti iba jedného rodiča, by však podľa

[9] KARKOŠKOVÁ, S. Princíp najlepšieho záujmu dieťaťa. In: Efektivita výkonu rozhodnutia vo veciach starostlivosti súdu o maloletých po rekodifikácii civilného procesu: zborník. 2018, Bratislava: Wolters Kluwer SR s.r.o., ISBN 978-80-571-0138-3, s. 58

[10] Bližšie pozri napr. PAVELKOVÁ, B. Zákon o rodine: komentár, 3. vydanie. 2019, Bratislava: C. H. Beck, ISBN 978-80-89603-72-5, s.8

nášho názoru mal Civilný mimosporový poriadok aj priamo v predmetnom ustanovení § 367 počítať s potrebou úpravy styku druhého rodiča s maloletým dieťaťom.
Samozrejme, to všetko iba za predpokladu, že neexistujú dôvody, pre ktoré by bolo v najlepšom záujme dieťaťa to, aby toto nebolo vôbec v styku s druhým rodičom. Máme však za to, že v takýchto extrémnych prípadoch, ak by čo i len krátky styk rodiča s dieťaťom preň mohol byť ohrozením, bude na mieste uvažovať o nariadení neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 365 CMP a nie podľa ustanovenia § 367 CMP. Povedané inak, myslíme si, že bezodkladná potreba úpravy pomerov smerujúca k tomu, aby bola uložená povinnosť jednej osobe (primárne rodičovi) odovzdať maloletého do osobnej starostlivosti druhej osoby (primárne rodiča) nemusí automaticky znamenať, že nie je na mieste v rámci neodkladného opatrenia upraviť tiež styk osoby, ktorej sa ukladá povinnosť maloletého odovzdať.
Osobitosťou konania o predmetnom neodkladnom opatrení je osobitná lehota určená pre jeho vydanie, a to 7 dní odo dňa doručenia návrhu. V tejto lehote musí byť uznesenie o neodkladnom opatrení vyhotovené. Obdobne ako v prípade neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 365 platí, že toto je vykonateľné vyhlásením, resp., ak sa nevyhlasuje, tak jeho vykonateľnosť nastáva len čo je vyhotovené.
Mierne odlišne Civilný mimosporový poriadok rieši otázku doručovania neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 367 CMP v porovnaní s už skôr analyzovaným neodkladným opatrením podľa ustanovenia § 365 CMP. V prípade tohto neodkladného opatrenia zákon hovorí o fakultatívnej možnosti konajúceho súdu rozhodnúť sa či bude doručovať neodkladné opatrenie účastníkom až pri uskutočnení jeho výkonu alebo nie.
V uvedenej súvislosti si dovoľujeme vysloviť pochybnosť o správnosti predmetného riešenia, pretože máme za to, že vzhľadom na citlivosť samotnej témy a najmä to, že potreba nariadenia neodkladného opatrenia v zásade logicky vyplýva z toho, že nedochádza k dobrovoľnému napĺňaniu litery zákona (pozn. obaja rodičia majú právo na výkon rodičovských práv a povinností, a teda aj osobne sa starať o dieťa), je podľa nášho názoru nereálne očakávať dobrovoľné podrobenie sa predmetnému neodkladnému opatreniu.
Máme za to, že aj v prípade tohto neodkladného opatrenia by toto malo byť doručované až pri výkone rozhodnutia, a teda k výkonu by malo prichádzať automaticky v každom z prípadov, to všetko, samozrejme, pri rešpektovaní osobitnej právnej úpravy normujúcej výkon rozhodnutia vo veciach maloletých obsiahnutej v CMP, ako aj vo vyhláške Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky č. 207/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti výkonu rozhodnutia vo veciach maloletých.
V neposlednom rade si dovoľujeme vysloviť apel smerujúci k samotným súdom, ktoré rešpektujúc CMP vydávajú predmetné neodkladné opatrenia (pozn. rozhodujú o návrhoch na ich nariadenie) v zákonom stanovenej lehote 7 dní, avšak v niektorých prípadoch dochádza k ich „expedícii“ účastníkom konania, resp., k ich zverejňovaniu v elektronickom súdnom spise s omeškaním, čím de facto dochádza k neželanému predlžovaniu zákonnej lehoty 7 dní.

2.4 Neodkladné opatrenie o povolení súdu na výkon oprávnenia vo veci starostlivosti o maloletých

V poradí posledným neodkladným opatrením upraveným v Civilnom mimosporovom poriadku je neodkladné opatrenie podľa ustanovenia § 368, ktorého osobitosť spočíva okrem iného v tom, že k jeho nariadeniu môže dôjsť iba na návrh konkrétneho subjektu, a to orgánu sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately, pričom jeho obsahom môže byť iba rozhodnutie o povolení vstupu tohto orgánu do obydlia, v ktorom sa nachádza maloletý, to všetko za účelom realizácie právomocí predmetných orgánov.
Civilný mimosporový poriadok v tomto prípade neustanovuje osobitné predpoklady pre nariadenie tohto neodkladného opatrenia, avšak z logiky veci je za odôvodnené prípady potrebné považovať tie, kedy je orgánom sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately

bránené vo výkone ich právomocí, resp., činností vykonávaných v záujme ochrany maloletého podľa zákona č. 305/2005 Z. z. o sociálnoprávnej ochrane detí a sociálnej kuratele v znení neskorších predpisov.
Náležitosti návrhu na nariadenie neodkladného opatrenia špecifikuje predmetný zákon v ustanovení § 93f ods. 3, a to tak, že v návrhu orgán sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately uvedie i) dôvod, pre ktorý je potrebné preveriť stav dieťaťa, ii) zdroj informácií, ktoré viedli k výkonu oprávnení, iii) využité oprávnenia podľa § 93b ods. 1 písm. a) až f) predmetného zákona, iv) ďalšie dôležité skutočnosti o stave dieťaťa, ktoré sú mu známe a v) identifikáciu obydlia, kde sa maloleté dieťa nachádza.[11]
O predmetnom návrhu na nariadenie neodkladného opatrenia v tomto prípade musí súd opätovne rozhodnúť v expresnej 24 hodinovej lehote.

ZÁVER

Možno uzavrieť, že aktuálna právna úprava Civilného mimosporového poriadku prispieva k ochrane práv maloletého a vytvára adekvátny právny rámec pre ochranu jeho najlepšieho záujmu. Berúc do úvahy postupy niektorých súdov pri rozhodovaní o neodkladných opatreniach, máme za to, že v záujme ochrany záujmu maloletého na čo možno najrýchlejšiu úpravu pomerov, by Civilný mimosporový poriadok mal lehotou na rozhodnutie súdu o návrhu spájať povinnosť nielen neodkladné opatrenie v tejto lehote vyhotoviť, ale súčasne v prípade, ak sa nerozhodne ho účastníkom konania doručovať až pri výkone rozhodnutia, toto neodkladné opatrenie v stanovenej lehote aj doručiť (pozn. uložiť na prepravu v prípade listinne doručovaného rozhodnutia), resp., minimálne v tejto lehote zverejniť v elektronickom súdnom spise. Sme toho názoru, že v prípade neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 367 CMP by mal súd citlivo posudzovať každý prípad zvlášť, pričom by sa mal primárne snažiť o uprednostnenie riešenia spočívajúceho v nariadení striedavej starostlivosti. Za negatívum právnej úpravy považujeme, že táto pri nariadení neodkladného opatrenia podľa ustanovenia § 367 CMP výslovne neustanovuje obligatórnu povinnosť súdu zvažovať pri rozhodovaní aj úpravu styku toho rodiča s dieťaťom, ktorý je na základ neodkladného opatrenia povinný dieťa odovzdať inej osobe. Vychádzajúc z vykonanej analýzy máme za to, že procesný inštitút neodkladných opatrení podľa CMP je spôsobilý zabezpečovať reálnu a potrenú ochranu najlepšiemu záujmu maloletého, pričom svojou konštrukciou smeruje k samotnej ochrane ľudských hodnôt. V tejto súvislosti zdôrazňujeme, že tak ako ochrana najlepšieho záujmu maloletého by mala byť pri nariadení, ale aj následnom výkone neodkladného opatrenia braná na zreteľ aj ochrana ľudských hodnôt ostatných účastníkov konania.

Príspevok vznikol v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/0765/20 s názvom Ochrana ľudských hodnôt v súkromnom práve v kontexte moderných trendov a prebiehajúcej rekodifikácie súkromného práva

Použitá literatúra

1. ŠTEVČEK, M. a kol. *Civilný sporový poriadok. Komentár*. Praha: C. H. Beck, 2016, ISBN 978-80-7400-629-6, str. 1540.
2. SMYČKOVÁ, R. a kol. *Civilný mimosporový poriadok: komentár*. 2017, Bratislava: C.H.Beck, 2017, ISBN: 978-80-89603-54-1, s. 472.
3. SMYČKOVÁ, R. - FILO, M. *Civilné mimosporové konanie. Konania v niektorých statusových veciach fyzických osôb*. Bratislava: C. H. Beck, 2016, ISBN 978-80-89603-48-0, s. 152.

[11] SMYČKOVÁ, R. a kol. Civilný mimosporový poriadok: komentár. 2017, Bratislava: C.H.Beck, 2017, ISBN: 978-80-89603-54-1, s. 1003

4. MOLNÁR, P. *Nepeňažná exekúcia.* Bratislava: C.H.Beck, 2016, ISBN: 978-80-89603-42-8, s. 176.
5. SLOBODOVÁ, V. *Maloletí – Výživné a neodkladné opatrenia súdu*. Právna prax. 1. vydanie. Praha: C. H. Beck, 2018, ISBN 978-80-89603-59-6 s. 184.
6. KARKOŠKOVÁ, S. *Princíp najlepšieho záujmu dieťaťa*. In: Efektivita výkonu rozhodnutia vo veciach starostlivosti súdu o maloletých po rekodifikácii civilného procesu: zborník. 2018, Bratislava: Wolters Kluwer SR s.r.o., ISBN 978-80-571-0138-3, s. 171.
7. PAVELKOVÁ, B. *Zákon o rodine: komentár*, 3. vydanie. 2019, Bratislava: C. H. Beck, ISBN 978-80-89603-72-5, s. 688.
8. Uznesenie Najvyššieho súdu SR zo dňa 28.12.2012, sp. zn. 6 M Cdo 5/2012.

Kontaktné údaje

Mgr. Peter Koromház, PhD.
Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach, Fakulta práva
Kováčska 26, 040 75 Košice
Tel: 0915 933 699
email: peter.koromhaz@upjs.sk

DÔSTOJNOSŤ A HUMÁNNOSŤ PRI POSYKTOVANÍ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

DIGNITY AND HUMANITY IN HEALTH CARE

Peter Koromház

Abstrakt

Predkladaný príspevok sa zameriava na posúdenie lege artis poskytovanej zdravotnej starostlivosti s prihliadnutím na ochranu dôstojnosti pacientov a zachovanie humánnosti poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Príspevok reflektuje nie len práva pacientov, ale tiež práva zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú vystavení potenciálnym neoprávneným zásahom do ich osobnosti, konkrétne cti a dôstojnosti. Autor vidí v rešpektovaní náležitej ochrany dôstojnosti subjektov v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti, ako aj v dôraze kladenom na humánnosť poskytovanej zdravotnej starostlivosti, základ vymedzenia ľudských hodnôt, ktoré sú a majú byť podľa neho vyznávané modernou demokratickou spoločnosťou.

Kľúčové slová: *zdravotná starostlivosť, ľudské hodnoty, dôstojnosť, humánnosť*

Abstract

The presented paper focuses on the assessment of the lege artis of the healthcare, taking into account the protection of patient dignity and the preservation of the humanity of the healthcare. The paper reflects not only the rights of patients, but also the rights of healthcare workers who are exposed to potentially unauthorized interference with their personalities, namely honor and dignity. The author sees respect for the proper protection of the dignity of subjects in the process of providing health care, as well as the emphasis on the humanity of health care provided, as the basis for defining human values, which are and should be professed by modern democratic society.

Key words: *health care, human values, dignity, humanity*

ÚVOD

V súvislosti so zdravotnou starostlivosťou máme primárne na pamäti ochranu života a zdravia pacienta ako základ chránených ľudských hodnôt. Zámerom tohto príspevku je však posúdenie otázky poskytovania zdravotnej starostlivosti s osobitným zameraním sa nie na ochranu zdravia pacientov, ale na ochranu takých ľudských hodnôt akými sú dôstojnosť, česť a humánnosť. Osobitne v ťažkých časoch, ktoré môžu viesť k tomu, že spoločnosť zabúda na potrebu rešpektovania takýchto, na prvý pohľad možno vznešenejších a menej podstatných hodnôt, ako je samotná hodnota zdravia a života, je potrebné si pripomínať potrebu ich zachovávania v spoločenských, ale aj právnych vzťahoch. Cieľom príspevku je potvrdenie hypotézy, že predpokladom pre náležité a správne poskytnutie zdravotnej starostlivosti *lege artis* je aj zabezpečenie rešpektovania ochrany dôstojnosti pacienta a humánne zaobchádzanie s pacientom. Súčasne je cieľom príspevku zamerať sa pri analýze ochrany osobnosti, s prihliadnutím na ochranu dôstojnosti a cti, aj na samotných zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú v mnohých prípadoch vystavovaní neoprávneným zásahom do svojej osobnosti zo strany pacientov.

1 POSKYTOVANIE ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

Zdravotnou starostlivosťou rozumieme súbor pracovných činností, ktoré vykonávajú zdravotnícki pracovníci vrátane poskytovania liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín s cieľom predĺženia života fyzickej osoby, zvýšenia kvality jej života a zdravého vývoja budúcich generácií, pričom nemožno opomenúť, že zdravotná starostlivosť zahŕňa okrem už uvedeného tiež prevenciu, dispenzarizáciu, diagnostiku, liečbu, biomedicínsky výskum, ošetrovateľskú starostlivosť či pôrodnú asistenciu. Ignorovať nemožno ani tú skutočnosť, že súčasťou poskytovania zdravotnej starostlivosti je podľa zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Zákon o zdravotnej starostlivosti“ alebo „ZoZS“) tiež preprava vykonávaná ambulanciou dopravnej služby za splnenia zákonných predpokladov upravených v ustanovení § § 14 ods. 1 ZoZS.

S prihliadnutím na ustanovenie § 2 ods. 1 Zákona o zdravotnej starostlivosti a vymedzenie zdravotnej starostlivosti ako takej je nevyhnutné zdôrazniť, že poskytovaním zdravotnej starostlivosti nemožno chápať výlučne iba poskytovanie urgentnej alebo neodkladnej liečby, resp., liečby poskytovanej výlučne za účelom zlepšovania zdravotného stavu pacienta, ale taktiež liečbu za účelom tíšenia bolesti alebo spomalenia postupu choroby.

Súčasne uvádzame, že pod pojem poskytovanie zdravotnej starostlivosti je nevyhnutné subsumovať taktiež právne vzťahy, ktoré vznikajú pri vydaji liekov v lekárni. Uvedené je podstatné pre uvedomenie si rozsahu činností spadajúcich pod poskytovanie zdravotnej starostlivosti, ktoré kreujú vznik právnych vzťahov, ktorých subjektmi sú primárne pacient, zdravotnícky pracovník a poskytovateľ zdravotnej starostlivosti.

Práve pacienti a zdravotnícki pracovníci sú tými subjektami, ktorých právne postavenie budeme analzyovať v nasledovných častiach príspevku, a to s prihliadnutím na ochranu ich cti a dôstojnosti, resp., s prihliadnutím na zachovanie práva na humánne zaobchádzanie v prípade pacientov.

2 DÔSTOJNOSŤ A HUMÁNNOSŤ AKO PREDPOKLAD LEGE ARTIS POSKYTOVANEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

Právny poriadok SR od roku 2004 normuje oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti primárne dvojicou zákonov, ktoré tvoria nosné piliere právnej úpravy v sledovanej oblasti. Prvým z nich je už spomínaný Zákon o zdravotnej starostlivosti a druhým Zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Zákon o poskytovateľoch“ alebo „ZoPZS“).

Vo všeobecnosti platí, že pacient má právo na poskytnutie zdravotnej starostlivosti *lege artis*. Takéto strohé konštatovanie sa však stáva v reálnom procese poskytovania zdravotnej starostlivosti bezobsažným a pre laickú verejnosť príliš abstraktným. Postup *lege artis* v doslovnom preklade znamená postup v súlade so zákonom.

V rámci vnímania právnej a medicínskej vedy sa postup *lege artis* spája najmä s poskytnutím zdravotnej starostlivosti v súlade s poznatkami medicíny a biomedicínskych vied. Podľa *Milltöhnera* je postupom *lege artis* také poskytnutie zdravotnej starostlivosti, ktoré sa opiera o odborne medicínsky uznávaný postup, ktorého účinnosť je všeobecne alebo aspoň prevažne prijímaná, a zároveň musí byť takto zvolený postup v súlade s aktuálnym stavom vedy, s dosiahnutou najvyššou úrovňou teoretických a praktických poznatkov v oblasti poskytovania zdravotnej starostlivosti.[1]

V rámci odbornej diskusie o obsahu povinnosti postupovať pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti správne (rozumej *lege artis*) sa objavuje polemika, či výlučným určujúcim

[1]MILTÖHNER, M.: Vymezení rizika a odpovědnosti ve zdravotnictví. In Zdravotnictví a právo, 2000, roč. 4, č.5, ISSN 1211-6432, str.7.

znakom správnosti má byť len súlad postupu s odborným štandardom (*lege artis stricto sensu*), alebo či znakov na prijatie záveru o správnosti, resp., nesprávnosti postupu je viac (*lege artis largo sensu*).[2]
Prikláňame sa k názoru, že pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti je na mieste vnímanie potreby jej poskytovania *lege artis largo sensu*, a teda pRi posudzovaní toho či je zdravotná starostlivosť poskytovaná správne je potrebné prihliadať nielen na jej poskytnutie v súlade so štandardami medicínskej vedy a aktuálnym stavom medicínskych poznatkov, ale súčasne tiež s prihliadnutím na dodržiavanie ostatných práv pacientov, ktoré môžu byť v procese poskytnutia zdravotnej starostlivosti ohrozené.[3]
Výkon zdravotnej starostlivosti predstavuje zásah do telesnej integrity pacienta, pričom často ide o zásah veľkého rozsahu.[4] Okrem zásahu do telesnej integrity pacienta v zmysle fyzického zásahu do jeho tela je však nevyhnutné podľa nášho názoru uvažovať rovnako dôsledne tiež o zásahu do osobnej integrity pacienta z pohľadu jeho vnútorného prežívania a pocitov, resp., z pohľadu ochrany jeho osobnosti nielen z pohľadu zložky zdravia „fyzického", ale tiež psychického, kedy je nevyhnutné uvažovať o takých kategóriách akými sú ochrana cti či dôstojnosti.[5]
Berúc do úvahy praktické poznatky z procesu poskytovania zdravotnej starostlivosti, máme za to, že je účelné poukazovať vo zvýšenej miere na tú skutočnosť, že aj napriek tomu, že poskytovanie zdravotnej starostlivosti primárne smeruje k záchrane života a zlepšeniu zdravia pacientov, k napĺňaniu uvedeného cieľa musí dochádzať pri zachovávaní základných ľudských hodnôt, pre ktoré sú pojmy ako dôstojnosť a humánnosť podľa nášho názoru smerodajné. Predmetné pojmy sú si pritom blízke a navzájom sa pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti podmieňujú. Ochrana dôstojnosti pacienta podľa nás vyúsťuje najmä do potreby zachovania humánnosti poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Iba pri súčasnom zachovaní dôstojnosti pacienta a humánnosti poskytovanej zdravotnej starostlivosti môžeme podľa nášho názoru hovoriť o *lege artis* poskytnutej zdravotnej starostlivosti (pozn. samozrejme pri naplnení aj ďalších predpokladov *lege artis* postupu poskytovanej zdravotnej starostlivosti).

2.1 Ochrana dôstojnosti pacienta

Zákon o zdravotnej starostlivosti osobitne a výslovne vyzdvihuje potrebu ochrany dôstojnosti pacienta v troch ustanoveniach. Prvým z nich je ustanovenie § 11 ods. 9 písm. a) ZoZS, podľa ktorého má pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti každý právo na ochranu svojej dôstojnosti. V predmetnom ustanovení § 11 ods. 9 ZoZS sa dôstojnosť zmieňuje ešte raz , a to v písmene h) tohto ustanovenia, kde zákonodarca ďalej rozvíja, že za podmienok ustanovených predmetným zákonom má každý pacient právo tiež na dôstojný prístup zdravotníckych pracovníkov.
Výslovná zmienka o ochrane dôstojnosti pacienta je uvedená tiež v ustanovení § 26 ods. 3 Zákona o zdravotnej starostlivosti, ktoré sa spája s podmienkami výkonu biomedicínskeho výskumu. Zákon kladie osobitný dôraz na to, aby biomedicínsky výskum prebiehal pri zachovaní práva jeho účastníkov na ochranu ich dôstojnosti. Na uvedené ustanovenie ďalej

[2]HUMENÍK, I. – KOVÁČ, J. a kol., Zákon o zdravotnej starostlivosti. Komentár, 1. vydanie. 2015 Bratislava: C. H. Beck, ISBN 9788089603299, str. 84.
[3] K pojmu lege artis largo sensu a lege artis stricto sensu bližšie pozri napr. BARANCOVÁ, H. a kol.: Medicínske právo, vysokoškolská učebnica. Bratislava: Typi Universitatis, Tyrnaviensis, Veda, vydavateľstvo SAV, 2008, ISBN 978-80-224-1007-6, str. 29 alebo STOLÍNOVÁ, J- MACH, J.: Právní odpovědnost v medicíně. Praha: Galén, 1998, str. 203
[4] VLČEK, R.- HRUBEŠOVÁ, Z.: Zdravotnícke právo. Bratislava: Ing. Miroslav Mračko-EPOS, 2007 , ISBN 8080577056, str. 40.
[5] K pojmu osobnosť pacienta pozri bližšie VOJČÍK, P. a kol., Občianske právo hmotné 1.3. vydanie. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2021, ISBN 978-80-7380-845-7, str. 116 alebo TELEC, I.: Přirozené právo osobnostní a jeho státní ochrana. In Právní rozhledy, 2007,roč. 15, č.9, ISSN 1210-6410, str. 1

nadväzuje ustanovenie § 28 ods. 1 Zákona o zdravotnej starostlivosti, podľa ktorého pre posúdenie možnosti vykonania biomedicínskeho výskumu je popri posúdení jeho vplyvu na zdravie pacientov, ktorí sú mu podrobení, potrebné osobitne zohľadniť taktiež otázku ochrany ich dôstojnosti.
Právnej úprave Zákona o zdravotnej starostlivosti sekunduje Zákon o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti až prostredníctvom prílohy č. 4, ktorej obsahom je Etický kódex zdravotníckeho pracovníka. Podľa bodu 1 predmetného kódexu je stavovskou povinnosťou zdravotníckeho pracovníka profesionálna starostlivosť o zdravie jednotlivca a spoločnosti, a to v súlade so zásadami ľudskosti, v duchu úcty k ľudskému životu od jeho počiatku až do konca a súčasne s rešpektovaním dôstojnosti ľudského jedinca. Etický kódex zdravotníckeho pracovníka navyše osobitne v bode 5 upriamuje pozornosť na nevyliečiteľne chorých pacientov, pri ktorých zdôrazňuje opätovne potrebu rešpektu k ich ľudskej dôstojnosti. Uvedený etický kódex osobitne zdôrazňuje, že zo strany zdravotníckeho pracovníka nemôže dochádzať k pomáhaniu narúšania dôstojnosti pacienta, pričom každý zdravotnícky pracovník je povinný oznamovať podozrenia z hrubého či krutého zaobchádzania s pacientom.
Právna úprava teda výslovne myslí na ochranu dôstojnosti pacienta, čím zdôrazňuje zvýšenú potrebu jej ochrany pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Máme za to, že takýto prístup zákonodarcu, ktorý neponecháva predmetnú oblasť iba na úpravu zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „OZ“ alebo „Občiansky zákonník“) je správny.
Zdôrazňujeme, že k neoprávnenému zásahu do osobnosti pacienta môže prichádzať aj v dôsledku neúctivého až hrubého správania zdravotníckeho pracovníka voči pacientovi. Takýto neoprávnený zásah môže byť založený tak na verbálnych prejavoch, ako aj v samotnom fyzickom konaní zdravotníckeho pracovníka, ktoré by nebolo samo o sebe odôvodnené potrebou medicínskeho postupu, ktorý vo svojej podstate môže byť pacientovi nepríjemný.
Osobitne je potrebné zdôrazniť tiež potrebu zvýšenej ochrany dôstojnosti pacientov so zdravotným postihnutím, kedy je podľa nášho názoru namieste, aby zdravotnícki pracovníci vo zvýšenej miere dbali na primeranosť svojho prístupu pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti a tiež na jeho humánnosť. V tejto súvislosti je nevyhnutné poukázať na Dohovor OSN o právach osôb so zdravotným postihnutím, ktorého zmluvnou stranou je taktiež Slovenská republika a ktorého obsah je nevyhnutné brať pri posudzovaní konkrétnych situácii do úvahy.
Osobitne možno poukázať v súvislostiach so zabezpečovaním ochrany dôstojnosti pacientov na poskytovanie zdravotnej starostlivosti v zdravotníckych zariadeniach, v ktorých dochádza k výučbe medikov - študentov. V prípade tzv. vizít, t. j. vyšetrenia pacientov, počas ktorého sú prítomní študenti je podľa nášho názoru potrebné vo zvýšenej miere dbať na zachovanie dôstojnosti pacienta. Súčasne v záujme ochrany jeho súkromia, máme za to, že by malo byť brané na zreteľ právo pacienta byť pred takýmto vyšetrením informovaný o tom, že sa ho zúčastnia aj ďalšie osoby odlišné od ošetrujúceho zdravotníckeho pracovníka, pričom v prípade, ak by s takýmto postupom pacient nesúhlasil, mal by mať právo uvedený postup odmietnuť. Predmetné závery nachádzajú oporu aj v samotnom zákone, keď ustanovenie § 11 ods. 9 písm. e) Zákona o zdravotnej starostlivosti normuje právo pacienta „*rozhodnúť o svojej účasti na výučbe*.“ Máme za to, že na toto svoje právo by mal byť pacient vopred upozornený, a teda nemal by byť vystavený situácii, kedy sa okolo jeho lôžka objaví skupina mladých medikov spolu s ošetrujúcim zdravotníckym pracovníkom bez toho, aby bol na to vopred pacient upozornený a na takýto postup udelil vopred súhlas.

2.2 Právo na humánne zaobchádzanie pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti

Ustanovenie § 11 ods. 9 písm. h) Zákona o zdravotnej starostlivosti priznáva pacientom výslovné právo na humánny, etický a dôstojný prístup zdravotníckych pracovníkov. Napriek tomu, že zákon bližšie nevymedzuje, čo je humánnym zaobchádzaním, máme za to, že humánnosť poskytovania zdravotnej starostlivosti je daná najmä tým, že zdravotná starostlivosť nesmeruje iba k účelu uzdravenia pacientov, ale aj k zmierneniu ich utrpenia a bolesti. Z uvedeného dôvodu považujeme za podstatné v praxi venovať pozornosť aj tým skutočnostiam či zdravotná starostlivosť v konkrétnych prípadoch je poskytovaná tak, aby dochádzalo k tíšeniu bolestí pacientov, prípadne ich psychického utrpenia. V prípade, ak tomu tak nie je, je nevyhnutné uvažovať o neoprávnenom zásahu do ich osobnosti

S humánnosťou poskytovania zdravotnej starostlivosti a tým vo svojej podstate aj s ochranou dôstojnosti pacienta súvisí podľa nás aj samotné vybavenie a stav zdravotníckych zariadení, v ktorých dochádza k poskytovaniu zdravotnej starostlivosti. Sme presvedčení o tom, že prípadný kritický až havarijný technický stav zariadení, v ktorých sa zdravotná starostlivosť poskytuje môže byť spôsobilý mať negatívny dopad na posúdenie humánnosti zdravotnej starostlivosti.

Problémom v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti môže byť aj nedostatok voľných lôžkových kapacít. Máme za to, že v prípade, kedy by sa pacient z dôvodu nedostatku voľných kapacít nachádzal pri pobyte na lôžku mimo štandardných priestorov určených k uvedenému účelu, takéto konštatovanie by bolo možné považovať za dôvod na preskúmanie uvedenej situácie s prihliadnutím na možné neoprávnené zasahovanie do jeho osobnosti. V tejto súvislosti narážame na niektoré medializované prípady z obdobia ešte pred vypuknutím pandémie spojenej s koronavírusom, kedy malo dôjsť k umiestneniu pacientky na lôžko nachádzajúce sa na chodbe zdravotníckeho zariadenia, pričom pacientka bola od okoloidúcich oddelená iba zvislou plachtou. Takýto postup poskytovateľa zdravotnej starostlivosti podľa nášho názoru nie je v súlade s povinnosťou zachovávať humánnosť poskytovanej zdravotnej starostlivosti a chrániť dôstojnosť pacientov, a teda je spôsobilým v závislosti od osobitostí každého pacienta predstavovať neoprávnený zásah do ich osobnosti.

Samozrejme, v osobitnej krízovej situácii, nehovoriac o čase, kedy je vyhlásený núdzový stav, je nevyhnutné pristupovať k posudzovaniu kritéria humánnosti poskytovanej zdravotnej starostlivosti odlišne ako v čase kedy je možné zabezpečovať poskytovanie zdravotnej starostlivosti „v štandardnom režime“. V takomto prípade je podľa nášho názoru nevyhnutné hodnotiť každý prípad zvlášť, avšak máme za to, že v prípade uvedenej situácie a prudkého nárastu pacientov je možné akceptovať aj taký stav, kedy sú lôžka vytvárané v zásade improvizovane, avšak ani v tomto prípad nemožno rezignovať na zachovanie potrebných štandardov.

Humánnosť poskytovanej zdravotnej starostlivosti je potrebné vnímať aj v zachovaní *lege artis* postupu v prípade, kedy už, bohužiaľ, nie je možné pacienta vyliečiť, ale iba zmierňovať negatívne prejavy jeho choroby. Uvedené sa prejavuje taktiež v prípade posudzovania záchrany života nevyliečiteľne chorej osoby, resp., pri posudzovaní otázky resuscitácie takejto osoby, u ktorej dochádza k zlyhávaniu životných funkcií v čase, kedy jej je už poskytovaná paliatívna liečba. Poskytovanie zdravotnej starostlivosti v prípade takéhoto pacienta formou resuscitácie, keď je zrejmé, že takýto pacient je nevyliečiteľne chorý a resuscitácia vedie iba k potenciálnemu oddialeniu nevyhnutného úmrtia, môže byť považovaná za postup, ktorý je v rozpore s humánnosťou poskytovanej zdravotnej starostlivosti.

V súlade s rozoberanou problematikou poukazujeme na to, že prípadné vykonávanie resuscitácie potom, čo preukázateľne došlo k mozgovej smrti pacienta je možné iba za zákonom predpokladaných podmienok. Podľa ustanovenia § 43 ods. 6 Zákona o zdravotnej starostlivosti platí, že „*po určení smrti mozgu konzíliom je ošetrujúci lekár povinný upustiť od*

ďalšej resuscitácie okrem prípadu, ak konzílium navrhlo pokračovanie resuscitácie aj po určení smrti, ak ide o mŕtvu osobu, ktorej sa má odobrať orgán, tkanivo alebo bunky na účely transplantácie. Rozhodnutie konzília je pre ošetrujúceho lekára záväzné." V prípade, ak by dochádzalo k resuscitácii bez toho, aby takýto postup bol navrhnutý konzíliom, potom možno podľa nášho názoru takéto konanie považovať za konanie zakladajúce neoprávnený zásah do osobnosti zomrelého pacienta, prípadne priamo jeho blízkych osôb, zasahujúci primárne dôstojnosť zomrelého.

2.2.1 Právo na humánne nakladanie s ostatkami pacienta

Z analýzy všeobecnej úpravy osobnostných práv vyplýva, že ochrany osobnosti fyzickej osoby sa môžu po jej smrti domáhať osoby uvedené v ustanovení § 15 Občianskeho zákonníka. Poukazujeme na skutočnosť, že prípadné nehumánne alebo protizákonné nakladanie s ostatkami zomrelého pacienta je podľa nás spôsobilé za istých okolností spôsobiť neoprávnený zásah priamo do osobnosti pozostalých, ktorí môžu pociťovať osobnú ujmu v prípade protiprávneho nakladania s ostatkami ich blízkeho.

Súčasne však platí, že právna úprava obsahuje osobitné pravidlá pre postup po smrti pacienta, pričom na tomto mieste považujeme pri rešpektovaní zamerania príspevku za účelné poukázať najmä na úpravu normujúcu nakladanie s ostatkami pacienta, ktoré môže byť potenciálne zdrojom neoprávnených zásahov do osobnosti, a to s prihliadnutím na ochranu dôstojnosti a humánne zaobchádzanie.

Ustanovenie § 43 Zákona o zdravotnej starostlivosti predpokladá po určení smrti fyzickej osoby lekárom alebo konzíliom, vykonanie nasledovných úkonov i) prehliadky mŕtveho, ii) pitvy; iii) zdravotných výkonov potrebných na účely odberu ľudských orgánov, ľudských tkanív a ľudských buniek; iv) zdravotných výkonov vedúcich k pôrodu, ak ide o tehotnú ženu; v) vyberanie implantovaných zdravotníckych pomôcok, ak je to účelné, okrem zubno-lekárskych pevných protetických výrobkov; vi) ďalších úkonov ustanovených na základe osobitného zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve.

Vykonanie pitvy pacienta môže prebehnúť iba v súlade s ustanovením § 48 Zákon č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou (ďalej aj ako „Zákon o zdravotných poisťovniach"), v opačnom prípade možno potenciálne uvažovať o vzniku situácie, ktorá by odôvodňovala záver o neoprávnenom zásahu do osobnosti zomrelé pacienta. Uvedenej skutočnosti svedčí priamo ustanovenie § 48 ods. 1 Zákona o zdravotných poisťovniach, podľa ktorého „*pitvu možno vykonať len v prípadoch ustanovených týmto zákonom tak, aby ani po smrti nebola znížená dôstojnosť mŕtvej osoby.*" Z uvedeného výslovne vyplýva, že zákon priznáva aj mŕtvej osobe právo na ochranu jej dôstojnosti. Prípadné neoprávnené zásahy do dôstojnosti zomrelého pritom môžu namietať v Občianskom zákonníku výslovne vymedzené subjekty. Možno teda sumarizovať, že smrťou pacienta nemožno automaticky hovoriť o zániku potreby rešpektovania jeho dôstojnosti a s tým spojenej humánnosti pri nakladaní s jeho ostatkami.

V súvislosti s vykonaním pitvy je nevyhnutné poznamenať, že pacient ešte za života môže v súlade s ustanovením § 48 ods. 4 Zákona o zdravotných poisťovniach v osobitnej písomnej forme odmietnuť vykonanie pitvy, čo je prejavom jeho práva disponovať so svojím telom a rozhodovať o zásahoch doň aj po svojej smrti. Súčasne je však nutné poznamenať, že aj napriek písomnému odmietnutiu súhlasu na vykonanie pitvy po smrti pacienta, je možné vykonanie pitvy v prípade, ak sú naplnené predpoklady podľa ustanovenia § 48 ods. 5 Zákona o zdravotných poisťovniach, pričom v takomto prípade sa nejedná o neoprávnený zásah do osobnosti zomrelého pacienta, resp. jeho telesnej integrity.

Právne predpisy osobitne upravujú taktiež zdravotné výkony potrebné na účely odberu ľudských orgánov, ľudských tkanív a ľudských buniek. Uvedená problematika je osobitne upravená v ustanovení § 5 zákona č. 317/2016 Z. z. o požiadavkách a postupoch pri odbere a

transplantácii ľudského orgánu, ľudského tkaniva a ľudských buniek a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Zákon o transplantáciách). Najpodstatnejším z hľadiska posúdenia prípadnej neoprávnenosti zásahu do telesnej integrity zomrelého je skutočnosť, že podľa ustanovenia § 5 ods. 2 Zákona o transplantáciách platí, že *„odobrať ľudský orgán, ľudské tkanivo alebo ľudské bunky z tela mŕtveho darcu je možné len vtedy, ak osoba počas svojho života neurobila písomné vyhlásenie o nesúhlase s odobratím ľudského orgánu, ľudského tkaniva alebo ľudských buniek po smrti.“*

Platí teda, že v zásade každý pacient je potenciálnym darcom orgánov či buniek, a to až do toho momentu, kým neurobí výslovne osobitné prehlásenie o tom, že po svojej smrti nesúhlasí s odobratím častí svojho tela pre účely transplantácie. Z uvedeného dôvodu nie je možné považovať prípadné zdravotné úkony po smrti pacienta smerujúce k uskutočneniu transplantácie častí jeho orgánov za neoprávnené alebo nehumánne nakladanie s jeho ostatkami, pokiaľ za života pacient neurobil prehlásenie zakazujúce takýto postup. Na uvedenom nemôže z právneho pohľadu zmeniť nič ani názor pozostalých osôb. Súčasne však upozorňujeme na skutočnosť, že v prípade, ak pacient za života urobil vyhlásenie o odmietnutí podľa predchádzajúceho textu, takýto stav nie je možné zvrátiť vyhlásením jeho blízkych po jeho smrti. Ak by sa tak stalo došlo, by k neoprávnenému zásahu do dôstojnosti zomrelého.

Ďalej poukazujeme osobitne na ustanovenie § 2 ods. 6 Zákona o transplantáciách. Samotný zákon v predmetnom ustanovení predpokladá humánneho zaobchádzania aj s jednotlivými už oddelenými časťami ľudského tela, čím prispieva k záveru o neoprávnenom zásahu do osobnosti pacienta v prípade, ak s časťami jeho tela nie je nakladané humánne v súlade s právnymi predpismi. V tejto súvislosti je na mieste zamerať sa tiež na otázku posúdenia právneho statusu odobratých častí ľudského tela. Pri posudzovaní právnej povahy ľudského tela, resp., jeho pozostatkov môžeme konštatovať, že je im priznávaná povaha veci *sui generis*.[6] Súčasne je však nevyhnutné dodať a stotožniť sa s názorom o neprijateľnosti vymedzenia akejkoľvek peňažnej ekvivalencie ako hodnoty živého ľudského tela.[7] *Humeník* zhrňuje právne názory týkajúce sa povahy ľudského materiálu oddeleného od tela živej alebo mŕtvej osoby, keď uvádza, že tieto možno zhrnúť do troch názorových skupín:

- materiál oddelený od živého či mŕtveho ľudského tela a mŕtveho ľudské telo nie je možné považovať za vec;
- materiál oddelený od živého či mŕtveho ľudského tela či samostatné mŕtve telo v zásade nie je možné považovať za vec, materiál humánneho pôvodu sa však za určitých podmienok môže stať vecou;
- materiál oddelený od živého ľudského tela, ako aj mŕtve ľudské telo je vecou, pričom do tejto skupiny patria aj názory mierne modifikované, pracujúce s hypotézou oddelených častí tela a mŕtveho tela ako vecí.[8]

S prihliadnutím na právnu úpravu SR je nevyhnutné konštatovať, že v našom právnom prostredí nie je orgán vecou v právnom zmysle, a preto nie je napríklad spôsobilý byť predmetom darovania podľa ustanovení Občianskeho zákonníka o darovacej zmluve.[9] Uvedenú konštrukciu právnej úpravy považujeme za súladnú taktiež s potrebou zachovávania humánnosti poskytovanej zdravotnej starostlivosti a myšlienkou ochrany ľudských hodnôt.

[6] DRGONEC, J.: Ústavné právo a zdravotníctvo. Bratislava: Archa s.r.o., 1996, str. 247.
[7] HUMENÍK, I.: Ochrana osobnosti a medicínske právo. Bratislava: EUROKÓDEX s.r.o., 2011, ISBN 978-80-89447-58-9, str. 51.
[8] Tamtiež, str. 52
[9] HUMENÍK, I.: Ochrana osobnosti a medicínske právo. Bratislava: EUROKÓDEX s.r.o., 2011, ISBN 978-80-89447-58-9, str. 240.

3 OCHRANA CTI A DÔSTOJNOSTI ZDRAVOTNÍCKEHO PRACOVNÍKA

V predchádzajúcej časti sme venovali pozornosť ochrane pacientov. Sme si však vedomí toho, že kontakt s pacientmi prináša taktiež riziko neoprávnených zásahov do osobnosti zdravotníckych pracovníkov, a to aj pokiaľ ide o ich česť či dôstojnosť. Ak je záujmom spoločnosti ochrana ľudských hodnôt, na ktorých je spoločnosť budovaná, potom je nevyhnutné, aby boli rešpektované práva a ich ochrana priznávaná vyvážene všetkým subjektom právnych vzťahov. V prípade poskytovania zdravotnej starostlivosti sú to práve zdravotnícki pracovníci, na ochranu osobnosti ktorých sa, bohužiaľ, občas akoby zabúdalo.

Berúc do úvahy rôznorodosť pacientov a ich zvládanie krízových situácií spojených s ohrozením ich zdravia, môže dochádzať k situáciám, kedy pacienti neprimerane vyjadrujú svoje postoje voči zdravotníckym pracovníkom. Máme za to, že v prípade, ak dôjde k prekročeniu primeranosti, uvedené môže smerovať až k neoprávnenému zásahu do osobnosti zdravotníckych pracovníkov. Uvedené sa týka najmä prednesu urážajúcich hodnotiacich úsudkov, ale aj prípadných nepravdivých skutkových tvrdení. K uvedenému môže dochádzať napríklad v situáciách, kedy pacienti verejne vyjadrujú svoje presvedčenie o tom, že im nebola zo strany zdravotníckeho pracovníka náležite poskytnutá zdravotná starostlivosť spôsobom, ktorý je mimo zákonného rámca pre realizovanie slobody prejavu. V prípade, ak by uvedené tvrdenie nebolo pravdivé, je možné hovoriť o neoprávnenom zásahu do osobnosti zdravotníckeho pracovníka. Samozrejme, takáto situácia sa týka aj toho, keď šíriteľom uvedených zásahov sú príbuzní pacienta.

Rozmach internetu so sebou priniesol zvýšený počet rôznych webových stránok zameraných na hodnotenie konkrétnych zdravotníckych pracovníkov. Tieto sa vyznačujú tým, že je na nich možné udeliť konkrétnemu zdravotníckemu pracovníkovi aj slovné hodnotenie. V tejto súvislosti samozrejme môže dochádzať k zásahom do osobnosti zdravotníckeho pracovníka, najmä k zásahom do jeho občianskej cti. Je však potrebné si uvedomiť, že tieto zásahy nie sú neoprávnenými, pokiaľ zverejňované informácie možno označiť za hodnotiace úsudky, ktoré sa zakladajú na reálnych skutočnostiach. Samozrejme, pokiaľ by bolo preukázané, že zverejňovaný hodnotiaci úsudok je opakovane a účelovo publikovaný osobou, ktorá nie je pacientom zdravotníckeho pracovníka a o jeho výkone povolania nemá relevantné informácie, v takomto prípade by bolo možné aj v prípade hodnotiaceho úsudku uvažovať o jeho neoprávnenom zasahovaní do osobnosti zdravotníckeho pracovníka. Obdobne, v prípade preukázania toho, že predmetných hodnotiaci úsudok vychádza z úmyselne uvádzaných nepravdivých skutkových tvrdení, v takomto prípade je taktiež na mieste zváženie náležitých prostriedkov právnej ochrany voči neoprávnenému zásahu do osobnosti zdravotníckeho pracovníka.

Reálna právna ochrana voči nepravdivým tvrdeniam môže byť spojená s prekážkami pri jej vymáhaní. V prípade uverejňovania nepravdivých skutkových tvrdení osobami pod prezývkami, resp., pseudonymami, kedy je ich identifikácia prinajmenšom komplikovaná, môže byť problémom uplatnenie konkrétnych nárokov voči pôvodcom neoprávneného zásahu do osobnosti. Vo vzťahu k webovým stránkam a ich prevádzkovateľom si však dovoľujeme poukázať na zákona č. 22/2004 Z. z. o elektronickom obchode v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „Zákon o elektronickom obchode“), ktorý svojím obsahom upravuje o. i. to, akým spôsobom zodpovedá prevádzkovateľ webovej stránky za jej obsah. Prevádzkovateľ portálu (poskytovateľ služieb), na ktorom sa poskytuje služba hodnotenia lekárov, nezodpovedá za prípadnú protiprávnosť výrokov uverejnených na portáli, pokiaľ osoba, ktorá výroky uverejnila, nekoná na pokyn prevádzkovateľa portálu.[10]

Vychádzajúc zo Zákona o elektronickom obchode možno pre účely tohto príspevku vyzdvihnúť tú skutočnosť, že je práve v záujme zdravotníckeho pracovníka upozorniť

[10]SENEŠI, Z.: Hodnotenie lekárov na internete. In. Pediatrická prax. 2015. 16 (4), str. 177 dostupné online na https://www.solen.sk/casopisy/pediatria-pre-prax/hodnotenie-lekarov-na-internete (dátum 18.12.2021)

prevádzkovateľa webovej stránky na to, že sa na nej nachádza obsah, ktorý je nepravdivým skutkovým tvrdením, prípadne takým hodnotiacim úsudkom, ktorý je možné považovať v jeho podstate za neoprávnený zásah do jeho osobnosti, a preto požadovať jeho odstránenie. V prípade, ak po takomto upozornení prevádzkovateľa webovej stránky nedôjde k vymazaniu uvedeného hodnotenia, následne je podľa nášho názoru možné uvažovať o zodpovednosti samotného prevádzkovateľa vo vzťahu k následkom neoprávneného zásahu spôsobeným zdravotníckemu pracovníkovi.
V uvedených súvislostiach taktiež poukazujeme na skutočnosť, že miera neoprávneného zásahu spôsobeného zverejnením nepravdivej informácie na verejne dostupnej webovej stránke je logicky rádovo väčšej intenzity ako miera obdobného neoprávneného zásahu, ku ktorému dôjde napríklad pri komunikácii medzi pacientom a zdravotníckym pracovníkom napríklad v priestoroch zdravotníckeho zariadenia. Uvedenej skutočnosti by mali zodpovedať taktiež nároky zdravotníckeho pracovníka uplatňované voči povinnej osobe, najmä čo sa týka výšky uplatňovanej náhrady nemajetkovej ujmy v peniazoch.

ZÁVER

Možno konštatovať, že ochrana pacienta pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti nie je determinovaná iba účelom, ktorým je ochrana jeho zdravia a života, ale aj tým, aby k poskytovaniu zdravotnej starostlivosti dochádzalo pri rešpektovaní dôstojnosti pacienta a jeho práva na humánne zaobchádzanie. Máme za to, že možno potvrdiť v úvode stanovenú hypotézu, podľa ktorej je zachovanie dôstojnosti pacienta a humánnosti v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti neoddeliteľným predpokladom pre hodnotenie poskytovanej zdravotnej starostlivosti ako *lege artis*. Uvedeným konštatovaním sa hlásime k chápaniu *lege artis* poskytovanej zdravotnej starostlivosti *stricto sensu*. Za nevyhnutné považujeme zdôrazniť, že o ochrane dôstojnosti pacienta je nevyhnutné uvažovať aj po jeho smrti. Berúc do úvahy aktuálny stav spoločnosti a osobitosť aktuálnej pandemickej situácie, o to dôraznejšie poukazujeme na skutočnosť, že ochrana cti a dôstojnosti ako zložiek osobnosti je zákonom priznávaná v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti nielen pacientom, ale aj samotným zdravotníckym pracovníkom.

Príspevok vznikol v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/0765/20 s názvom Ochrana ľudských hodnôt v súkromnom práve v kontexte moderných trendov a prebiehajúcej rekodifikácie súkromného práva

Použitá literatúra

1. BARANCOVÁ, H. a kol.: *Medicínske právo*. 1. vydanie. Bratislava: SAV, 2008, ISBN 978-80-224-1007-6, s. 426.
2. DRGONEC, J.: *Ústavné práva a zdravotníctvo*. Bratislava: Archa s.r.o., 1996, ISBN 9788071151142, s. 338.
3. HUMENÍK, I., KOVÁČ, J. a kol.: *Zákon o zdravotnej starostlivosti. Komentár*, Prvé vydanie. Bratislava: C. H. Beck, 2015. ISBN 9788089603299, s. 506.
4. HUMENNÍK, I. *Ochrana osobnosti a medicínske právo.* 1. vydanie. Bratislava: EUROKÓDEX, s.r.o., 2011, ISBN 978-80-89447-58-9, s. 228.
5. MILTÖHNER, M.: *Vymezení rizika a odpovědnosti ve zdravotnictví*. In: Zdravotnictví a právo, roč. 4, 2000, č.5, ISSN 1211-6432.
6. SENEŠI, Z.: Hodnotenie lekárov na internete. In. Pediatrická prax. 2015. 16 (4), str. 177 dostupné na https://www.solen.sk/casopisy/pediatria-pre-prax/hodnotenie-lekarov-na-internete (dátum 18.12.2021)
7. STOLÍNOVÁ, J., MACH, J..: *Právní odpovědnost v medicíně*. Praha: Galén, 1998, ISBN 80-85824-88-4, s. 352.

8. TELEC, I.: *Přirozené právo osobnostní a jeho státní ochrana*. In: Právní rozhledy, roč. 15, 2007, č.9, ISSN 1210-6410.
9. VLČEK, R., HRUBEŠOVÁ, Z.: *Zdravotnícke právo*. Bratislava: Ing. Miroslav Mračko-EPOS, 2007, ISBN 8080577056, s. 314.
10. VOJČÍK, P. a kol., *Občianske právo hmotné 1*. 3. vydanie. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2021, ISBN 978-80-7380-845-7, s. 385

Kontaktné údaje

Mgr. Peter Koromház, PhD.
Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach, Fakulta práva
Kováčska 26, 040 75 Košice
Tel: 0915 933 699
email: peter.koromhaz@upjs.sk

FINANCE A ÚČETNICTVÍ

FINANCING AND ACCOUNTING

NUMBER OF PAPERS: 4

THE RECENT DEVELOPMENTS IN THE INTERNATIONAL TAXATION – INTRODUCTION OF THE MINIMUM CORPORATE TAX AND TAXATION OF THE DIGITAL ECONOMY

Branislav Kováč

Abstract

The Two-Pillar Solution on taxation of the digital economy and the minimum corporate tax is a new paradigm for international taxation. The Agreement which has been reached recently by a vast majority of the Inclusive Framework of the OECD is a momentum which will change the taxation of the business profits of the MNEs for coming decades. This contribution analyses the new consensus and explains possible challenges ahead.

Keywords: *minimum corporate tax, taxation of digital economy, BEPS, Inclusive Framework*

1 INTRODUCTION

The topic of tax evasion and tax avoidance of multinational companies (MNEs) has been a evergreen for the recent two decades. The political leaders have blamed the MNEs not paying their fair share of taxes. It needs to be borne in mind that the system of international taxation has not changed since the 1920s, when the League of Nations has set up the rules based on the physical presence of the companies in respective jurisdictions.

In 2013 OECD has launched its project Base Erosion and Profit Shifting (BEPS), which is a set of 15 actions aiming at improving the international taxation rules and making the MNEs stop avoiding paying their fair share or taxes. The OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) Project is the most ambitious attempt at international coordination in the history of international taxation (Pistone, 2019). The pace in which the rules of the international taxation are being changed is unprecedented. In former times adoption of e.g. new Directives on Exchange of Information or Direction on Taxation of Savings has taken several years, now we see some Directives in the field of direct taxation being adopted on the level of the EU within several weeks (for example the Amendments to the DAC – Directive on administrative cooperation).

The main pillars of the new regimes are transparency in form of exchange of information between tax administrations (it comprises also the exchange of information on rulings and UBOs), finding new transfer pricing and anti-avoidance rules and last but not least finding the way how to tax the digital economy.

It is clear that without solving this issue, the international world of taxation will be in tension. There is a need for a clear political compromise. That is the reason why the strong political commitment has led to common Agreement of the Inclusive Framework of the OECD as commented and analyzed in this research.

What is the main goal OECD was trying to reach through the new rules as set and signed in the memorandum called Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising From the Digitalization of the Economy. There are mainly two chief aims:

(1) OECD is trying to reach the taxation of the MNEs on the grounds that they would tax their corporate profits not in jurisdictions with physical presence, but rather to tax them where the customers/users use the services or products

(2) Introduction of a minimum corporate income tax in order to avoid profit shifting and tax avoidance into jurisdiction with low or no corporate profit taxation.

According to Pinetz, Schaffer et al. (2017) the main ways to neutralize the effects of tax base erosion on multinational corporations are hindering hybrid mismatch schemes, strengthening CFC rules, limiting interest rate recognition, and improving transfer pricing rules. An effective way to eliminate the shifting of profits and the erosion of tax bases is to revise the OECD Model Convention, which is the basis for the negotiation of bilateral double taxation treaties. As a consequence of the BEPS Action Plan, changes were proposed that should be made and are gradually taking place, i.e., the individual articles of the OECD Model Contract (Lang et al., 2016) change. Another instrument is the Multilateral Convention (Multilateral Instrument), which obliges states to change the wording of their double tax treaties at a time when the other signatory country also accedes to such a convention and does not express its refusal to comment on the individual article of the treaty (Broekhuijsen, Vording, 2016).
According to Harumová (2016), in defining tax evasion she distinguishes between legal and illegal tax evasion, where illegal tax evasion consists of unlawful agreements where the actual level of tax liability is hidden or ignored by the taxpayer, because the taxpayer pays a lower tax by hiding income or information before tax office.
The political power which the initiative of OECD countries called BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) has gained is remarkable. The very specific situation with the BEPS project is that some of the measures are taken through a legislative measure on the level of EU, namely through secondary legislation. This is the case for the Anti-Tax-Avoidance Directive (ATAD) and ATAD 2. In this case the Directives have to be transposed into national legislation of the EU Member States within a specified period of time. The drawback of this action is a relatively small reach of countries, as the BEPS project is a global project not only of the OECD Member States but through the Inclusive Network a project of dozens other countries (currently 140 for the moment), thus including also developing countries.
The other approach are multilateral treaties, with the best example being the Multilateral Instrument signed in Paris on 7 July 2017. Within the framework of a multilateral tax treaty more than 2000 double-tax treaties have been changed without negotiating years on the new provisions of the treaties. In the area of transfer pricing the output of the BEPS project is the amendment of the OECD Guidelines on Transfer Pricing with besides other issues introduction of the Country-by-Country Reporting (CbCR). This is a typical example of soft law, as it has only recommendatory character.
One of the main messages arising from the BEPS initiative is that legal persons / businesses should not be taxed where they have their seat but where they create value. This is a very dynamic approach allowing financial administrations to move the tax residence, or when speaking about legal persons the place of effective management where it could be more in favor for the tax authority/respective state. Under practical terms this could and often does result into double taxation in two different jurisdictions. There are double tax treaties having the function to determine the taxing rights for the respective countries, however in practice their function is very limited. Therefore the ambition of the BEPS project in on one hand to limit the base erosion and profit shifting of mainly the multinationals, however to set a minimum standard to mutual agreement procedures, which is a way how states can agree on the respective taxing rights.
In our paper we will first comment on the reached Agreement on the taxation of the digital economy and on the introduction of the minimum corporate income tax and will explain the main pecularities. Further we will analyze the impact on the business in relation to Slovak Republic and to Europe in general.

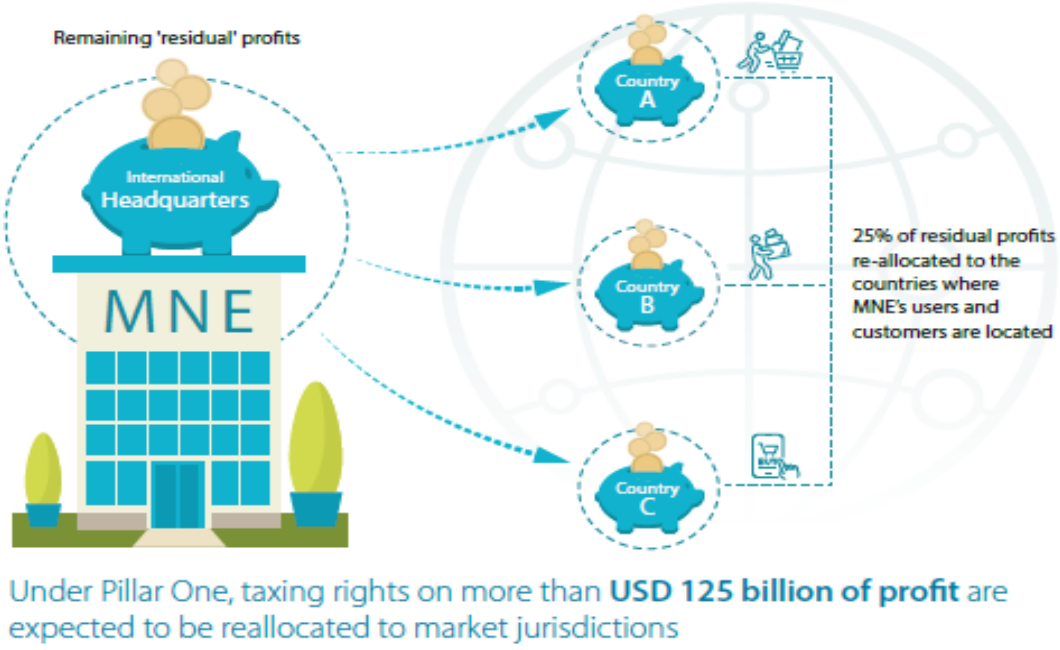
2 AGREEMENT ON PILLAR 1 AND PILLAR 2

In October 2021, 136 jurisdictions agreed on the swift implementation of Pillar I and II of the GloBE proposal. Comparing the October 8th with the July 1st statement, the minimum tax

rate was settled at exactly 15% (instead of “at least 15%” in July), and substance carve-outs were broadened for a prolonged 10-year transition period. Initially, carve-outs will stand at 8% of the value of tangible assets and 10% of payroll. Those rates will decrease over a 10-year period to reach the long-run carve-out rate at 5% of payroll and tangible assets. We find that the European Union can increase its corporate tax revenue by more than €80 billion from levying a global minimum tax of 15%. This amounts to an increase of about a quarter of current corporate tax revenue in the EU-27. The United States would gain about €57 billion a year. Revenue gains would be smaller in developing countries (e.g., €6 billion for China, €4 billion for South Africa, €1.5 billion for Brazil). However, substance-based carve-outs can substantially decrease those revenues. In the initial year, carve-outs reduce revenues from €83 billion to € 64 billion or 23% of the initial revenue gain. Over ten years, the carve-out rates progressively decrease to 5% of assets and payroll. These long-run rates will still reduce revenue gains by about €12 billion or 14% (Barake et al., 2021)

What is the deal under Pillar 1 and Pillar 2?

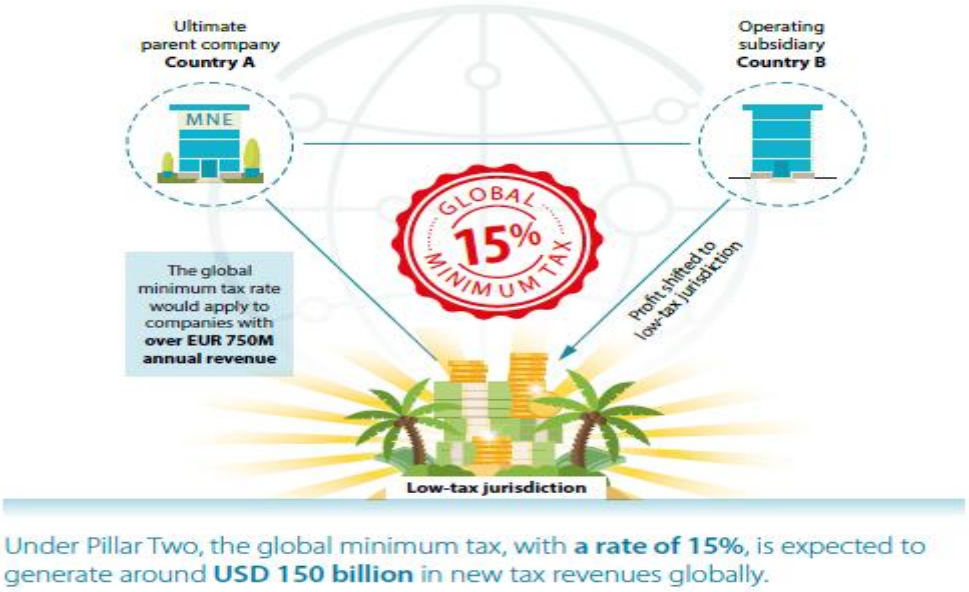
Under Pillar 1 25 % of profits of the largest and most profitable MNEs above a set profit margin of 10 % (residual profits) would be reallocated to the market jurisdictions where the MNEs users and customers are located. In the documents related to Pillar 1 this is called the Amount A. Pillar 1 also provides for a simplified and streamlined approach to the application of the arm´s length principle to in-country baseline marketing and distribution activities (Amount B). Pillar 1 includes features to ensure dispute prevention and dispute resolution in order to address any risk of double taxation , but with an elective mechanism for some low-capacity countries. Furthermore Pillar 1 also entails the removal and standstill of Digital Services Taxes and similar relevant measures to prevent harmful trade disputes. (OECD, 2021)



Source: OECD, 2021

Pillar 2 provides a minimum 15 % tax on corporate profit, putting a floor on tax competition. Governments worldwide agree to allow additional taxes on the foreign profits of MNEs headquartered in their jurisdiction at least to the agreed minimum rate. This means that tax competition will now be backstopped by a minimum level of taxation wherever an MNE

operates. A carve-out allows countries to continue to offer tax incentives to promote business activity with real substance, like building a hotel or investing in a factory. (OECD, 2021)



Source: OECD, 2021

The key milestones as set by the Inclusive Framework of OECD will look like as follows: Early 2022 a text of a Multilateral Convention (MLC) and Explanatory Statement to implement Amount A of Pillar 1 will be drafted and approved. Early 2022 model rules for domestic legislation necessary for the implementation of Pillar 1 will be approved.
Mid 2022 a high-level ceremony for the Multilateral Convention will be organized. And finally end of 2022 finalization of the work on Amount B for Pillar 1 will be concluded.
For Pillar 2 it is expected end of 2021 for the model rules to define scope and mechanics for the GloBE rules to be finalized. In November 2021 model treaty provision to give effect to the subject to tax rule is to be expected. In mid 2022 the MLI for implementation of the subject to rule tax rule in relevant bilateral treaties will be executed. And finally end of 2022 the implementation framework to facilitate co-ordinated implementation of the GloBE rules will be released.
And as from 2023 the Two-Pillar Solution should be implemented in full strength.

3 DISCUSSION ON THE IMPLICATIONS RELATED TO THE TWO-PILLAR SOLUTION

The object of our research is the new agreement on the international taxation related to the taxation of the digital economy and to the introduction of the minimum corporate income tax. The method is the analysis of the new contemplated provision whereas the future impact on MNEs will be discussed.
We see that the agreement on the in-scope for the Pillar 1 contains only MNEs with global turnover above 20 billion EUR and a profitability over 10 %. It is important to stress that the method how to calculate the profitability will be profit before tax/revenue. In this regard we make reference to different accounting procedures worldwide, therefore a worldwide accepted standard, like IFRS or US GAAP would be necessary. We see the effort of developing countries to reduce the threshold to 10 billion EUR after a period of 7 years. Moreover we see the strength of very massive sectors like Extractives and Regulated Financial Services which are excluded from the scope.

The nexus for the certain jurisdiction where the new taxation paradigm will be applied (taxation according to the users/consumers) was set with at least 1 million EUR revenues in a certain jurisdiction. And again there is an extinction for smaller jurisdictions with lower GDP (less than 40 bn EUR), where the revenue can be at least 250 kEUR.
As far as the calculation of the 25 % residual profits is concerned, we think there should be deep considerations how to calculate them. Now we only know that profit in excess of 10 % of revenue will be analyzed and 25 % of this profit will be the tax base for the respective jurisdictions.
What needs to be done is a very complex methodology for certain sectors of economy (to address the so-called revenue based allocation key).
The revenue sourcing should be definitely the place, where the goods or services are used or consumed. And therefore it will be necessary to analyze specific types of transactions and anticipate thousands of rules and specifics to be applied. The envisaged methods must be reliable under the specific facts and circumstances.
In order to analyze the functionality of the system it is necessary that the new rules are pragmatic and easy to handle. Therefore the accounting rules should be applied and only a small number of adjustments for the tax base should be allowed.
For the Pillar 2 the scope of the new rules should apply to MNEs with a overall revenue under BEPS 13 (country-by-country-reporting) of more than 750 million EUR for the group. Not subject to this rule should be any government entities, international organizations, non-profit organizations, pension funds or investment funds that are Ultimate Parent Entities of an MNE Group.
The proposed minimum tax rate should be 15 % and there should be a carve-out rule (de minimis rule) if in a certain jurisdiction the group has revenues of less than 10 million EUR and profit less than 1 million EUR.
The rules should be simplified and should avoid any additional compliance and administrative cost.

4 CONCLUSIONS

There is still a lot of work to be done before the exact rules on the new international taxation will be put in place. The first observation is a very widereaching compromise and we can conclude that the new rules will practically influence only taxation of MNEs. In the international context it is very favorable that countries will abolish their unilateral digital service and similar taxes. Two-Pillar-Solution is a multilateral approach which gives the tax certainty to taxpayers (to the MNEs). Further we conclude that despite the fact to reduce any compliance cost, the MNEs will have to introduce lot of internal procedures to set up and apply the rules arising from this new approach. Therefor in our view the compliance cost in connection with this measure will rocket in the future. Last but not least our analyses shows that without specific rules for certain kinds of sectors, services and goods, the new rules could not be applied. Without a strong political commitment a smooth swift to the new rules could be in danger. This answers the hypothesis that taxes are currently a political instrument not really a matter of real professional knowledge/expertise.

Sources

1. BARAKE, M. et al. Revenue effects of the Global Minimum Tax: Coutry-by-Country Estimates. Paris, 2021, EU Tax Observatory.
2. BROECKHUISEN, D. and VORDING, H. “The Multilateral Tax Instrument: How to avoid a Stalemate on Distributional issues?”, 2016, *British Tax Review*. Vol. 3, Issue 1, pp. 39-61.

3. HARUMOVÁ, A. and KOVÁČ, B. *Revolution in international taxation.*. 2018 Proceedings of the Conference Economy, Finance and Management XII. at the Faculty of Business Management, University of Economics in Bratislava, vol. 12, pp. 94 - 102
4. HARUMOVÁ, A. *Finančný manažment nadnárodných korporácií*, Praha, ČR: Wolters Kluwer, 2016.
5. OECD. *Two-Pillar-Solution to Address the Tax Challanges Arising from the Digitalization of the Economy*, Paris: 2021.
6. PINETZ, E. and SCHAFFER, E. (eds.).. *Limiting Base Erosion*, Vienna, AT: Linde Verlag. 2017.
7. PISTONE, P. in LANG, M. et al. (eds.).. *Implementing Key BEPS Actions: Where Do We Stand?*, Amsterdam, NL: IBFD. 2019.

Contact

Mag.rer.soc.oec. et Mgr. Branislav Kováč
VGD Slovakia s.r.o.
Faculty of Business Management of the University of Economics in Bratislava
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovakia
Tel: 00421 903 314 307
email: branislav.kovac@vgd.eu

INVESTMENT PERFORMANCE AND INVESTMENT DECISION-MAKING OF EUROPEAN PORTFOLIO MANAGERS IN CONTRAST TO THEIR GENDER

Maximilian-Benedikt Koehn

Abstract

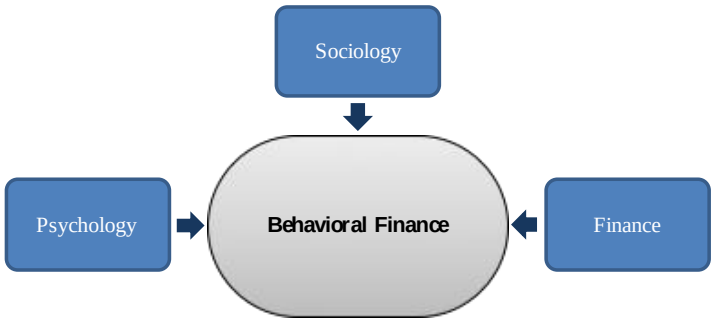
Behavioral science in the field of finance and investment is among new topics raised in recent years. In contrast to the conventional academic finance theories behavioral finance endeavors to bridge the gap between finance and psychology. Behavioral Finance analyses the cognitive factors and emotional issues that impact the decision-making process of investors and, consequently, the investment performance. This study's main objective is to explore the behavioral factors influencing professional European Portfolio Managers investors. There are limited studies about behavioral finance and its influence on European Portfolio Managers, this study is expected to contribute significantly to the development of this field. One of the most significant influence on behaviour bias is gender. The purpose of this research is to explore gender differences between these behavioral factors and investment performance.

Keywords: *Behavioral Finance, Gender Differences, Behavioral Bias, Investment Decisions*

1 INTRODUCTION

Behavioral finance is a relatively recent approach that combines behavioral and cognitive psychological theory with traditional finance and economics. Its goal is to explain why market participants make improvable or wrong and, therefore, irrational financial decisions (Nofsinger, 2001). Consequently, psychology, sociology and finance form together the framework of behavioral finance as shown in Figure 1.

Figure 1: Concept of behavioral finance



Source: Author's creation

Daniel Kahneman and Amos Tversky officially founded behavioral economics in 1979 with their work on prospect theory and how individuals approach economic risk, even though economists have been studying financial behavior for centuries. Based on their work, Richard Thaler started working in this field and authored various books and papers It has become one of the most famous names in the field (Tversky & Kahneman, 1974).

The origin of behavioral finance as a disciple date back to 1982, when Kahneman, Slovic and Tversky published their book *"Judgement under uncertainty"*, where the authors showed various behavior patterns that impact investment. In the opinion of Nofsinger (2001), behavioral finance, studies the behavior of market participants in actual financial settings. It is

the branch of finance that specifically examines psychology's effect in financial decisions, in corporations and financial markets. In the view of Barberis & Thaler (2005), behavioral finance argues that the deviations from the fundamental value of a stock are caused by the presence of traders who are not entirely rational. Therefore, the mispricing remains. There are strategies to correct those mispricing, but they are too costly and risky. According to Sewell (2007) behavioral finance studies the impact of psychology on the behavior of investors and the consequent effects of investor's decisions on financial markets. when investors make decisions guided by emotions or intuitions, this describes exactly what behavioral finance studies. Shefrin (2000) identifies the theory of behavioral finance as a field of study which deals with the impact of psychology on the behavior of market participants.
In summary, the behavioral factors that influence investor decision-making can be classified into following major groups: heuristic, prospect, market, and herding effect (Waweru, Munyoki, and Uliana, 2008):

Table 1: Behavioral factors influencing the investment decision-making process

Group	Behavioral Factors
Heuristics	• Overconfidence • Representativeness • Availability • Price Anchoring
Prospect Theory	• Loss Aversion: • Mental Accounting • Regret Aversion • Self-Control
Market Factors	• Price changes • Market information's • Past trends of stocks • Fundamentals of underlying security • Reaction to price changes
Herding	• Buy and sell decisions of other investors • Selection of other investors' shares to trade • Volume of other investors' shares to be traded • Speed of Herding

Source: Author's creation

Those groups represent an overall snapshot of nearly all behavioral factors that influence the decision-making process of investors. Therefore, they can be used to identify the behaviors of professional investors in Europe.
From reviewing the previous studies and the theoretical background of behavioral finance, the following conclusions can be made: This research agrees with earlier studies regarding the general topic of the influence of the individual investment decision-making process through behavioral factors. Many researchers have analyzed the behavioral factors in their local environments and at different stock markets. They all agreed upon the importance and effect of behavioral factors on the individual investment decision-making. The practical studies applied a similar research tool, a questionnaire. Many studies were focused, for instance, only on one single behavioral factor and its consideration in analysis and security.
Furthermore, many studies focused only on individual investors, not on Portfolio Managers professionals. There are two reasons behind that: First, it is much easier to access private

investors than professionals. Secondly, it is much anticipated that private investors are much more affected by behavioral factors than professionals.
Therefore, this thesis differs from the previous studies mentioned above because it studies the nine behavioral factors altogether and not only one. In addition, this study is practical, while many studies done in this field were only theoretical and integrated previous studies into one body. Moreover, and importantly, the research is focused on professional investors, and therefore, this thesis will close the gap in the literature about behavioral factors influencing professional investors.

2 INVESTMENT PERFORMANCE OF THE EUROPEAN STOCK MARKET AND PORTFOLIO MANAGERS

The antagonists of behavior finance argue that the bad performance (absolute and relative wise) of investors who tend to behave irrationally will be forced to leave the stock market. Meaning, no investor will survive if he is underperforming the market for years. This holds the same theory by the neo-classical researchers Friedman (1953), who argues that trading losses will force the imperfectly rational traders to leave the market.
Other researchers found out that overconfident investors with extremely high trading behavior benefit from abnormal returns. An overconfident investor trades much more than a rational investor but expects a higher return in the long run. Interestingly, in the study conducted by Wang in 2001, both underconfidence and overconfidence do not exist in the long run.
In the study conducted by Kim & Nofsinger in 2007, ownership in Japanese stocks in bull and bear markets were analyzed. The major finding of their work was that if any stock facing a high degree of change in ownership were actually winners in the past. At the same time, stocks that faced a decrease in individual ownership were loser in past. All this can be attributed to the disposition effect, which conditions investors to sell winning securities while keeping losing securities.
Oberlechner & Osler (2004) found out that overconfident currency dealers are not pushed out of the market, which is in contrast to previous studies and contrary to the neo-classical view. Moreover, they identify the different stages of overconfidence in the investment performance on the basis of rate of return on the investment and their trading experience. They found out that the return on investment is not affected by overconfidence. Whereas the experience of trading is influenced by the overconfidence of the investor.
The investment performance of the European stock market can be seen by the different mutual funds in Europe. Every European public mutual fund and its Portfolio Manager is listed on Bloomberg. At the time of March 2021, there are 2.865 different mutual funds in Europe, which are investing only into the European equity market. The total amount of AUM is at the time of March 2021 over Bn. 360 EUR in those European mutual funds (Bloomberg, 2021). Each mutual fund has a particular – own set – benchmark. The goal of each Portfolio Manager is to beat this specific benchmark. Thereby that new mutual funds are founded in the last years, and only 1.567 mutual funds are analyzed. Those mutual funds persist at least five years in Europe.
The average performance of those 1.567 European funds is 48,3% in the timeframe between 2016 to 2020. Interestingly, their own set benchmark has an average return of 55,8%.
The returns have to be compared to the two main indices in Europe: The EURO STOXX 50 and the MSCI Europe Indices. The EURO STOXX 50 Index includes the biggest companies in the region. The index covers 50 stocks from 8 Eurozone countries: Belgium, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, the Netherlands and Spain. Whereas, the MSCI Europe Index captures large and mid-cap companies across 15 Developed Markets countries in Europe.

With 434 components, the index covers approximately 85% of the free float-adjusted market capitalization in Europe. The return of the MSCI Europe was 4,4% worse than the average European fund, whereas the EURO STOXX 50 was slightly better.

Table 1: Performance of European Equity Funds between 2016 to 2020

Year	average Funds in %	Average Benchmarks in %	MSCI Europe Index in %	EURO STOXX 50 Index in %
2016	5,2%	7,0%	3,2%	4,8%
2017	13,0%	14,6%	10,3%	9,3%
2018	-12,2%	-10,8%	-10,1%	-11,0%
2019	24,7%	26,3%	26,8%	29,4%
2020	2,7%	1,2%	-2,8%	-2,6%
2016 - 2020 accumulated	48,3%	55,8%	43,9%	48,6%

Source: Author's creation

As highlighted above, the goal of an active managed mutual fund is to outperform the market, especially the individual benchmark. Figure 4 shows the outperformance and underperformance of the European mutual funds regarding their benchmark. For instance, more than 67% of all 1.567 European mutual funds have underperformed their own benchmark in the timeframe between 2016 to 2020.

Figure 2: Under- and Outperformance of European Equity Funds between 2016 to 2020

Source: Author's creation

The findings are essential in contrast to the different methods to measure an investment performance. Previous authors - i.e., Kim & Nofsinger (2003) measured the investment performance on the basis of investment results of individual investors in security markets using secondary data. Professional investors were asked to judge their own investment performance, which follows Oberlechner & Osler's research (2004). The rate of return of a stock was evaluated by comparing their current performance to expected returns and average market return. Thus, the comparison is said to be subjective as well as objective.

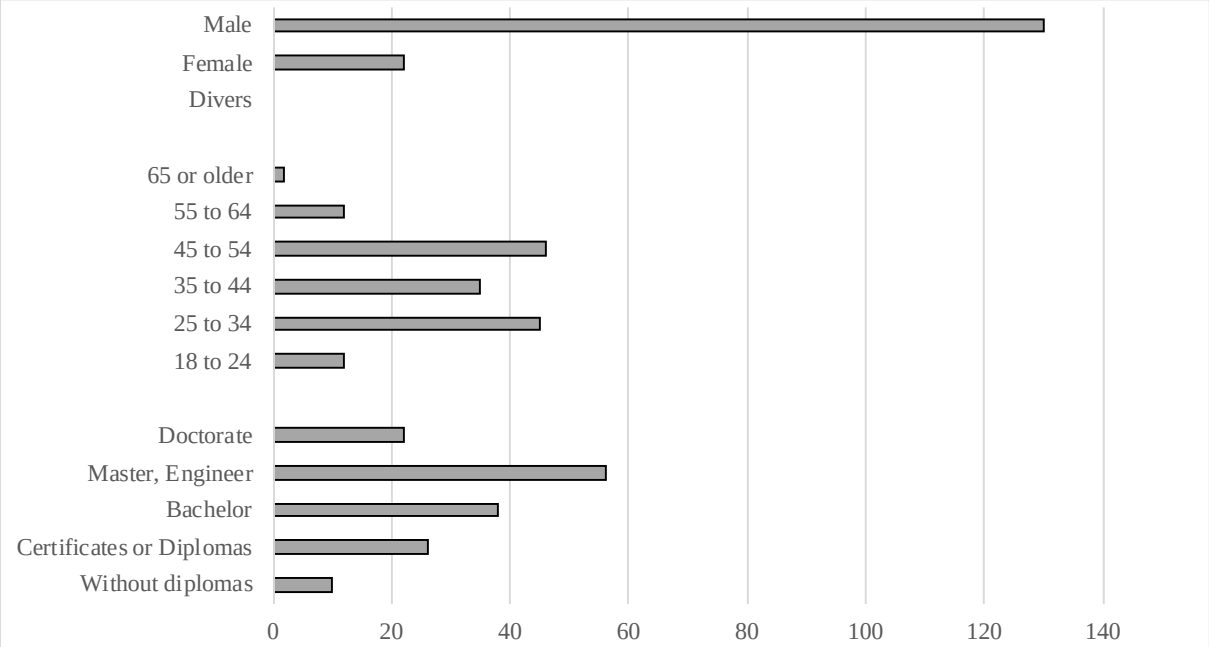
Additionally, the satisfaction level of investment decisions is as well suggested as a criterion as an investment performance measurement. In reality, investors feel happy with their own investment performance even if their investment profits are not high or better than the market return. On the other hand, other investors do not feel satisfied with their investments even when their profits are extremely high. Therefore, the satisfaction level of investment decisions and the investment performance are suggested as the investment performance measurements in this thesis.

3 EMPIRICAL RESULTS FROM THE QUESTIONNAIRE OF EUROPEAN PORTFOLIO MANAGERS

3.1 Data background of the questionnaire respondents

In total, 152 questionnaires are answered by professional investors at the European Stock Market. The characteristics of gender, age and education are described as the following:

Figure 3: Gender, Age and Education of Respondents

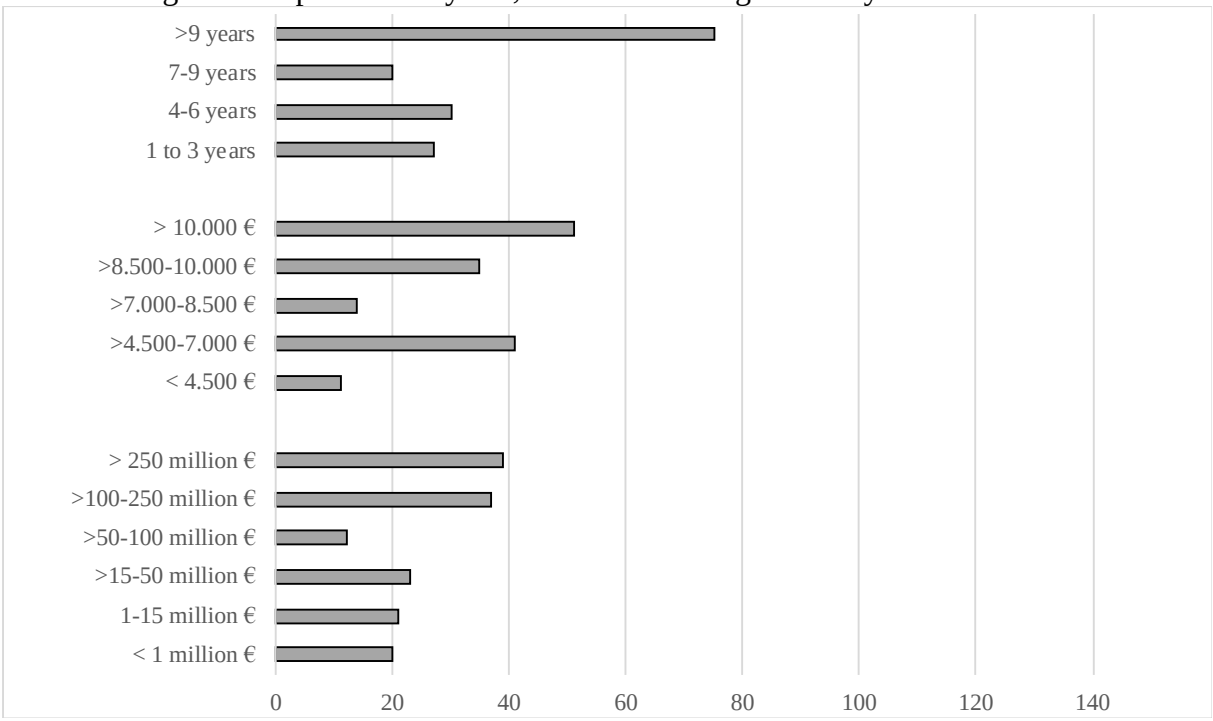


Source: Author's creation

Figure 3 shows descriptive statistics about the demographics of the sample. There is unequal distribution of respondents on the basis of gender. Male counts for nearly 85% and female about 15%. The potential gender bias can be a limitation of this study related to the potential gender bias and will be further discussed. Although, the research about gender biases is quite controversial. For instance, In the study conducted by Babalos et al. (2015) the performance of 358 diversified European equity mutual funds was analyzed, controlling for gender diversity. They concluded that there is no significant differences in the performance of fund managers on the basis of their gender. whereas, in a study conducted by Beckmann & Menkhoff (2008) performance of 649 fund managers from United States, Italy, Germany and Thailand was analyzed and findings reported significant difference the behavior of fund managers on the basis of their gender. Female fund managers were more risk-averse and less confident as compared to male fund managers.

The ages of the respondents are mainly from 25 to 54 years; 82,9% of the total sample are in that age interval. At the same time, 7,9% of the investors are between 18 to 24 years. On the other hand, 9,2% of the respondents are older than 54 years.
Figure 3 also presents the education level of the respondents. Nearly 3 of 4 European portfolio managers have at least a bachelor degree. More than half of the respondents have at least a Master or Engineer degree. 22 of 152 also have a doctor degree, which is quite mentionable.
Gonzalez-Igual et al. (2021) analyzed the impact of gender, age and education of professional investors at the Spanish stock market. The findings of their work support that female fund managers are more experienced investors and tend to have higher level of confidence. Whereas educational level of investor does not influence the performance.
In a study conducted by Metawa et al. (2018) apart from effect of common demographic variables such as age, gender and education, effect of investor sentiments on investment decisions at Egyptian Stock market was also studied. They found out the significant impact of gender, age and education level on the investment performance of non-professional investors. Contrary, in the work of Hibbert et al. (2012) was shown that the financial education is important when investing as finance professors are less prone to behavioral biases.
Figure 3 shows the different experience levels of the European Portfolio Managers. Nearly 50% of the questionnaire respondents have more than nine years of experience when it comes to investing in the European stock market. Only 27 of the 152 respondents have only a work experience of 1 to 3 years.

Figure 4: Experience in years, AUM and average monthly income



Source: Author's creation

In a study conducted by Gervais & Odean (2001), it was concluded that with the increase in experience of the investor, his level of Overconfidence decreases. Therefore, a high experience of the respondents of the questionnaire is essential. As Gervais & Odean (2001) pointed out, investors gain experience by participating in the stock market. It was also pointed out in the study that the level of experience depends on time spent in stock market and the level of participation. The work of Locke & Mann (2001) suggests that more experienced investors are less prone to take risk after a period of abnormally good profits than their less

experienced investors. Similar results were shown by Gloede & Menkhoff (2011), where a high experience of a professional investor follows low level of Overconfidence.
Researchers found out that the level of income of an investor impacts the decision-making process as well. Figure 4 shows that more than 56,5% of the respondents have an average monthly income of more than 8.500 €. For instance, Zhu (2003) showed that high-income investors are less local biased. Those high-income investors are less in favor of local companies than low-income investors.
The sample consists of a diversity of investors with different asset under management. Figure 4 shows that half of the proportion of respondents have more than 100 Mio. € AUM. However, the respondents cover all the ranges of investments from 1 Mio. € to more than 250 Mio. € AUM, more than a quarter of the respondents are in charge of more than 250 Mio. € each.

3.2 Differences in the investment decisions of European Portfolio Managers in relation to their gender

This subchapter analyzes the influence of the different behavioral variables such as overconfidence, loss aversion, herding, representativeness, price anchoring, availability of information, mental accounting, regret aversion, self-control on the European Portfolio Managers. The magnitude of influence of behavioral factors on investment decisions have been estimated by calculating mean for each variable.
Since 5-Point Likert type scale has been used to measure the variable, mean scores have been used to check the magnitude of influence of each variable. Following parameters have been used to measure influence:

- Mean score < 2 Means Low Impact
- Mean Score ranging from 2 to 3.5 Means Moderate impact
- Mean Score ranging from 3.5 to 5 means High Impact.

In the study by Berggren & Gonzales (2010), it is explained that gender is one of the demographic characteristics that have a significant influence on behavioral biases such as overconfidence. Therefore, the following hypothesis needs to be tested:

> H_{Gender}: *The differences between the gender of the Portfolio Managers have no influence on investment decisions on the European Stock Exchange.*

Table 3: Differences in relations to the gender of the Portfolio Managers

No.	Variable	Test statistic	Significance value	Means	
				Male	Female
1	**Overconfidence**	**2,25**	**0,03**	**4,08**	**3,84**
2	Loss Aversion	0,01	0,99	3,78	3,79
3	Herding	1,16	0,25	3,84	3,71
4	Representativeness	-0,96	0,34	3,82	3,93
5	Price Anchoring	-1,18	0,24	3,57	3,54
6	Availability	0,94	0,35	3,98	3,82
7	Mental Accounting	-0,44	0,66	3,67	3,46
8	Regret Aversion	-1,36	0,18	3,62	3,66
9	Self-Control	0,51	0,61	3,73	3,76

Source: Author's creation

There is an insignificant relationship between dependent variables with respect to gender differences of European Portfolio Managers except for overconfidence. There is a significant difference in the behavioral factor *Overconfidence* as the significance value is ≤ 0.05 (0,026) and test statistics is 2.253.
However, it can be deduced from the statistics that all other factors have no significant influence on the decision-making process, but only overconfidence has a significant influence Therefore the null hypothesis is accepted. Consequently, the finding does not support the hypothesis that differences between the gender of the Portfolio Managers have no influence on investment decisions on the European Stock Exchange.
This result is in line with previous research. For example, Barber & Odean (2001) studied the self-confidence of men and women and how this affects their performance. They found that men were more affected by the Overconfidence bias and their returns were lower than those of women. This assumption is also supported by this study, clearly visible in the different means for the behavioral factors *Overconfidence* between female (3,84) and male (4,08) respondents. Nevertheless, it is quite remarkable, that the other eight behavioral factors do not differ between the gender.

4 CONCLUSION

Testing the hypothesis, the findings suggest that gender differences significantly affect only the Overconfidence decision-making, whereas all other tested behavioral factors do not have a significant impact, this is contrary to previous research, which found out that female investors are more loss averse than males could not be proven by this thesis. Therefore, the main hyptothesis can be accepted. Nevetheless, male and female portfolio managers are affected differently by overconfidence. Therefore, investment companies and asset managers should aim for a balance between male and female portfolio managers, i.e., a certain gender quota.

Sources

1. NOFSINGER, J. *The Psychology of Investing*. New York: Routledge, 2001. ISBN 978-013299489.
2. TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. *Judgment under Uncertainity: Heuristics and Biases science*. Science, 1974. 1124-1131 pp.
3. KAHNEMAN, D.; SLOVIC, P. & TVERSKY, A, *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*, 1982. 306- 334 pp.
4. BARBERIS, N., & THALER, R. *A Survey of Behavioral Finance. Handbook of the Economics of Finance*. Elsevier Science B.V., 2003. ISBN 978-0444513632
5. SEWELL, M. Behavioral Finance. Department of Computer Science University College London, 2007. 1-14 pp.
6. SHEFRIN, H. *Beyond Greed and fear: Understanding Behavior Finance and psychology of investing*. Boston, USA: Harvard Business School Press, 2000. ISBN 978-0195304213
7. WAWERU, N., Munyoki, E., and Uliana, E. *The effects of behavioral factors in investment decision-making: a survey of institutional investors operating at the Nairobi Stock Exchange.* International Journal of Business and Emerging Markets, 2008. 24 - 41. pp.
8. FRIEDMAN, M. *Essays in Positive Economics*. University of Chicago Press, Chicago, 1953.
9. WANG, F. *Overconfidence, Investor Sentiment, and Evolution*. Journal of Financial Intermediation, 2001, 138-170 pp.
10. KIM, K. and NOFSINGER, J. *The behavior of Japanese individual investors during bull and bear markets*. Journal of Behavioral Finance, 2007.138-153 pp.

11. OBERLECHNER, T. and OSLER, C. *Overconfidence in currency markets*, 2004. 1-40 pp.
12. BLOOMBERG at 28.3.2021.
13. KIM, K. & NOFSINGER, J. *Corporate Governance*, Washington State University, 2004. ISBN 978-0131423879.
14. BABALOS, V., CAPORALE, G., & PHILIPPAS, N. (2015). *Gender, style diversity, and their effect on fund performance*. Research in International Business and Finance, 2015. 57-74 pp.
15. BECKMANN, D. and MENKHOFF, L. *Will Women Be Women? Analysing the Gender difference among Financial Experts*. Kyklos, 2008. 364-384 pp.
16. GONZALEZ-IGUAL, M., SANTAMARIA, T., & VIEITES, A. *Impact of education, age and gender on investor's sentiment: A survey of practitioners*, Heliyon, 2021.
17. METAWA, N., HASSAN, M., METAWA, S., Safa, M.F. *Impact of behavioral factors on investors' financial decisions: case of the Egyptian stock market*. Int. J. Islam. Middle E Finance Manag, 2018.
18. HIBBERT, A., LAWRENCE, E., PRAKASH, A. *Do finance professors invest like everyone else?* Financ. Anal. J., 2012. 95-105 pp
19. GERVAIS, S., & ODEAN, T. *Learning to be overconfident*. The Review of Financial Studies, 2001. 1-27 pp.
20. LOCKE, P., & MANN, S. *House money and Overconfidence on the trading floor*, Working Paper, George Washington University, 2001.
21. GLOEDE, O., & MENKHOFF, L. *Financial professionals' Overconfidence: is it experience, function, or attitude?* European Financial Management, 2011. 236-269 pp.
22. ZHU, N. *Investor behavior, differential information, and asset pricing*. New Haven, Conn., Yale Univ, 2003.
23. BERGGREN, J. & GONZALEZ, R. *Gender difference in financial decision making: A quantitative study of risk aversion and overconfidence between the genders*. Umea University, 2010. 1-55. pp.

Contact

Maximilian-Benedikt Koehn, M.Sc., M.Sc., B.Sc., B.Sc.
University of Latvia
Aspazijas Bulvāris 5, Rīga, Lettland
Tel: +371-67034946
email: m.benedikt.k@googlemail.com

EUROPEAN UNION CORPORATE BOND IPO MARKET AFTER COVID-19 BREAKOUT

Jakub Sieber

Abstract

The paper deals with the comparison of the primary corporate bond market in the period before and after the COVID-19 pandemic. The paper analyzes two time periods - from 1 January 2016 to 31 December 2019, and from 1 January 2020 to 31 October 2021. The aim of the paper is to analyze the difference between the average risk of primary emissions in the affected time periods and to compare the differences in the average assigned risk depending on the country of the issuer. Risk of corporate bonds is derived from rating given by three biggest credit rating agencies. Based on 642 observations carried out in this paper it is possible to conclude that median value and average of implicit risk at primary corporate bond market has increased.

Keywords: *ipo, bonds, rating*

1 INTRODUCTION

Primary objective of this paper is to exploratory data analysis of possible dissimilarities in corporate bonds initial public offering market before and after COVID-19 pandemic breakout in terms of average risk, which the issue is assessed. Secondary objective of this paper is to compare differences in average risk of an initial public offering in relation to country of origin.

Initial Public Offering (IPO) market in general refers to the primary market where capital market instruments are issued for the first time, while the secondary market is where investors trade once they have done so. IPO market consist of primary capital assessing, as firm sells new securities and gets all of the profits in the form of extra capital (Choudhry, 2003). As a result, the IPO market is frequently referred to as the primary market. On contrary, secondary offering is a securities transaction in which the company's owners' stocks are sold and the revenues are distributed to the owners. The procedure of issuing shares (liabilities) of a private firm to the public in a fresh stock issue, as described by Fernando (2021). The primary goal of an IPO is to raise funds from the general public. According to Thau (2010) it is possible to distinguish an IPO market according to the sector of issuance. The most common division of IPO sectors contains: (Thau, 2010)

- corporate bonds;
- sovereign bonds;
- financial bonds;
- agency bonds.

Corporate bonds, according to the European Commission (2021), may be a valuable source of capital for European businesses, which can utilize the revenues from bond sales to invest in development and job creation. They provide firms with access to a wider range of finance options. According to results presented in study of Sieber (2021), the market structure of bond IPOs is consistent, as corporate bonds are represented to the greatest extent compared to other types of bonds. When comparing sectors, corporate bonds have the biggest relative percentage of high yield, greater risk premium, whereas other sectors have a higher proportion of investment grade ratings.

1.1 Credit rating

In general credit ratings are critical in determining a security's or debtor's credit risk. The failure of collateralized debt obligation ratings during the financial crisis of 2007-2008, as well as the significant undervaluation of business risk in the run-up to the most recent financial crisis, prompted a reconsideration of rating techniques. As proposed by Pertaia et al. (2021) ratings are constructed by old simple methods of investment portfolio and contains inadequate metrics, such as incentivizing excess risk exposure and encouraging credit risk mispricing, which are due to change. Credit agency analysts often require financial information from a corporation to issue a rating grade, which includes multiple years of audited annual financial statements, operational and financing plans, management practices, and other credit variables impacting the entity's risk profile. Some agencies claim to integrate the extent of probable loss and recovery rates into the risk profile; however, the method by which this is done is not revealed, and this information only has a little impact on ratings as a risk profile feature. As presented in studies (Bolton et al., 2012; Mathis et al., 2009) credit rating agencies are being chastised for their ineptitude and delay in identifying bond issuers' potential risks and projecting future defaults.

According to Hu et al. (2020) and Smale (2016) 95 percent of all credit ratings are given by the „Big Three "– common name for the biggest rating agencies – Standard and Poor's, Moody's, and Fitch. As presented by Hu et al. (2020) in the worldwide credit rating sector, the Big Three global rating organizations are the most respected. Using their high evaluation criteria, they might affect the market prices of debt issues by signalling the credit quality of debt issuers and/or exposing the genuine credit status of debt issuers. Moody's and Standard and Poor's grade most significant U.S. corporate bonds, with the lower rating being utilized for bond categorization (Bongaerts et al., 2012). Since 2005, when the Lehman Brothers index included Fitch as a third rating agency for examining bond rating categories, a bond's rating has been decided by the middle rating offered by the three credit rating agencies (Chen and Wang, 2021). Nevertheless, also major central banks rely on credit rating agencies for the assessment of eligible assets to be purchased under their asset purchase programmes – commonly referred to as quantitative easing (Abidi et al., 2019).

Credit ratings might be assigned into two tiers, commonly called ranking. Ranking could be of two categories: i) Investment Grade ii) Speculative Grade (non-investment). Investment grade contains only the bonds with rating assigned in interval AAA to BBB- (Thau, 2010). All of ratings also contains circumlocution, as AAA (Aaa) stands for "Highest quality of issuer", interval of AA+ to AA- stands for "Strong payment capacity of issuer" and ratings in interval B+ and lower described "High Credit Risk" or possible default of issuer. This paper deals with average risk of bonds IPOs, it is necessary to carry out linear transformation of credit ratings, because there are small differences in notation among Big three agencies. Table 1 summarizes all credit ratings and their linear transformation into risk value.

Table 1 Linear transformation of credit ratings given by „Big Three"

S&P	Risk Value	Moody's	Risk Value	Fitch	Risk Value	Ranking
AAA	1	Aaa	1	AAA	1	Investment Grade Bonds
AA+	2	Aa1	2	AA+	2	
AA	3	Aa2	3	AA	3	
AA-	4	Aa3	4	AA-	4	
A+	5	A1	5	A+	5	
A	6	A2	6	A	6	
A-	7	A3	7	A-	7	
BBB+	8	Baa1	8	BBB+	8	
BBB	9	Baa2	9	BBB	9	
BBB-	10	Baa3	10	BBB-	10	

BB+	11	Ba1	11	BB+	11	High Yield Bonds Speculative ranking
BB	12	Ba2	12	BB	12	
BB-	13	Ba3	13	BB-	13	
B+	14	B1	14	B+	14	
B	15	B2	15	B	15	
B-	16	B3	16	B-	16	
CCC+	17	Caa1	17	CCC+	17	
CCC	18	Caa2	18	CCC	18	
CCC-	19	Caa3	19	CCC-	19	
CC	20	Ca	20	CC	20	
SD	21	C	21	C		
D				DDD	21	
				DD		
				D		

Source: Authors processing according to Thakur (2020) and Moody's (2021)

2 BOND IPO MARKET IN EUROPEAN UNION

This paper analyses bond IPO market of European Union (EU), excluding United Kingdom, and covers all corporate bonds with fixed rate from January 1st, 2016, to October 31st, 2021. For the duration of the bond, fixed rate bonds pay a fixed rate of interest. Fixed rate bonds bear both interest rate and credit quality risk because they pay a fixed rate of interest. Investors may seek a higher yield if market interest rates rise or the issuer's financial condition deteriorates, and the bond's price will normally decline (FINRA, 2021; SEC, 2021). Development of bond IPO market in EU has recently undergone two major implications as a result of quantitative easing. EU has started to support accessibility of external capital for European businesses via two purchasing programmes. In 2016 it was program CSPP (Corporate Sector Purchasing Program), and as a reaction to COVID-19 pandemics breakout in March 2020 program PEPP (Pandemic Emergency Purchasing Program) (ECB, 2016; ECB, 2020).

Data used in this paper were obtained through Bondradar database. Examined dataset consist of 642 observations of corporate bonds with fixed rate, and with credit risk assigned by all of three rating agencies. Pre pandemic dataset is made of 405 observations covering the timeline of January 1st, 2016, until December 31st, 2019. Second dataset covers dates from January 1st, 2020, to October 31st, 2021.

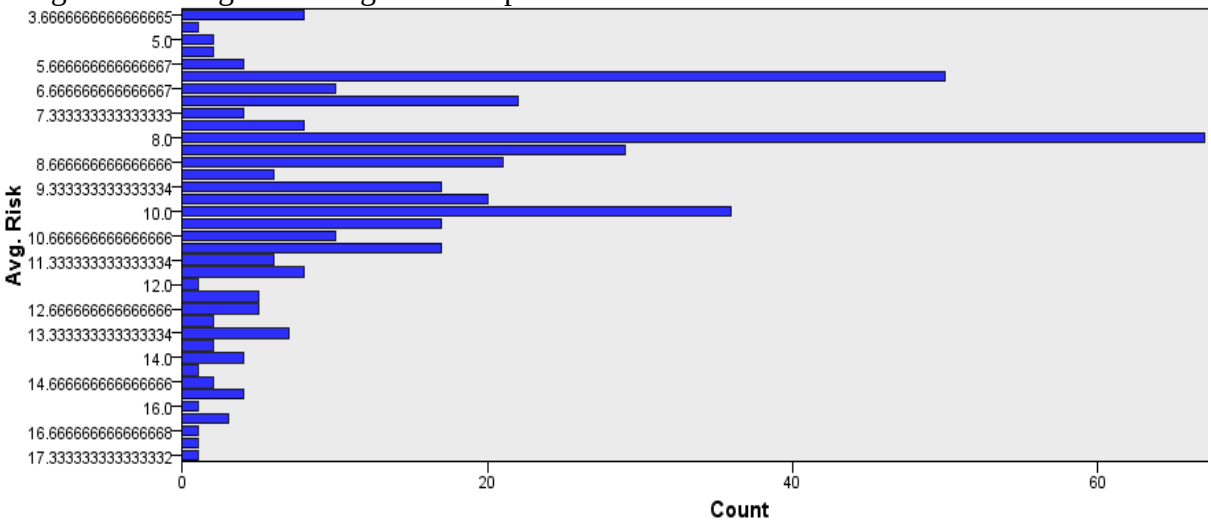
2.1 Results

Table 2 Country of origin of corporate bonds in studied samples

Country of origin	N (2016-2019)	% (2016-2019)	N (2020-2021)	% (2020-2021)
Germany	150	37.04	60	25.32
France	64	15.8	36	15.19
Italy	64	15.8	50	21.1
Spain	43	10.62	27	11.39
Netherlands	23	5.68	18	7.59
Ireland	15	3.7	11	4.64
Portugal	12	2.96	7	2.95
Others	34	8.4	28	11.81

Source: Authors processing. Data: Bondradar (2021)

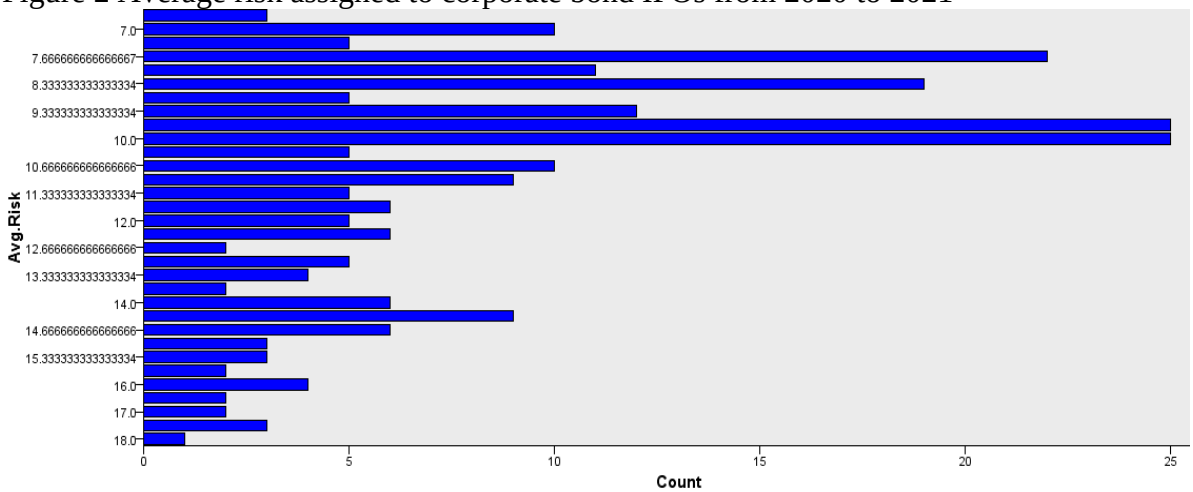
Figure 1 Average risk assigned to corporate bond IPOs from 2016 to 2019



Source: Authors processing. Data: Bondradar (2021)

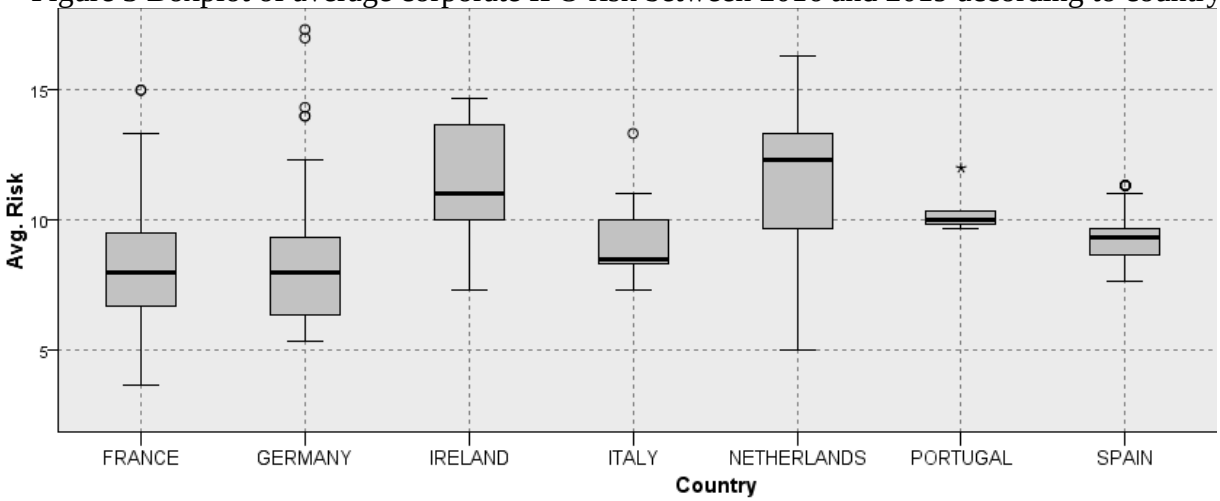
When analysing distribution of corporate bonds IPOs according to country of company's origin, it is possible to observe, that in relative deliverance the biggest share is among Germany based companies in both selected time frames – pre-covid and post-covid. Although, the share of Germany companies has declined by 11.72 percent. Another major difference is relative share gain of Italian firms by nearly 5.3 percent. As seen from results in Table 2, the decrease in Germany firms IPOs is reflected mainly in distribution of share among companies from other EU countries due to its raise from 8.4 percent to 11.81 percent.
When carrying out exploratory data analysis it is possible to observe that median value of risk was at 8.33 between years 2016 and 2019 and mean value of this period was at 8.94, as displayed in Figure 1.

Figure 2 Average risk assigned to corporate bond IPOs from 2020 to 2021



Source: Authors processing. Data: Bondradar (2021)

Figure 3 Boxplot of average corporate IPO risk between 2016 and 2019 according to country

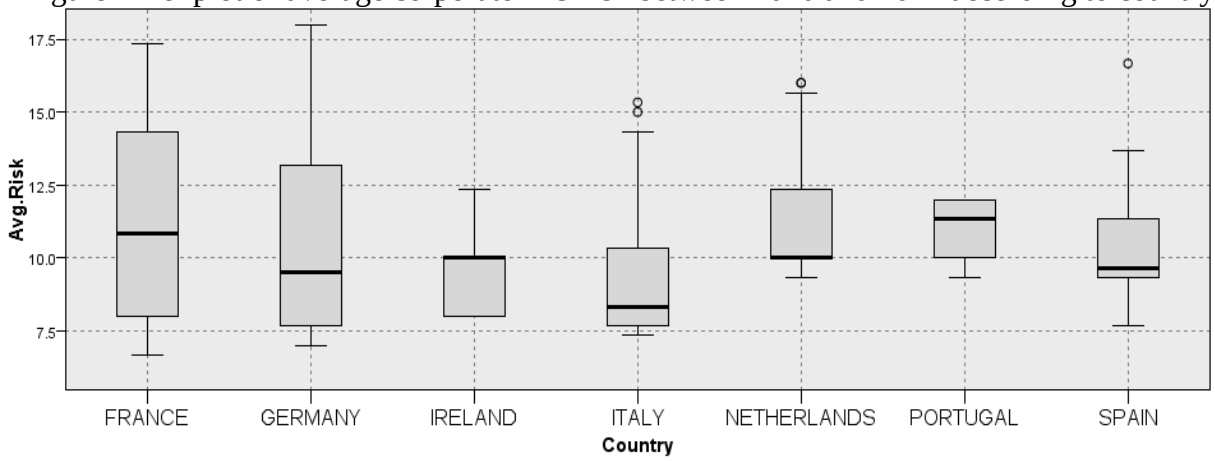


Source: Authors processing. Data: Bondradar (2021)

Based on results illustrated in Figure 1, value indicates that most frequent rating assigned was at the first two levels of three B (BBB+ and BBB). In post COVID-19 breakout sample (Figure 2) was corporate bond IPOs median rating at 10, while mean value at 10.57, indicating that most frequently IPOs are located around ratings BBB- and BB+. Thus, the average rating of corporate bond IPO with fixed rate moved closer to the threshold between investment grade and speculative grade. Results presented in Figures 1 and 2 are also signalling the shift from majority of companies being in tier with adequate payment capacity to tier with ongoing uncertainty.

According to results displayed in Figures 3 and 4, it is possible to assume that there is increase in major part of IPOs rating across all EU member states. Median value of IPOs from German and Italian corporate bonds remained at the similar levels, but in contrast interquartile range increased significantly of Germany companies. In similar fashion, interquartile range of corporate bond IPOs also has increased in case of French companies.

Figure 4 Boxplot of average corporate IPO risk between 2020 and 2021 according to country



Source: Authors processing. Data: Bondradar (2021)

3 CONCLUSION

Results presented in this paper suggest, that implicit risk of placed corporate bond IPOs has increased when comparing ratings assigned to IPOs in 2016 – 2019 with 2020 – 2021. In general, results are in line with Zaghnini (2021), suggesting that PEPP of EU has increased the risk for investors in primary bond market. From boxplot analysis it is evident, that

interquartile range is increasing, as well as the median and average rating of corporate bond IPOs in EU. In this place kind of the parallel with financial crisis in 2007 – 2008 arises: *Is not the quantitative easing of European Central Bank a bit like United States mortgage-backed securities and collateralized debt obligations buyout?* Question for further research is if the PEPP (and CSPP as well) served for long-term EU goals of modernization, sustainability, digitalization, and carbon neutrality.

Generally speaking, bond market is considered to be bearing less of implicit risk in comparison with stock market (Thau, 2010; Choudhry, 2003). Similar purchasing programmes, as is the PEPP or CSPP might provide more liquidity for endangered companies, nevertheless it brings more destabilization to markets, as the risk expressed in credit rating of issuer of security is increasing. On top of that, when applying findings of Bolton et al. (2012) and Pertaia et al. (2021) of not actual and precise methodology of credit rating agencies, it might be possible that EU corporate bond IPO markets are currently dealing with risk of significantly higher extension than proposed by credit rating agencies.

Sources

1. ABIDI, N., FALAGIARDA, M., MIQUEL-FLORES, I. *Credit rating dynamics: evidence from a natural experiment*. ECB Working Paper Series No 2274, April 2019. [online] Available at: http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2274~4bfedf310f.en.pdf
2. BONDRADAR. *The Global Primary Bond Markets Database*. 2021. [online] Available at: http://www.bondradar.com/
3. BONGAERTS, D., CREMERS, K., J., GOETZMANN, W., N. *„Tiebreaker: Certification and multiple credit ratings",* Journal of Finance, (2012) vol. 67, no 1, p. 113-152. http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01709.x
4. BOLTON, P., FREIXAS, X., SHAPIRO, J. *The Credit Ratings Game*. The Journal of Finance, (2012) Vol. LXVII, No. 1, February 2012. http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01708.x
5. CHEN, Z., WANG, Z. *Do firms obtain multiple ratings to hedge against downgrade risk?* Journal of Banking and Finance, (2021)123, 106006. http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.106006
6. CHOUDHRY, M. *The Bond & Money Markets*. 1st Edition. Butterworth-Heinemann, 2003. 1152 p. ISBN 978-0750660785
7. EUROPEAN CENTRAL BANK. *ECB announces details of the corporate sector purchase programme (CSPP)*. Press release (2016) [online] Available at: http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2016/html/pr160421_1.en.html
8. EUROPEAN CENTRAL BANK. *ECB announces €750 billion Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP).* Press release (2021) [online] Available at: http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.pr200318_1~3949d6f266.en.html
9. EUROPEAN COMMISSION. *Corporate bonds*. 2021. [online] Available at: http://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/financial-markets/corporate-bonds_cs
10. FERNANDO, J. *Initial Public Offering (IPO).* 2021. [online] Available at: http://www.investopedia.com/terms/i/ipo.asp
11. FINRA – *Financial Industry Regulatory Authority*. *Bond Basics.* 2021. [online] Available at: http://www.finra.org/investors/learn-to-invest/types-investments/bonds/bonds-basics
12. HU, X., SHI, J., WANG, L., YU, J. *Foreign Ownership in Chinese Credit Ratings Industry: Information Revelation or Certification?* Journal of Banking & Finance, (2020) 105891. doi:10.1016/j.jbankfin.2020.10589

13. MATHIS, J., MCANDREWS, J., ROCHET, J.-C. *Rating the raters: Are reputation concerns powerful enough to discipline rating agencies?* Journal of Monetary Economics, (2009) 56(5), p. 657–674. doi:10.1016/j.jmoneco.2009.04.004
14. MOODYS. *Rating Symbols and Definitions.* 2021. [online] Available at: http://www.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_79004
15. PERTAIA, G., PROKHOROV, A., URYASEV, S. *A new approach to credit ratings*. Journal of Banking & Finance, (2021) 106097 – Article in press. doi:10.1016/j.jbankfin.2021.10609
16. SEC – *Security Exchange Commission*. *What are Corporate Bonds*? Investor Bulletin. Office of Investor Education and Advocacy. 2021. [online] Available at: http://www.sec.gov/files/ib_corporatebonds.pdf
17. SIEBER, J. *Structure of IPO Market in European Union During COVID-19 Pandemic.* Scientific Proceedings of PhD. Students and Young Scientists. Bratislava, 2021. p. 118–128. ISBN 978-80-89453-94-8
18. SMALE, W. *What are credit agencies?* 2016. [online] Available at: http://www.bbc.com/news/business-36629099
19. THAKUR, M. *Bond Rating. Fixed Income Resources*. WallStreetMojo, (2020) [online] Available at: http://www.wallstreetmojo.com/bond-rating/
20. THAU, A. *The Bond Book*. Third Edition. New York: McGraw-Hill Education, 2010. 448 p. ISBN 978-0071664707
21. ZAGHINI, A. *The Covid pandemic in the market: Infected, immune and cured bonds.* CFS Working Paper Series, (2021) No. 653, Goethe University Frankfurt, Center for Financial Studies (CFS), Frankfurt a. M. [online] Available at: http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:30:3-575781

Contact

Jakub Sieber
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Economy with seat in Košice
Tajovského 13, Košice, Slovakia
Tel: + +421 5 5722 3234
email: jakub.sieber@euba.sk

THE IMPACT OF OWNERSHIP TYPE AND FINTECH ON BANK PERFORMANCE: LITERATURE REVIEW

Radka Daňová

Abstract

The aim of this paper is to analyse existing research that examines the relationship between ownership, fintech and bank performance over the last three decades, with a focus on the Visegrad Group (V4) countries. Banks are often a central element of a country's economic performance, so bank performance itself is an important factor. Bank performance is influenced by various factors, such as competition, bank size, macroeconomic indicators, but also ownership structure. Another important milestone is the entry of foreign capital into the banking sector, where the assumption is that foreign ownership enhances bank performance. As a result, this paper reviews research over the last three decades on the effect of ownership type and fintech on bank performance.

Keywords: *ownership, fintech, bank performance*

1 INTRODUCTION

The presence of foreign banks facilitates capital inflows from abroad and can also improve the quality and availability of financial services, both directly (as providers of these services) and indirectly through competition with domestic financial institutions. The presence of foreign banks also improves financial sector infrastructure (Ghosh, 2016). Banks are gradually undergoing tremendous changes – the implementation of financial technology and the associated digitization of products and services, the competitive threat from digital banks and fintech startups, etc.

Bank performance is an important factor because banks are often a key element of a country's economic performance (Gobat, 2018). Various factors affect bank performance, such as competition, bank size, macroeconomic indicators, and ownership structure. Ownership structure is a widely discussed factor, especially in countries that have undergone regime change and have transformed into market economies. Most post-communist countries, have undergone a process of privatisation, where banks have been transferred from state ownership to private ownership, whether in the hands of foreign or domestic capital. Another important milestone is the entry of foreign capital into the banking sector, where foreign ownership is assumed to enhance bank performance (Nikiel and Opiela, 2008; Jemric and Vujcic, 2002; Weill et al., 2003; Drakos, 2003).

The aim of this paper is to analyse existing research on the relationship between ownership, fintech and bank performance over the last three decades, with a focus on the Visegrad Group (V4) countries. The literature review includes articles which have been published in academic journal databases since 1990. The main sources of literature are articles available from the databases Scopus and Web of Science, supplemented by other academic journals.

2 LITERATURE REVIEW

Bank performance can be defined as a reflection of the way in which a bank's resources are used in a way that enables it to achieve its objectives, and it is also the implementation of a set of indicators that tell us about the current state of the bank and the extent of its ability to achieve its desired objectives (Gallagher, 2019). Bank performance can be expressed in terms of competitiveness, efficiency, productivity and profitability (Bikker and Bos, 2008). Bank

efficiency has been analysed from many perspectives. Some authors have examined bank performance, mostly using efficiency, specifically in the V4 countries or the V4 countries were part of a larger research sample. A study by Yildirim et al. (2007) examined bank efficiency in several European countries, where the Czech, Slovak, Polish and Hungarian sectors were included. The results showed that foreign banks are more cost efficient but less profit efficient compared to domestic private and state-owned banks. Bonin et al. (2005), Fries et al. (2005) and Grigorian and Manole (2006) found that private banks are more efficient than state-owned banks, while banks with majority foreign ownership are more efficient than banks with domestic ownership.

1.1 Ownership structure of banks

The 1990s and the beginning of the new millennium saw major changes in bank ownership. The countries of North America and Western Europe witnessed a huge number of bank mergers and acquisitions. In other countries, ownership changes were even more dramatic. In the transition countries of Eastern Europe, East Asia, many Latin American countries and elsewhere, the ownership structure has changed from state to private and from domestic to foreign. These changes have occurred as a result of privatisation and the lowering of barriers to entry for foreign capital, often in response to financial crises or political changes (Berger et al., 1997).

Banks have expanded their international operations by using subsidiary banks in their respective countries or by taking over established banks. The internationalisation of the banking sector itself has been supported by the liberalisation of the banking sector and financial markets (Claessens et al. 2001). The potential benefits of foreign bank entry to the domestic economy in terms of better resource allocation and greater efficiency have been discussed by Levine (1997). Claessens et al. (2001) examined the effect of the presence of foreign banks on domestic banks in 80 countries between 1988 and 1995. The main finding was that foreign banks tended to have higher interest margins, profitability and tax payments than domestic banks in developing countries, while the opposite was true in developed countries.

Lin et al. (2009) reported that research on the effects of the transition from a planned economy to a market economy on a country's banking sector suggests that both foreign and private ownership can generate better performance than state ownership. These empirical studies differ in terms of the countries and periods analysed and focus on Central and Eastern European countries and the countries of the former Yugoslavia. Weill (2003) examined the role of foreign ownership and its impact on banking sector performance in the Czech Republic and Poland. They stated that foreign ownership has a significant impact on the cost efficiency of the banking sector. Other studies have been carried out, for example, in Hungary (Sabi, 1996), the Czech Republic, Poland and Hungary (Buch, 1997), and Croatia (Jemric and Vujcic, 2002). Sabi (1996) compared the performance of foreign and domestic banks in Hungary during the transition from a centrally planned economy to a market-oriented economy in 1992-1993. He concluded that foreign banks achieved higher profitability compared to domestic banks. Buch (1997) argued that foreign investors bring modern technology and human capital to banks. Foreign-owned banks using modern technology of parent banks and their human capital perform better than state-owned banks or domestic private banks in transition countries. Jemric and Vujcic (2002) analysed the performance of banks in Croatia between 1995 and 2000 using the DEA method. They concluded that foreign-owned banks are more efficient than private domestic banks and state-owned banks. Nikiel and Opiela (2008) used the SFA method to estimate the cost-benefit efficiency of a sample of 56 Polish banks. The results showed that there was a higher number of 100% efficient banks among banks with foreign ownership than among banks with Polish, i.e.

domestic, ownership, which indicated higher efficiency of banks with foreign ownership. Fries et al. (2005) examined 289 banks in Eastern European countries and confirmed that private banks are more efficient than state-owned banks.
One of the first attempts to determine the efficiency of banks (specifically commercial banks) in the Visegrad countries before joining the European Union and to determine the differences in efficiency across countries was research by Stavarek (2003). He used the DEA method to determine efficiency and regression analysis whether differences between countries could be explained by country-specific environmental factors or internal variables (profitability, bank size or foreign ownership). The results showed that the V4 countries do not represent a homogeneous club of identical economies as expected, and banks have not significantly improved efficiency since 1999. Country-specific factors were important determinants explaining differences in V4 country banking efficiency despite globalization, integration and similar developments. Paleckova (2017) focused on estimating the change in efficiency in the banking sectors of Visegrad countries between 2009 and 2013 and whether banks belonging to a financial conglomerate were more or less efficient than banks in the sector. The positive change in efficiency was mainly due to the catch-up effect and technological growth. The Polish and Slovak banking sectors were the most efficient, while the Hungarian banking sector was the least efficient. There were differences in banks in financial conglomerates in the V4 countries, while it cannot be concluded that banks in financial conglomerates were more or less efficient than other commercial banks. Cernohorska et al. (2017) compared the performance of commercial banks of Visegrad countries from 2009 to 2013. They used the DEA (technical efficiency) method and total factor productivity to measure performance. As a result, the efficiency of Czech, Slovak and Polish commercial banks increased during the research period, whereas a decreasing trend in efficiency was observed for Hungarian commercial banks.

1.2 Fintech

The term fintech has different meanings. According to Dapp el al. (2014), fintech can be considered as a financial service that incorporates innovative technologies to reduce costs, improve business processes, increase speed and flexibility. Gomber et. al. al (2017) describes the term fintech as a neologism that describes the integration of something new, such as the internet, technology with business activities typical of the financial services industry, such as payments, money transfers, loans, etc. Fintech is one of the most important innovations in the financial industry. Arner et al. (2015) define fintech as the use of technology to provide financial solutions and is often seen as a fusion of financial services and information technology.
The impact of financial technology on performance can be examined in terms of fintech products and services, fintech firms or the technology itself.
Ky et al. (2013) find that the successful implementation of fintech products in banks increases bank profitability and efficiency, improves customer interactions, and develops new customer segments. Specifically, a significant relationship was found between the time elapsed since the introduction of mobile payments in banks and their performance. This research was conducted in Africa and covered five countries and 170 banks and looks at mobile payments and their impact on bank performance. Other research has focused on fintech products and their impact on bank performance (Rega, 2013; Phan et al., 2020; Wang et al., 2021). Rega (2013) examined the impact of banking innovations on bank performance (measured by ROE) of leading European banks between 2013 and 2015. Phan et al. (2020) find through empirical analysis that the growth of Indian fintech companies negatively affects bank performance and this effect is most pronounced for state-owned banks. Wang et al. (2021) find that the development of financial technology has increased profitability and led to innovation. By

adopting financial technology, commercial banks can improve their traditional business models, reduce operating costs, and improve service efficiency.

1.3 Fintech and bank ownership type

The combined effect of ownership and fintech on bank performance is reported in research by Phan et al. (2020), which examines the impact of fintech firms in Indonesia on banking sector performance. The result of the research is that fintech firms negatively affect bank performance and this effect is most pronounced for state-owned banks. Lee et al. (2021) examined whether the development of financial technology affects the cost efficiency of the Chinese banking sector between 2003 and 2017 using the stochastic meta-cost frontier method. They divided banks into three different groups, namely city commercial banks, state-owned commercial banks and joint-stock commercial banks, and examined the impact of financial technology on their performance. The results suggest that state commercial banks have the lowest cost efficiency. When the impact of fintech development is taken into account, it appears that fintech innovations not only improve the cost efficiency of banks, but also improve the technology used by banks.

3 CONCLUSION

The aim of this paper is to analyse existing research that examines the relationship between ownership, fintech and bank performance over the last three decades, focusing on the Visegrad Group (V4) countries. Articles were mostly retrieved from Scopus, Web of Science databases.

It has been confirmed that the majority of researches consider foreign-owned banks to be more efficient compared to domestic private banks and state-owned banks. The literature is still inconclusive on whether fintech affects bank performance - several studies have empirically examined how fintech affects bank performance, particularly in Asian countries. Phan et al. (2020) find that the growth of Indian fintech companies negatively affects bank performance, and this effect is most pronounced for state-owned banks. Wang et al. (2021) find that the development of financial technology has increased the performance (as measured by profitability) of banks and led to innovation in the banking sector. Lee et al. (2021) conducted their research in China and found that, when controlling for the impact of fintech development, fintech innovation not only appears to improve the cost efficiency of banks but also improves the technology used by banks.

Acknowledgement

This paper was supported by the project IGA/FaME/2020/006 – Improving the performance of financial sector companies using digital technologies.

Sources

1. ARNER, A., ARNER, D. W., BARBERIS, J., BUCKLEY, R. P. *The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm?* UNSW Law Research Paper No. 2016-62, Hong Kong, 1–45, 2015. http://hdl.handle.net/10722/221450
2. BERGER, A. N., HUMPHREY, D. B., SCHWABE, G. *Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research.* European Journal of Operational Research, 98(2), 175-212, 1997. https://doi.org/10.1016/S0377-2217(96)00342-6
3. BIKKER, J., BOS, J.W.B. *Bank Performance: A Theoretical and Empirical Framework for the Analysis of Profitability, Competition and Efficiency* (1st ed.). Routledge. 2008. https://doi.org/10.4324/9780203030899

4. BONIN, J. P., HASAN, I., WACHTEL, P. *Bank performance, efficiency and ownership in transition countries: what works best?* Journal of Financial Intermediation, 29(1), 31-53, 2005. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.015
5. BUCH, C. M., XIUPING, S., ZHANG, Q., UDEL, G. F. *Opening up for foreign banks: How Central and Eastern Europe can benefit.* The Economics of Transition, 5(2), 339-366, 1997. https://doi.org/10.1111/j.1468-0351.1997.tb00021.x
6. CERNOHORSKA, L., PILYAVSKY, A. AARONSON, W. *Comparative performance of the Visegrad group banks for the period 2009-2013.* E+M Ekonomie a management. 20. 175-187, 2017. 10.15240/tul/001/2017-2-013.
7. CLAESSENS, S., DEMIRGUC-KUNT, A., HUIZINGA, H. *How does foreign entry affect domestic banking markets?: A comparative analysis of low income countries with emerging markets and advanced economies.* Review of Development Finance, 25(5), 891-911, 2001. https://doi.org/10.1016/S0378-4266(00)00102-3
8. DAPP, T., SLOMKA, L., Deutsche Bank AG, HOFFMANN, R. *Fintech–The digital (r) evolution in the financial sector.* 2014. Deutsche Bank Research (available at https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/ PROD0000000000345837.pdf)
9. DRAKOS, K., DEYOUNG, R., GENAY, H., UDELL, G. F. *Assessing the success of reform in transition banking 10 years later: an interest margins analysis.* Journal of Policy Modeling, 25(3), 309-317, 2003. https://doi.org/10.1016/S0161-8938(03)00027-9
10. FRIES, S., TACI, A., MOLYNEUX, P. *Cost efficiency of banks in transition: Evidence from 289 banks in 15 post-communist countries.* Journal of Money, Credit and Banking, 29(1), 55-81, 2005. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.016
11. GALLAGHER, S. *Banking Performance and Socio Economic Development.* 1st edition. ED-Tech Press, 2019. 315 p. ISBN 978-1788822855.
12. GHOSH, A. *Banking sector globalization and bank performance: A comparative analysis of low income countries with emerging markets and advanced economies.* Review of Development Finance, 6(1), 58-70, 2016. https://doi.org/10.1016/j.rdf. 2016.05.003
13. GOBAT, J. *Banks: At the Heart of the Matter.* International Monetary Fund: FINANCE & DEVELOPMENT. 2012. Retrieved November 2, 2021, from https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/bank.htm
14. GOMBER, P., KOCH, J. -A., SIERING, M. *Digital Finance and FinTech: current research and future research directions.*
15. Journal of Business Economics, 87(5), 537-580, 2017. https://doi.org/10.1007/s11 573-017-0852-x
16. GRIGORIAN, D. A., MANOLE, V. *Determinants of Commercial Bank Performance in Transition: An Application of Data Envelopment Analysis.* Comparative Economic Studies, 48(3), 497-522, 2006. https://doi.org/10.1057/palgrave.ces.8100129
17. JEMRIC, I., VUJCIC, B. *Efficiency of Banks in Croatia: A DEA Approach.* Comparative Economic Studies, 44(2-3), 169-193, 2002. https://doi.org/10.1057/ces.2002.13
18. KY, S., RUGEMINTWARI, C., SAUVIAT, A. *Is Fintech Good for Bank Performance? The Case of Mobile Money in the East African Community: What will happen in the world's largest nation?* SSRN Electronic Journal, 95(3), 1066-1077, 2013. https://doi.org/10.2139/ssrn.3401930
19. LEE, C. -C., LI, X., YU, C. -H., ZHAO, J. *Does fintech innovation improve bank efficiency? Evidence from China's banking industry*, 74, 468-483, 2021. https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.03.009

20. LIN, X., ZHANG, Y., NAABORG, I., TEHRANI, H. *Bank ownership reform and bank performance in China: Do good institutions matter?* The World Bank Economic Review, 33(1), 20-29, 2009. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.11.022
21. NIKIEL, E. M., OPIELA, T. P. *Customer type and bank efficinecy in Poland: implications for emerging market banking.* Contemporary Economic Policy, 20(3), 255-271, 2008. https://doi.org/10.1093/cep/20.3.255 D
22. PALECKOVA, I. *Efficiency Change of Banking Sectors and Banks in the Financial Conglomerates in Visegrad Group Countries.* Journal of Economics. 65. 79-92, 2017.
23. PHAN, D. H. B., NARAYAN, P. K., RAHMAN, R. E., HUTABARAT, A. R. *Do financial technology firms influence bank performance?* Pacific-Basin Finance Journal, 62(7), 2127-2149, 2020. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101210
24. REGA, F. G., SAUVJAT, A. *The Bank of the Future, the Future of Banking - An Empirical Analysis of European Banks: What will happen in the world's largest nation?* SSRN Electronic Journal, 95(3), 1066-1077, 2013. https://doi.org/10.2139/ssrn.3071742
25. SABI, M., XIUPING, S., ZHANG, Q., UDELL, G. F. *Comparative Analysis of Foreign and Domestic Bank Operations in Hungary: Recent Evidence from the Transition Economies of Europe, 1993–2000.* Journal of Comparative Economics, 22(2), 179-188, 1996. https://doi.org/10.1006/jcec.1996.0017
26. STAVAREK, D. *Banking Efficiency in Visegrad Countries Before Joining the European Union* (October 30, 2003). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=671664 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.671664
27. WANG, Y., XIUPING, S., ZHANG, Q. *Can fintech improve the efficiency of commercial banks? —An analysis based on big data: A comparative analysis of low income countries with emerging markets and advanced economies.* Research in International Business and Finance, 55(1), 58-70, 2021. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101338
28. WEILL, L., XIUPING, S., ZHANG, Q., UDELL, G. F. *Banking efficiency in transition economies. The role of foreign ownership: Recent Evidence from the Transition Economies of Europe,* 1993–2000. The Economics of Transition, 11(3), 569-592, 2003. https://doi.org/10.1111/1468-0351.00155

Contact

Ing. Radka Daňová
Thomas Bata University in Zlín
Faculty of Management and Economics,
Mostní 5139, 760 01 Zlín, Czech Republic
email: rdanova@utb.cz

PSYCHOLOGIE, SOCIOLOGIE A PEDAGOGIKA

PSYCHOLOGY, SOCIOLOGY AND PEDAGOGY

NUMBER OF PAPERS: 54

Z VÝZKUMU KOMPARACE KURIKULA PRO POČÁTEČNÍ ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ - OBOR STŘEDNÍHO ODBORNÉHO VZDĚLÁNÍ LODNÍK

FROM COMPARATIVE RESEARCH OF THE CURRICULUM FOR INITIAL VOCATIONAL EDUCATION - FIELD OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION BOATMAN

Bohumil Krajča

Abstrakt

Příspěvek informuje o možném přístupu při tvorbě kurikula středního odborného vzdělávání na národní úrovni v českém školství. Ukazuje určitý pohled při hodnocení kvality kurikula. Jak lze ovlivnit obsah kurikula s ohledem získávání potřebných „aktuálních“ odborných kompetencí v profesním odborném životě žáka. Tento proces tvorby kurikula je v současné době rovněž řešen v rámci navrženého strategického dokumentu MŠMT[1]. Příspěvek prezentuje i výsledky vědeckého výzkumu prováděného v oblasti středního odborného vzdělávání ve vybraných středoevropských zemích[2] realizovaného v časovém období 2018-19. V části kvalitativního výzkumu byla použita obsahová analýza, komparativní analýza a indukce, jako výzkumných metod v průřezové deskriptivní studii. Předmětem příspěvku je rovněž diskurz, zda se *pohled kvality kurikula* počátečního odborného vzdělávání opírá nejen o moderní trendy a požadavky vzdělávacích institucí a zaměstnavatelů, ale rovněž, zda se opírá i o provedené výzkumy v této oblasti.

Klíčová slova: *kurikulum, kompetence, rámcový vzdělávací program, školní vzdělávací program, národní soustava kvalifikací*

Abstract

This paper provides information about a possible approach in the creation of secondary vocational education curriculum in Czech education at the national level. It shows a certain view in evaluating the curriculum quality. How to influence the curriculum content regarding the acquisition of the necessary ‘current’ professional competencies in the professional life of a student. The process of curriculum development is also currently being addressed within the proposed strategic document from the Ministry of Education, Youth and Sports. The paper also presents the scientific research results conducted in the field of secondary vocational education in selected Central European countries carried out in the period from 2018 to 2019. Content analysis, comparative analysis and induction were used in the qualitative research as research methods in a cross-sectional descriptive study. The subject of the paper is also a discourse on whether the view of the quality of the initial vocational education curriculum is not only based on modern trends and requirements of educational institutions and employers, but also on whether it is based on research in this area.

Key words: *curriculum, competences, framework educational programme, school education programme, national system of qualifications*

[1] Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+
[2] grant nr 63/WGW/dok/2018

1 ÚVOD

V současné době jsou kladeny stále vyšší nároky na odbornou a profesní připravenost pracovníků firem a podniků, které souvisí zejména s nástupem nových technologií a rozvojem vědních oborů. Tento fakt přináší kromě řady pozitiv rovněž i své negativní důsledky. Tyto negativní dopady se samozřejmě týkají i odborného vzdělávání ve středních odborných školách.

V současné době se v počátečním odborném vzdělávání připravuje téměř 80 % všech žáků nacházejících se ve vzdělávacím systému. Připravit odborně zdatný lidský potenciál je úkolem a cílem nejen samotných škol, ale i firem, jež odborné připravené absolventy na trhu práce poptávají.

Studie prezentuje výsledky vědeckého výzkumu, jež byl realizován v letech 2018 - 2019 autorem příspěvku v rámci disertační práce na Dolnoslezské vysoké škole (dále jen DSW) ve Vratislavi (Polsko) a rovněž podpořen grantem DSW. Tento příspěvek se věnuje pouze jednomu ze dvou stanovených oblastí výzkumu.

Příspěvek v souvislosti s dosaženými výsledky vědeckého výzkumu ukazuje na možné aspekty, jak lze v počátečním odborném vzdělávání chápat kvalitu kurikula odborného vzdělávání. Právě srovnávání a komparace kurikulárních dokumentů středoevropských zemí může být inspirací pro stanovení kvality odborného vzdělávání, tj. kurikula.

2 CÍL A DÍLČÍ OBLASTI VÝZKUMU

Cílem příspěvku je ukázat na jeden z výsledků provedeného výzkumného šetření[3] a to při srovnávání odborných kompetencí u vybraných středoevropských států[4]. Jako paradigma byl vybrán obor středního vzdělání s výučním listem *23-65-H/02 Lodník* v České republice, odborné vzdělání *Binnenschiffer* (lodník) v Německu a odborné vzdělání kvalifikace *AU 39 – 315216 – technika żeglugi śródlądowej*[5] (technik vnitrozemských vodních cest) v Polsku.

Cílem této studie je rovněž informovat zda a jak závazně jsou implementovány oprávněné odborné požadavky stanovené v povolání (v rámci ESCO) do základních kurikulárních dokumentů. Právě implementace odborných požadavků na definované povolání nepřímo ovlivňuje politiku odborného vzdělávání.

Prvním stanoveným cílem vědeckého výzkumu bylo srovnání odborných kompetencí, nejen jakým způsobem jsou definovány u vybraných středoevropských států, ale rovněž jak je stanoven a formulován profil absolventa. Důležité pro výzkum bylo rovněž zjistit, jak závazně jsou implementovány oprávněné odborné požadavky z řad zaměstnavatelů do základních kurikulárních dokumentů. Právě implementace odborných požadavků, které do kurikulárních dokumentů stanovují a formulují pověřená státní „kurikulární instituce“ a rovněž pověření zástupci zaměstnavatelů, nepřímo ovlivňuje politiku odborného vzdělávání.

Za zájmové dokumenty pro tento cíl jsme stanovili odpovídající platné dokumenty v rámci EU a rovněž odpovídající zákony, směrnice, nařízení a kurikula na národní úrovni, popř. kurikula jednotlivých škol (vzdělávacích institucí), ve kterých jsou specifikovány a definovány odborné kompetence.

Výzkumný problém vycházel z prvního cíle výzkumu a věnoval se srovnávání kurikulárních dokumentů odborného vzdělávání. Byl formulován následovně: Jaké jsou odlišnosti a shody deklarovaných výsledků učení (vzdělávání) a odborných kompetencí v národních kurikulech středního odborného vzdělávání v Polsku, Německu a České republice?

---

[3] grant nr 63/WGW/dok/2018

[4] Vybranými středoevropskými státy v provedeném vědeckém výzkumu byly ČR, Polsko a Německo, a to v jednom oboru vzdělání s výučním listem (23-65-H/02 Lodník)

[5] V Polsku jsou dva obory středního vzdělání v lodní dopravě: „Technik mechanik okrętowy 315105“ a „Technik żeglugi śródlądowej 315216“

Prioritní soustavou metod výzkumu byla obsahová analýza – porovnat, analyzovat a popsat teoretická východiska s dokumenty vztahujícími se k problematice vymezení profilu absolventa středního odborného vzdělávání (kurikulární dokumenty na národní úrovni, popř. na úrovni školy; odborné kompetence; odborné obsahové oblasti). Jednalo se zejména o hledání společných odborných kompetencí v těchto základních dokumentech, pojmenování rozdílností. Smyslem bylo analyzovat základní dokumenty a najít průnik tří vymezených oblastí, které byly ve vědeckém výzkumu stanoveny – vzdělávací politika, uznávání kvalifikací v rámci EU a kompetence a výsledky vzdělávání.
Za hlavní kritéria obsahové analýzy byly považovány odborné kompetence, výsledky vzdělávání a odborné vzdělávací oblasti, jež byly srovnávány v národních kurikulárních dokumentech vybraných středoevropských států. Vlastní analýza byla realizována již na zvoleném oboru vzdělání.
Vstup do problematiky vzdělávací politiky ve středním odborném vzdělávání začíná analýzou národních kurikulárních dokumentů, zejména zjištěním, v čem jsou individuální a s jakou validitou je přihlíženo k některým systémovým nedostatkům ve spojitosti s uplatněním absolventů v praxi. Na základě provedeného vědeckého výzkumu jsme se snažili na zvoleném příkladu oboru středního vzdělání s výučním listem pochopit, jasně formulovat a vyhodnotit, jaký přínos a efekt má současný systém přípravy žáků. Ve výzkumu jsme chtěli rovněž poukázat na možný příklad procesu integrace profesních odborných kompetencí (NSP, NSK) do počátečního odborného vzdělávání[6].
Výzkum jsme zaměřili na tyto dílčí oblasti:

- implementace hlavních dokumentů EU do národních kurikulárních dokumentů ve vymezených částech vědeckého výzkumu, které v konečném důsledku nepřímo ovlivňují ŠVP škol. Jakým způsobem jsou jednotlivé části začleněny do kurikulárních dokumentů vzdělávacích institucí (škol) v námi zvolených středoevropských zemích, tj. v ČR, Polsku a Německu;
- obsahová analýza vzdělávacích rámců v mezinárodním kontextu dle stanovených kritérií, vzájemná komparace a definování závěrů.

3 TEORETICKÝ RÁMEC

Pojem kurikulum pochází z lat. *Curriculum*, což v přeneseném významu znamená posun po plánované trase (cestě). Například německý pedagog G. D. Morhof v roce 1688 (Průcha, Přehled pedagogiky, 2000) použil v jedné ze svých knih poprvé výraz curriculum scholasticum (školní běh, průběh, postup).
Později (Walterová, 1994) se definice kurikula začala rozšiřovat do více rovin; na úroveň zamýšlenou, realizovanou a osvojenou. V 80. letech se tyto úrovně začaly definovat, ale zároveň se již chápaly ve vzájemných vztazích. Do základní definice pojmu kurikula vstoupily aspekty, jako jsou např. vztahy mezi žáky a učiteli nebo jejich potřeby apod.
Uváděná terminologická rozdělení se ještě rozlišují na kurikulum formální, kurikulum neformální a kurikulum skryté.
Formální kurikulum je *„komplexní projekt cílů, obsahu, prostředků a organizace vzdělávání“* (Průcha, Walterová, & Mareš, Pedagogický slovník, 1995). Do formálního kurikula mj. spadá jeho realizace ve vzdělávacím procesu a předepsané způsoby kontroly a hodnocení výsledků.
Neformální kurikulum obsahuje *„aktivity a zkušenosti, které se vztahují ke škole“* (Průcha, Walterová, & Mareš, Pedagogický slovník, 1995). Patří sem také aktivity mimotřídní a mimoškolní, které jsou organizované školou.
Skryté kurikulum je termín, který *„zahrnuje zkušenosti žáků v reálném životě školy, které nejsou postižitelné ve vzdělávacích programech a ve formálním kurikulu, jako např. étos a*

[6] Počáteční odborné vzdělávání, zahrnující profesní přípravu učňů a jinou přípravu na povolání (neuniverzitní úrovně). (Průcha Jan, Walterová Eliška, Mareš Jiří, 2003)

klima školy, vztahy mezi učiteli a žáky, vztahy mezi školou a okolím, vliv mimoškolních zdrojů vzdělávání, vztahy ve třídě apod." (Průcha, Walterová, & Mareš, Pedagogický slovník, 1995).
Další pojetí kurikula rozlišuje tři základní významy:

- Vzdělávací program, projekt, plán
- Průběh studia a jeho obsah
- Obsah veškerých zkušeností, které žáci získávají ve škole a v činnostech ke škole vztahujících, jejich plánování a hodnocení. (Průcha Jan, Walterová Eliška, Mareš Jiří, 2003).

Další úhel pohledu na téma kurikulum otevírá např. studie *Kurikulum životních dovedností* (Valenta, 2009) v periodiku Pedagogika, kde je nastíněno deset problémů, které se pojí s didaktikou životních dovedností. Jsou zde reflektována specifika kurikula středního odborného vzdělávání. Postupně jsou rozebírány problémy, např. jak ze slov udělat v praxi činy, pokusů o standardizaci životních dovedností, zosobnění učiva v oblasti životních dovedností, obtíží evaluací, odkrývání kurikula dosud skrytého atd. Celá studie poukazuje na tyto problémy jako na výsledky empirických šetření a odkazuje k tomu, jak mohou vymezené problémy negativně ovlivňovat i praktickou činnost v oblasti osobnostního a sociálního rozvoje (osobnostní a sociální výchovy).
Další pohled nabízí studie kurikula a oborových didaktik jako vzájemného pojítka vzdělávacího obsahu (Slavík & Janík, Oborové didaktiky a kurikulum aneb o jedné životní funkci vzdělávání, 2009). Role oborových didaktik ve vzdělávacím systému pro akademickou i laickou veřejnost je stejně nepochybná jako úloha životně důležitých orgánů v těle? Kupodivu nikoliv. Navzdory tomu, že v praxi základních i středních škol mají oborové didaktiky odborný monopol na kurikulum všech předmětů. V tomto smyslu „tvoří školu" (Kuřina, 2005, stránky 264-267), protože všeobecně vzdělávací dimenzi oborů ve škole se soustavně a do potřebné teoretické i aplikační hloubky nevěnuje nikdo jiný než oboroví didaktici. A přesto odborná pozice oborových didaktik leckdy bývá, především na univerzitní půdě, ne-li problematizována, pak aspoň ne dost ujasněná (Slavík & Janík, Teorie, výzkum a tvorba školy, 2006, stránky 168-178).
Celá řada myslitelů poukazuje na stupňující se krizové jevy naší civilizace a hledá z nich východiska (Tofflerovi 1995, Leirman 1996, Machovec 1998, Huntington 2001, Lipovetsky 2001, Capra 2002, Virilio 2004 a další). P. F. Drucker (1993, s. 185) vnáší z tohoto pohledu požadavky na školu, která má zajišťovat přechod ke společnosti znalostí. Škola by měla poskytovat všeobecnou gramotnost vysokého řádu, motivovat žáky k nepřetržitému vzdělávání, měla by být otevřená všem, hlavně by však měla klást důraz na novou kvalitu poznávání.
Pedagog W. Klafki (1992) vidí nezvratitelný dějinný proces ve vzájemném působení a závislosti všech části světa, v propojení kultur, států a společností a podává návrh zakotvit v učebních plánech všech států blok mezinárodně významných zájmových témat.
Hudecová (Hudecová, 2006) v komparativní studii zkoumala dějepisné vzdělávací programy ve vybraných státech Evropy. Metodou obsahové analýzy zkoumala obecné a specifické cíle dějepisného vzdělávání, postavení dějepisu v systému vzdělávání, časový prostor i jeho konkrétní obsahy. Studie ukázala, že české rámcové programy vycházejí z obdobných principů a zásad jako další zkoumané dokumenty ostatních vybraných států. I když směřují k obdobným cílům, v českých RVP chybí propracovanější struktura vzdělávacích cílů jednotlivých školních předmětů. Dále konstatuje, že v RVP je přílišná stručnost a nepropracovanost vzdělávacích obsahů.
Předpokládáme a usuzujeme, že v době prováděného výzkumu (2001–2008) bral výzkumný tým v úvahu, že RVP teprve vznikaly a následně od 1. září 2005 začaly platit. Ještě v roce 2005 bylo vydáno první opatření ministra školství k úpravě RVP a následně v roce 2007 byly vydány další dvě opatření k úpravě RVP ZV. Pedagogické sbory v základních školách se

teprve učily, jak pracovat s národním kurikulem, a školy zpracovávaly své ŠVP. RVP pro základní školy bylo do roku 2018 zpřesňováno a upravováno celkem 12 opatřeními ministra školství. Z těchto důvodů vezmeme výsledky uvedeného výzkumu pro náš prováděný vědecký výzkum jako informativní a v hodnocení závěru výzkumu budeme sledovat, zda se zmíněné závěry potvrdily i při našem výzkumu.
Další výzkum zabývající se mapováním výuky jazyků v různých zemích Evropy a v České republice prováděla Ježková (Ježková, 2003), která pomocí obsahové analýzy vzdělávacích programů dospěla ke zjištění, že *„téměř ve všech státech je pozorován návrat k důrazu na komunikativní orientaci výuky cizím jazykům. Jako primární cíl pro moderní jazyky byla stanovena komunikativní kompetence“* (s. 6).
Náš vědecký výzkum se zaměřil na odborné kompetence, ale pokud byly v kurikulárních dokumentech stanoveny i kompetence o cizích jazycích, pak jsme je srovnávali, jak se shodují naše výsledné závěry se závěry z výše uvedeného výzkumu z roku 2003.

4 METODOLOGIE

Pro účely stanovených oblastí výzkumu jsme použili obsahovou analýzu u oficiálních dokumentů (vzdělávací politika, kurikulární statě), a to kvalitativní analýzu, která představuje jednu z metod empirického výzkumu. Komparaci jsme použili v rovině srovnatelných (obdobných) oborů vzdělání ve vybraných středoevropských zemích, jež mají odlišné podmínky pro vzdělávání a realizují se v různých prostředích vzdělávacích institucí. Jako prioritní při komparaci jsme sledovali zejména odborné kompetence, ale rovněž výsledky vzdělávání a oblasti (odborné okruhy) vzdělávání formulované v národních a školních kurikulárních dokumentech vybraných středoevropských zemí. Na základě těchto srovnání jsme vyvodili závěry o procesech a vlastnostech ve fázi počáteční odborné přípravy. V úvahu jsme vzali zejména fakt, že se v současné době rychle mění zejména ekonomické prostředí.

4.1 Metodika a postup řešení

Metodika výzkumu je stručně uvedena v jednotlivých krocích, které specifikují dané oblasti výzkumu. V první oblasti výzkumu se zaměřujeme na identifikaci příslušných dokumentů pro následnou obsahovou komparaci. Příslušné, námi vybrané dokumenty definují a stanovují požadované odborné kompetence, znalosti a dovednosti pro povolání lodníka v rámci EU a rovněž v národních dokumentech vybraných členských zemí EU (Česko, Polsko, Německo).
Postup řešení této první dílčí oblasti výzkumu jsou dále uvedeny v následujících krocích:

- identifikace a deskripce první vymezené části vědeckého výzkumu (vzdělávací politika EU a vybrané středoevropské státy: ČR, Polsko, Německo);
- identifikace a deskripce druhé vymezené části vědeckého výzkumu (uznávání kvalifikace v EU; povolání v rámci ESCO);
- identifikace a deskripce třetí vymezené části vědeckého výzkumu (problematika nastavení kompetencí a výsledků vzdělávání; povolání v rámci ESCO a RVP jednotlivých vybraných středoevropských států);
- obsahová analýza, vzájemná komparace a definování závěrů, včetně popisu shod a rozdílů mezi relevantními parametry vymezených oblastí vědeckého výzkumu, jejich interpretace a začlenění do teorie; srovnání bylo prováděno s národními kurikuly vybraných středoevropských států s odbornými kompetencemi v povolání v rámci ESCO.
- Výčet dalších kroků upřesňuje naši identifikaci jednotlivých národních vzdělávacích programů na národní úrovni, které následně analyzujeme v námi stanovených odborných oblastech vzdělávání. Jedná se zejména o obsah odborných vzdělávacích okruhů a stanovené výsledky vzdělávání.
- identifikace a deskripce českých vzdělávacích rámců (RVP);

- identifikace a deskripce polských vzdělávacích rámců (na národní úrovni);
- identifikace a deskripce německých vzdělávacích rámců (na národní úrovni);
- obsahová analýza vzdělávacích rámců dle stanovených kritérií (včetně EU), vzájemná komparace a definování závěrů, včetně popisu rozdílů mezi relevantními parametry systémů odborného vzdělávání ve třech stanovených státech, jejich interpretace a začlenění do teorie.

5 VÝSLEDKY

Jedním ze stanovených dílčích cílů vědeckého výzkumu bylo zjistit, jakým způsobem jsou koncipovány jednotlivé obsahy vzdělávacích dokumentů vybraných středoevropských států a jak jsou stanoveny a formulovány odborné výsledky učení. Důležité pro výzkum bylo rovněž zjistit, jak závazně jsou implementovány odborné požadavky z řad zaměstnavatelů do základních kurikulárních dokumentů jednotlivých států, čímž dané státy našeho výzkumu nepřímo stanovují svou vzdělávací politiku.

V této stanovené oblasti výzkumného šetření, která částečně naplňovala jeden ze stanovených dílčích cílů vědeckého výzkumu, byla pozornost zaměřena na národní kurikulární dokumenty a jeho komparaci. Dále se zjišťovalo, zda závazné normy stanovené pro dané povolání v rámci EU jsou srovnatelné s jednotlivými národními stanovenými standardy.

Při prováděné analýze vzdělávacích politik, kvalifikací, kompetencí a výsledků vzdělávání byla pozornost zaměřena zejména na následující kritéria:

- srovnávání kompetencí definovaných ESCO a kompetencí stanovených v kurikulárních národních dokumentech;
- srovnání směrnice EU s obsahovými rámci vybraných států;
- analýza kurikulárních dokumentů.

Z provedené analýzy kurikulárních dokumentů lze konstatovat následující závěrečná zjištění, jež se týkají našeho zájmového rámce příspěvku. Jedná se zejména o výsledky provedené komparace samotných závazných národních kurikulárních dokumentů pro vzdělání a jednotlivých vzdělávacích okruhů obsažených v těchto kurikulárních dokumentech.

Dalším dílčím srovnáním, které lze považovat za nejpodstatnější, byly výsledky vzdělávání, které přímo stanovují a určují, jakými odbornými znalostmi a dovednostmi disponuje absolvent daného oboru vzdělání. Srovnání těchto výsledků vzdělávání jsou přehledně shrnuty do přehledových tabulek (Krajča, 2020, stránky 177–187), kde jsou srovnány a uspořádány výsledky učení (vzdělávání) po jednotlivých vzdělávacích okruzích (oblastech). Výsledky učení, které obsahují jednotlivé národní rámce vzdělávání, jsou uváděny v různých formulacích, avšak očekávané výsledky učení jsou totožné. U některého národního rámce můžeme pozorovat, že specifikace dané oblasti vzdělávání je podrobněji rozpracována, a jinde nalezneme obecnou formulaci v širším pojetí.

5.1 Komparace národních kurikulárních dokumentů

Z provedené komparace závazných národních dokumentů pro vzdělání u vybraných středoevropských zemí lze vyvodit následující závěry:

- v každém závazném dokumentu pro daný obor vzdělání je jinak definován pojem, který určuje úroveň odborných znalostí a dovedností žáka, jichž má během studia dosáhnout. V polském dokumentu jsou stanoveny výsledky učení, v českém výsledky vzdělávání. V německém dokumentu jsou definovány dovednosti a znalosti, které mají být dosaženy žákem během studia uvedeného oboru vzdělání;
- v každém dokumentu jsou jinak rozděleny tyto výsledky vzdělávání (učení). V polském pojetí jsou odborné výsledky učení stanoveny pro všechny obory vzdělání a následně pro stanovené dvě oblasti odbornosti (kvalifikací), kterých má žák během studia dosáhnout. V českém pojetí výsledků vzdělávání jsou stanoveny dvě vzdělávací

oblasti, které jsou následně ještě rozděleny do několika dílčích obsahových okruhů. Výsledky vzdělávání pro žáka jsou pak stanoveny v těchto dílčích obsahových okruzích. V německém pojetí jsou stanovené odborné dovednosti a znalosti vázány na kompetence. Každá určená kompetence je rozpracována do dílčích specifikovaných dovedností a znalostí;

- další rozdíl, který byl pro náš první výzkumný směr neméně důležitý, je stanovená minimální doba pro odbornou přípravu žáka. V polském dokumentu jsou stanoveny minimální počty hodin pro jednotlivé oblasti odbornosti. Rovněž v českém národním kurikulu jsou pro dvě dané odborné oblasti stanoveny minimální počty hodin, které však již nejsou předepsány pro dílčí obsahové okruhy. V německém pojetí je časová dotace pro odborné vzdělávací oblasti rozdělena pro odbornou přípravu v 1. až 18. měsíci výuky a dále pro 19. až 36. měsíc výuky. Časová dotace je určena v týdnech, na rozdíl od polského a českého rámcového rozvržení obsahu vzdělávání, která jsou v hodinách. Tyto týdenní časové dotace jsou stanoveny jednak pro jednotlivé měsíce výuky a taktéž pro jednotlivé kompetence.

5.2 Komparace jednotlivých vzdělávacích okruhů v kurikulárních dokumentech

Z provedené komparace jednotlivých vzdělávacích okruhů v kurikulárních dokumentech vybraných středoevropských zemí lze vyvodit tyto dílčí závěry:

- výsledky učení v polském pojetí odborného rámce jsou určovány jako povinné pro všechny obory vzdělání, následně se stanovují výsledky učení pro daný obor vzdělání a v poslední řadě již konkrétní odborné výsledky učení, které jsou určeny ve dvou získaných kompetencích;
- v českém a německém pojetí odborného rámce jsou v povinné části odborných dovedností a znalostí (německý), popř. v učivu (český), určeny i vzdělávací okruhy, které jsou v polském dokumentu stanoveny jako závazné pro všechny obory vzdělání;
- všechny výsledky učení z polského povinného rámce jsou obsaženy v pojetí německého i českého odborného rámce, kromě dvou, jež nejsou obsahem rámce českého. Jedná se konkrétně o rámce „organizace práce v malých týmech“ a „založení a provozování podniku“;
- v německém pojetí odborného rámce lze najít dovednosti a znalosti, které nejsou obsahem odborných rámců v ostatních státech, jež máme v našem výzkumu;
- ke stejnému závěru, jako v předchozím bodě, jsme dospěli i v odborném rámci českého učiva, kde lze najít učivo, které není obsaženo jak v polském, tak v německém odborném rámci. Jedná se zejména o oblast „kovoobráběcích prací a základů strojírenství“;
- v českém odborném rámci, na rozdíl od německého a polského, vůbec nenalezneme rámec, který se věnuje „chování za zvláštních okolností, záchranářských a záchranných činností“.

6 SHRNUTÍ HLAVNÍCH VÝZKUMNÝCH ZJIŠTĚNÍ, DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Vzdělávací politiky středoevropských států, které byly zájmem výzkumného šetření, jsou srovnatelné u námi zvoleného oboru vzdělání „lodník“. Rozdíly, které se vyskytly, jsou způsobeny rozdílným národním chápáním pojetí oboru vzdělání. V českém pojetí je daný obor vzdělání zaměřen spíše směrem na lodního strojníka, což je způsobeno historickým vývojem daného oboru. Tento český rámcový národní program již neodpovídá současnému pojetí daného povolání v rámci středoevropského pojetí. Německý stanovený rámec námi sledovaného oboru vzdělávání je zaměřen spíše na přípravu na brzký kariérový postup na další pozici, kterou absolvent po splnění stanovených norem (doby na plavidle) dosáhne. Směr výsledků je zaměřen na vedení, řízení a kontrolní činnost v týmu, a dále na dosažení

znalostí a dovedností směrem k potenciálním zákazníkům v lodní dopravě, včetně znalostí v lodní ekonomice. V polském pojetí, které je odlišné od českého a německého, je příprava žáka v daném srovnatelném oboru vzdělání o rok delší, včetně dosažení maturity. Polské pojetí je zaměřeno na oblast techniky, a to zejména na navigaci po vnitrozemských i námořních vodních cestách. Nalezneme zde rovněž stanovené výsledky pro žáka v oblasti založení a provozování podniku.
Společným, velmi důležitým dalším znakem uvedeného oboru vzdělání středoevropských států je vzájemná uznatelnost vzdělání.
Dalším důležitým a negativním závažným zjištěním je, že jednotlivé národní výcvikové programy vzdělávání neobsahují předepsané počty dní praxe na lodi, které stanovuje směrnice v rámci EU pro pozici lodníka.
Výzkumné šetření potvrdilo, že stanovené povinné základní kompetence, dovednosti, znalosti, a rovněž i výsledky učení, jsou na národní úrovni středoevropských států velmi blízké a téměř naplňují normu v rámci povolání (85,2 % až 88,5 %), které jsou definovány systémem ESCO. U všech středoevropských států chybí, dle tohoto systému povolání, stejné kompetence, jež bychom měli nalézt v národních kurikulárních dokumentech či stanovených rámcích vzdělávání, i když stanovují tzv. minimum kompetencí. Graficky jsou znázorněny zjištěné skutečnosti ve skladbě stanovených odborných požadavcích v RVP u vybraných středoevropských zemí. Pro ilustraci následující graf rovněž obsahuje požadovaný rámec v rámci ESCO.
Z výzkumného šetření lze definovat následující hlavní doporučení pro praxi:

- Rámcové vzdělávací programy v ČR z hlediska odborného obsahu již v současné době dostatečně definují odborné kompetence a výsledky vzdělávání (uznávání vzdělání v rámci EU). Tyto jsou oproti jiným státům v EU formulovány ve větším „nadbytečném“ formátu (učivo, výsledky vzdělávání), tzn. jako by odbornou stránku měl vyučovat „neodborník“. Rámcové programy dalších států EU mají stanoveny pouze odborné kompetence a výsledky vzdělávání.
- Co je třeba do rámcových vzdělávacích programů (RVP) pevněji zakotvit a považovat za „nejdůležitější“, což potvrdil náš druhý dílčí cíl vědeckého výzkumu (cca 40% absolventů pracuje v jiném odvětví, 46% ve stejném odvětví)[7] :
    - Dostatečná jazyková vybavenost (74,82 %)
    - Komunikační a prezentační dovednost (66,28 %)
    - Schopnost práce v týmu (69,76 %)
    - Širší zájem o oblast studia, přesah, vnímání souvislostí (73,09 %)
    - Praktické zkušenosti (62,14 %)

7 ZÁVĚR

Cílem příspěvku bylo poukázat na možné souvislosti vzdělávací politiky mezi středoevropskými státy (Česko, Polsko a Německo) ve středním odborném vzdělávání a identifikovat, jak se v nich odráží vzdělávací politika stanovená ve středním odborném vzdělávání Evropské unie.
Na základě provedených analýz v rámci šetření vědeckého výzkumu lze konstatovat následující skutečnosti:
Profil absolventa oboru vzdělání *„lodník“* je stanoven a formulován ve zvolených středoevropských zemích téměř shodně. Všechny definované kompetence v kurikulárních dokumentech všech vybraných středoevropských zemí provedeného výzkumného šetření jsou obsaženy také ve stanovených kompetencích lodníka dle ESCO.

[7] Druhý dílčí cíl vědeckého výzkumu není zahrnut v příspěvku této studie. Druhý, dílčí cíl vědeckého výzkumu, jež jsme si stanovili, byl srovnání normativní a skutečné funkce vzdělávání z pohledu žáka a z pohledu potencionálních zaměstnavatelů v kontextu stanovených a formulovaných evropských nároků.

Oprávněné odborné požadavky z řad zaměstnavatelů jsou odpovídajícím způsobem implementovány do základních kurikulárních dokumentů ve vzdělávacích institucích, což dokladuje vzájemná uznatelnost vzdělání ve středoevropských zemích, popř. v rámci EU.
V návaznosti na trendy rozvoje středního odborného vzdělávání na národní úrovni středoevropských zemí můžeme očekávat, že se budou nároky a stanovené požadavky ve výsledcích učení nadále sbližovat. Vzdělávací programy jednotlivých zemí v EU budou velmi blízké zejména svým pojetím profilu absolventa. Oblasti výuky a výsledky vzdělávání budou, i vzhledem ke vzájemné uznatelnosti oboru vzdělání a povolání, téměř totožné.
V souvislosti s novými trendy při stanovování směrů rozvoje středního odborného vzdělávání na národní úrovni můžeme očekávat, že se počáteční odborné vzdělávání ve středním odborném školství bude přibližovat obsahu kompetencí definovaných v dalším vzdělávání. Trendem bude přibližování se k různým formám duálního vzdělávání. Za odbornou část přípravy žáků budou postupně odpovědnost přebírat, kromě vzdělávacích institucí, i odborné asociace, profesní sdružení a firmy působící v daném odvětví či oboru.
V souvislosti s narůstajícími požadavky na odbornou připravenost absolventů ve vzdělávacích institucích se ukáže rovněž připravenost „pedagogů-odborníků“, materiální a technické vybavení vzdělávacích institucí, ale zejména provázanost s příslušnými profesními organizacemi, včetně firem a podniků.
V ČR bude větší důraz kladen na porozumění významu odborného vzdělávání v kontextu s dalším profesním vzděláváním. To znamená, vzdělávací instituce budou nuceny připravovat odborníky nejen v počátečním odborném vzdělávání, ale současně provádět i další vzdělávání odborníků během jejich profesní kariéry. O tom svědčí i současné sbližování rámcových vzdělávacích programů ve středním vzdělávání s Národní soustavou povolání (NSP) a Národní soustavou kvalifikací (NSK).
V rámci EU se budou rovněž shodovat definované požadavky počátečního odborného vzdělávání. Důvodem bude uznávání odborné kvalifikace, pokud byla odborná kvalifikace získána nebo byla tato činnost vykonávána v jiném členském státě EU, čemuž se budou přizpůsobovat zejména nároky a požadavky kladené na vzdělávací instituce. Tuto skutečnost si již nyní uvědomují nejen žáci příslušných vzdělávacích institucí, ale i samotní zaměstnavatelé, což potvrdilo i provedené výzkumné šetření.

Použitá literatura

1. Drucker, P. F. (1993). Postkapitalistická společnost. *Management press*.
2. Hudecová, D. (2006). Analýza dějepisných vzdělávacích programů ve vybraných státech Evropy a její výsledky. Praha: PedF UK.
3. Ježková, V. (2003). Proměny a inovace ve výuce cizích jazyků v Evropě. *Sociální a kulturní souvislosti výchovy. 11. konference ČAPV s mezinárodní účastí*. Brno: ČAPV.
4. Krajča, B. (2020). Kurikula středního odborného vzdělávání v kontextu vzdělávací politiky Evropské unie (Česko, Polsko, Německo). *rozprawa doktorska*. Wroclaw, Polsko.
5. Kuřina, F. (2005). Co je vlastně didaltika? *Pedagogika, 55*(4), 264-267.
6. Průcha Jan, Walterová Eliška, Mareš Jiří. (2003). *Pedagogický slovník. 4. aktualizované vydání.* Praha: Portál.
7. Průcha, J. (2000). *Přehled pedagogiky.* Praha: Nakladatelství Portál.
8. Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (1995). *Pedagogický slovník.* Praha: Nakladatelství Portál.
9. Slavík, J., & Janík, T. (2006). Teorie, výzkum a tvorba školy. *Pedagogika*(2), 168-178.
10. Slavík, J., & Janík, T. (2009). Oborové didaktiky a kurikulum aneb o jedné životní funkci vzdělávání. *Pedagogika*(roč. LIX).

11. Šerák, M. (2009). *Zájmové vzdělávání dospělých.* Praha: Portál.
12. Valenta, J. (2009). Kurikulum životních dovedností. *Pedagogika*(roč. LIX).
13. Walterová, E. (1994). Kurikulum. Proměny a trendy v mezinárodní perspektivě. Brno: Nakladatelství MU.

Kontaktní údaje

Ing. Bohumil Krajča, Ph.D., MBA
Národní pedagogický institut České republiky
Senovážné náměstí 25, 110 00 Praha 1
Tel: 777 647 008
email: bo.krajca@gmail.com

(SPECIÁLNĚ) PEDAGOGICKÉ POJETÍ ŽÁKŮ S DVOJÍ VÝJIMEČNOSTÍ V KONTEXTU SOUČASNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

(SPECIAL) EDUCATIONAL CONCEPT OF PUPILS WITH TWICE EXCEPTION IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY EDUCATION

Renata Kovářová, Igor Hampl, Martin Kaleja

Abstrakt

Žáci s vysokým (intelektovým) stupněm nadání, kteří se vyznačují jistými zvláštnostmi, týkající se povahy projevů a dopadů zdravotního postižení, popřípadě zdravotního znevýhodnění, tvoří specifickou skupinu jedinců ve školním vzdělávání. Současná pedagogická veřejnost při výkonu své pozice se bude s touto cílovou skupinou objektů vzdělávání čím dál více častěji setkávat. Zajištění rozvoje jejich schopností a saturace vzdělávacích potřeb, kterými se žáci vyznačují, kladou legitimně na pedagogické profesionály vyšší nároky. Nejedná se přitom pouze o učitelskou veřejnost. Požadavky se týkají také celého poradenského systému, jak na úrovni školního vzdělávání, tak na úrovni dalšího odborného poradenství, jehož rámec působnosti vstupuje, nebo má souvislost jakoukoliv s touto oblastí.

Klíčová slova: *dvojí výjimečnost, diagnostika, identifikace, vzdělávání, podpůrná opatření*

Abstract

Pupils with above-average IQ are characterized as talented pupils, and the others, who are talented and have any disability are so called Twice Exceptional Children, by certain peculiarities concerning the nature of the manifestations and impacts of disability or disability, form a specific group of individuals in school education. In the exercise of their position, the current pedagogical public will encounter this target group of educational objects more and more often. Ensuring the development of their skills and the saturation of the educational needs that characterize pupils legitimately place higher demands on pedagogical professionals. It is not just the teaching public. The requirements also apply to the whole counseling system, both at the level of school education and at the level of other professional counseling, the scope of which enters into or has any connection with this area.

Key words: *double exceptionality, diagnostics, identification, education, support measures*

1. VYMEZENÍ KONTEXTU ŠKOLNÍ EDUKACE ŽÁKŮ S DVOJÍ VÝJIMEČNOSTÍ

Žáci s vysokým (intelektovým) stupněm nadání a zároveň vyznačující se jistými zvláštnostmi, týkající se povahy projevů a dopadů zdravotního postižení, popřípadě zdravotního znevýhodnění, tvoří specifickou skupinu jedinců ve školním vzdělávání. Současná pedagogická veřejnost při výkonu své pozice se bude s touto cílovou skupinou objektů vzdělávání čím dál více častěji setkávat. Zajištění rozvoje jejich schopností a saturace vzdělávacích potřeb, kterými se žáci vyznačují, kladou legitimně na pedagogické profesionály vyšší nároky. Nejedná se přitom pouze o učitelskou veřejnost. Požadavky se týkají také celého poradenského systému, jak na úrovni školního vzdělávání, tak na úrovni dalšího odborného poradenství, které zajišťuje jak diagnostiku, tak i podporu žákům s dvojí výjimečností. Cílem našeho sdělení není vytvářet výčet znaků edukativní či jiné povahy, který

by sloužil k pouhé deskripci vlastností, znaků, projevů či charakteristik, díky kterým by si čtenář lépe utvářel obraz o socio-edukativním profilu takových žáků. Náš záměr směřuje k vytýčení reálného kontextu toho, co vše vstupuje do profese pedagogických pracovníků, ať už působících ve vzdělávání nebo angažujících se v poradenských službách. Ten může být zdařileji ukotven v pregraduální přípravě budoucích pedagogických pracovníků a bezesporu své místo nalézá pak také v systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Pedagogická veřejnost s vědomím, že poskytování vzdělávání je veřejnou službou, musí přijmout požadavky, jež plynou z projevů, charakteristik objektů (ve) vzdělávání. Jejich angažmá, nebo možná lépe řečeno angažovaná invence jim ve vlastním nastavení může zcela jistě významně posloužit. Jedná se například o nastavením komfortního prostředí a podmínek pro realizaci výchovně vzdělávacích procesů, kterých lze dosáhnout na základě optimálně stanovených diagnostických závěrů, přičemž vlastní diagnostický proces se opírá procesně korektní postupy a aplikaci předmětných diagnostických baterií a nástrojů. Nezbytné je také věcně správné zpracování jednotlivých dílčích výsledků a adekvátní (re)intepretace poznatků.

Vymezení samotného konstruktu nadání je velmi problematické a v průběhu vývoje společnosti nabývá nových souvislostí. Primární pojetí nadání souviselo s představitelem kognitivního přístupu ke studiu nadání, Lewisem Madisonem Termanem, který považoval za hlavní ukazatel nadání inteligenční kvocient. Z dnešního úhlu pohledu je zřejmé, že se Termanovi nemohlo podařit podchytit celé spektrum nadání, jelikož přihlížel pouze k jednomu přesně stanovenému kritériu. S vývojem zkoumání problematiky nadání vstupují do popředí osobnostní charakteristiky žáků, tvořivost, otevřenost vůči novým informacím, flexibilita apod. vznikají různé modely nadání, které poukazují na nejrůznější vztahy mezi jednotlivými schopnostmi a výkony jedince. V roce 1983 přichází Howard Gardner s teorií mnohonásobné inteligence, přičemž stanovil 7 typů inteligence, které jsou v jisté míře přítomny u každého člověka. V roce 1999 byly přidány další 2 typy inteligence. (srov. Hříbková, 2005, Portešová, 2009, Havigerová, 2011)

V současné době do obdobné diskuse vstupuje nové terminologické pojetí. Hovoří o jedincích s vysokým potenciálem, popř. vysokými potencialitami nebo o jedincích a akcelerovaným vývojem. Stehlíková (2018) však uvádí, že všechny dosud užívané termíny směřují ke schopnostem dovednostem, nadání, přičemž opomíjejí osobnost jedince, jeho specifický způsob myšlení a prožívání.

Nahlížíme-li na nadání v širokém kontextu, nemáme problém připustit, že mezi nadanými jedinci se vyskytují i jedinci se zdravotním postižním, či znevýhodněním. Samozřejmě tato souvislost platí i opačně – mezi jedinci se zdravotním postižením se vyskytují jedinci nadaní. Není důležité, který úhel pohledu si vybereme, důležité je, abychom k těmto žákům přistupovali zodpovědně, s vědomím jejich jinakostí a snažili se o maximální rozvoj jejich potenciálu. V současné době již odborníci připouštějí souhru nadání a zdravotního postižení i ve smyslu specifických poruch učení, ADHD a poruch autistického spektra. Pro toto spojení užíváme v České republice ustálené spojení „dvojí výjimečnost“. Toto je prostým překladem z anglického *„twice exceptional“.* (srov. Montgomery, 2003, Portešová, 2009, Portešová, 2011)

Výsledky mezinárodních studií (srov. Winebrenner a kol., 2008) ukazují na poměrně těsný vztah mimořádného nadání ke specifickým poruchám učení, popřípadě specifickým učení a poruchám chování. Výskyt takto vzájemně propletené komorbidity se podle uvedených výzkumů týká až 30 % prevalence dětské populace s touto zvláštností. Studie Michaela Postma (2020, online[1]) dále ukazují, že výskyt komorbidity otázky mimořádného nadání a další tzv. „opačné“ zvláštnosti se týká především:

[1] *The content for this article was derived from the ADDitude Expert Webinar "2e 101: A Parents' Guide to Understanding and Supporting Twice Exceptional Children" (also available as ADDitude ADHD Experts Podcast #320) by Michael Postma, Ed.D., which was broadcast live on August 20, 2020.*

- pervazivních vývojových poruch, zde se jedná především o Aspergerův syndrom,
- porucha integrace senzorických procesů, která se v diagnostických schématech často propojuje s projevy plynoucími s ADHD, tedy se specifickou poruchou chování,
- specifické poruchy učení a pak také obecně poruchy chování a emocí různého základu a různého typu, tedy s variabilním etiologicko-kauzálním základem,
- tělesného postižení a znevýhodnění, včetně chronického onemocnění, které může mít dopad na procesy učení a jejich výsledek,
- v neposlední řadě pokud jde o mimořádné neintelektové nadání komorbidita s mentální retardací je další možnou variantou dvojí výjimečnosti.

Již výše jsme se zabývali nutností adekvátní diagnostiky a nastavení efektivních opatření vedoucích k rozvoji nadání. U žáků s dvojí výjimečností je situace mnohem složitější a vyžaduje komplexní přístup mnoha odborníků – lékařů, pedagogů, psychologů, speciálních pedagogů, popř. sociálních pedagogů. Nezastupitelnou roli hrají také rodiče, zejména v případě, že přistupují objektivně ke schopnostem a potřebám svého dítěte. Velmi často nastává situace, že nadaný žák vykazuje známky nežádoucího chování, popř. problémů v učení, které jsou spouštěcím mechanismem k doporučení žáka k diagnostice ve školském poradenském zařízení. Zde je následně, na základě komplexní diagnostiky (psychologické, speciálně pedagogické, sociální), odhaleno vysoké nadání žáka. Bezprostředně poté by mělo dojít k nastavování podmínek efektivní edukace tak, aby byly eliminovány nežádoucí projevy žáka a docházelo k maximálnímu rozvoji potenciálu žáka s přihlédnutím k jeho speciálně vzdělávacím potřebám.

Pedagogové jsou povinni využít veškerých podpůrných opatření, které odpovídají individuálním vzdělávacím potřebám žáků, přičemž vycházejí z doporučení školského poradenského zařízení. Jednotlivá podpůrná opatření řeší Vyhláška MŠMT č. 27/2016, Sb., ve znění pozdějších předpisů, která je prováděcím předpisem školského zákona č. 561/2004, Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nastavení vhodných podpůrných opatření je velmi složité a je potřeba na něj zazírat v širším kontextu, aby byl reflektován stupeň a oblast nadání, typ a stupeň zdravotního postižení/znevýhodnění, dosavadní zkušenosti žáka se vzděláváním, spolupráce s rodinou, podpora poradenských služeb apod.

2. KONTEXT VZÁJEMNÝCH INTERAKCÍ MEZI UČITELEM A ŽÁKEM

Nastavení adekvátních podpůrných opatření samo o sobě neřeší to, aby byl žák ve škole spokojen. Spokojenost žáka, adekvátní sebehodnocení a sebepojetí považujeme za velmi důležité pro jeho následující rozvoj a úspěšnost v životě. Žák tráví ve škole podstatnou část svého dětství a mládí, proto je nezbytné, aby toto prostředí bylo pro žáka příjemné a motivující. K základní interakci ve škole dochází mezi učitelem a žákem. Tu však nemůžeme zužovat pouze na přenos informací, naopak se jedná o důležitý interpersonální aspekt. (Laznibatová, 2012) Pedagog, který má ve třídě nadaného žáka, musí akceptovat určité zásady komunikace a předávání informací. Základní zásady, které je potřeba uplatňovat, můžeme shrnout do 4 oblastí: (Laznibatová, 2012)

- učitel uplatňuje nedirektivní/neautoritativní přístup – vystupuje v roli partnera, nikoli jako formální autorita;
- učitel vede žáky ke stanovování reálných cílů – je nápomocen při rozpoznávání silných stránek, využívá pozitivní hodnocení a podporuje sebehodnocení;
- učitel akceptuje žáka s jeho specifiky – akceptuje netypické projevy, stavy a nálady, toleruje asynchronii a disproporce ve vývoji žáka;
- učitel uplatňuje ve třídě kooperativní aktivity – umožňuje žákům spolupracovat, učí žáky vzájemné součinnosti, oceňování a hodnocení se navzájem;

Základní deskriptivní znaky žáka s dvojí výjimečností – kombinace se specifickými poruchami učení

- *objevují se deficity v jednotlivých dílčích funkcích (fonologické uvědomování, rychlé vybavování pojmů z dlouhodobé paměti, deficit ve čtení, v oblasti exekutivních funkcí apod.;*
- *špatná schopnost poslouchat a koncentrovat se;*
- *selhávání při dokončování úkolů;*
- *nedostatečná motivace;*
- *nízké sebehodnocení;*

U nadaného žáka se specifickými poruchami učení je velmi důležitým faktorem doba diagnostiky. Jestliže dojde u žáka k včasné a správné diagnostice, následované optimálním nastavením podpůrných opatření, je velký předpoklad, že nedojde k zásadním problémům. Žák má nastaveny úkoly, které odpovídají jeho potenciálu, přičemž respektují jeho specifické potřeby. Zároveň dochází k rozvoji oslabených dílčích funkcí. Žák má prostor pro prezentaci svých samostatných úkolů, přičemž respektujeme formu prezentace.

Základní deskriptivní znaky žáka s dvojí výjimečností – kombinace s ADHD:

- *žák s ADHD často ve vyučovacím procesu působí roztržitě, nedokáže jednu činnost provádět v obvykle stanovené časové délce trvání pro daný úkon;*
- *žák vyžaduje časté střídání činností různého charakter;*
- *žák se snaží na sebe upoutat pozornost za každou cenu, vměšuje se do záležitostí, které se ho vůbec netýkají;*
- *žák nerespektuje autority, má nízkou hranici sebekontroly a reaguje impulzivně, afektovaně;*

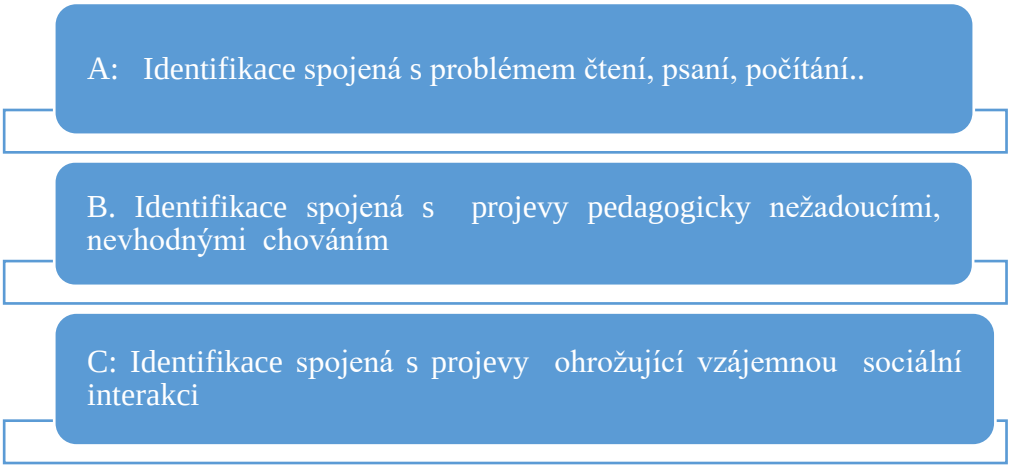
V případě nadaného žáka s ADHD je nezbytná podrobná diferenční diagnostika, jelikož jednotlivé projevy u těchto jinakostí mohou být snadno zaměnitelné. Učitel musí vykazovat vysokou míru trpělivosti, na druhé straně musí být důsledný ve vyžadování plnění úkolů. Žák s ADHD má tendence úkoly nedokončovat, což je kontraindikací pro jeho budoucí studium.

Základní deskriptivní znaky žáka s dvojí výjimečností – kombinace s Aspergerovým syndromem

- *žák s Aspergerovým syndromem nevnímá samo sebe jako člena skupiny, proto není schopno prožívat s ostatními úspěch, radost či zklamání.*
- *nedokáže přizpůsobovat chování měnící se okolnostem a tvořit kompromisy.*
- *má výrazné problémy v komunikaci;*
- *má vlastní zájmy, které upřednostňuje;*
- *upřednostňuje rutinní činnost;*

Nadaný žák s Aspergerovým syndromem vyžaduje od učitele jasná pravidla. V jasné struktuře se cítí jistý a neztrácí „půdu pod nohama“. Přestože žák může dosahovat výborných výsledků v určitých oblastech, je nezbytné akceptovat jeho omezených schopností v jiných oblastech (např. motorika). Učitel musí vést žáka k rozvoji sociálních dovedností a akceptace ostatních členů skupiny.

Uvažujeme-li o identifikaci žáka s dvojí výjimečností, je nutné se zamyslet nad prvotní příčinou, která vede učitele k doporučení vyšetření ve školském poradenském zařízení. U nadaných žáků se specifickými poruchami učení primární problém často spočívá v obtížích v základních školních dovednostech (čtení, psaní, počítání. U nadaných žáků s ADHD je zaznamenávám výskyt nežádoucího chován, které negativně ovlivňuje klima třídy. U nadaných žáků s Aspergerovým syndromem pak spatřujeme hlavní problém v sociální interakci.



Obrázek 1: Relační dyády procesů identifikace dvojí výjimečnosti

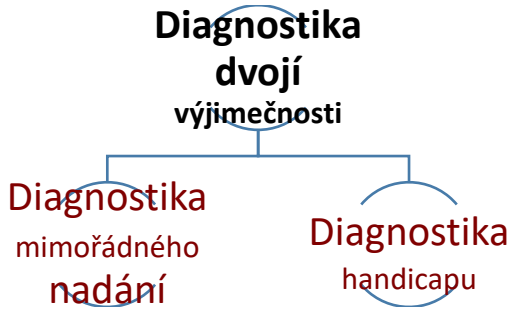
3. EXPLORATIVNÍ A EXPLANAČNÍ POHLEDY NA ZKOUMANÝ JEV

Kvalitativně nastavenou studii, respektive jejími závěry v následné části textu prezentujeme záměrně vybrané úseky procesů identifikace a procesů diagnostických schémat, realizovaných v rámci školního vzdělávání, které lze tematizovat k agendě činností pedagogické profese – jak k pedagogům, působícím ve vzdělávání, tak pedagogům v poradenské praxi. Sociální realitu v tomto vymezeném rámci definujeme ve vztahu k procesům identifikačním a diagnostickým dané socio-edukativní charakteristiky žáků. Zkoumanými informanty byli záměrně vybraní aktéři, jichž se řešené téma příspěvku týká. Bez pochyb při výběru zkoumaného vzorku bylo reflektováno to, co stojí v úzu tohoto typu výzkumných strategií, jejíž cíl a k němu se přidružuje i vlastní záměr našeho sdělení, definujeme jako úsilí popsat relevantní klíčové aspekty procesů identifikace a diagnostiky, zahrnout přitom ty aktéry, kteří svou povahou pro předmět našeho zkoumání mají potenciál pomoci nám chápat, rozumět a následně i patřičně k daným jevům přistoupit.

Tabulka 1: Charakteristika zkoumaného vzorku

pohlaví informanta	**věk informanta**	**diagnostický závěr uvedený v poskytnuté zprávě informanta**
M (I/1)	18	mimořádné nadání a SPU - dysortografie
M (I/2)	17	mimořádné nadání a Aspergerův syndrom
M (I/3)	10	Mimořádné nadání a Aspergerův syndrom

S informanty byly realizovány rozhovory, které následně byly analyzovány a výstupem analýzy vznikly základní kategorie: *procesy diagnostiky a procesy vzdělávání*. U první kategorie vznikly mimo jiné dimenze zaměřené na výskyt nadání a zdravotního postižení. V případě druhé kategorie do popředí vystoupily tři dimenze, a sice škola jako výchovně vzdělávací instituce, podpůrná opatření a faktory okolí.



Obrázek 2: Kategorie č. 1: Diagnostika dvojí výjimečnosti

Pro kategorii č. 1 jsme zvolili průběh identifikace dvojí výjimečnosti a to v rovině diagnostiky mimořádného nadání a handicapu, konkrétně specifických poruch učení a Aspergerova syndromu. U všech sledovaných žáků bylo dříve diagnostikováno mimořádné nadání, a to již v předškolním věku.

- I/1: *„Tak první příznaky byla určitě .... inteligence. To bylo proto, že mi ji diagnostikovali ještě dřív, než jsem nastoupil do školy. Zjistili, že se chovám zvláštně, že se nechovám úplně tak, jak by se očekávalo.*
- I/2: *Většinu si vůbec nepamatuju, spíše znám z vyprávění. Když jsem byl malý, tak 4-5 začal jsem psát a zajímala mě hodně chemie, fyzika. A hlavně takové ty věci, co se týče prvků.,.. prostě mě bavilo učit se všechny ty značky a názvosloví…*
- I/3: (výpověď matky) *„ Poprvé jsme byli ve spádové pedagogicko-psychologické poradně (dále PPP)v době, kdy syn chodil do školky. Plynule četl, směle počítal, měl velmi dobré paměťové schopnosti, širokou slovní zásobu, používal cizí slova, mentálně byl napřed a ve školce se nudil. V tu dobu byla uzákoněna možnost dát dítě do školy v pěti letech, tak jsme šli do poradny z tohoto důvodu – jestli by mu doporučili do školy nastoupit o rok dřív. V testech školní zralosti ale pohořel a paní psycholožka se vyjádřila, že spíš, než brzký nástup to vidí ještě i na odklad v příštím roce, protože je kluk sociálně nezralý (že bude sociálně nezralý i v deseti letech čili teď, když to píšu, jsme i přes veškerou péči zvrátit nedokázali). Jelikož při vyšetření, které ho nebavilo, nespolupracoval tak, jak se očekávalo, navíc jsem musela čekat za dveřmi čili se po mně úzkostlivě dotazoval, nevydržel pěkně sedět, testy na nadání či inteligenci dokončeny nebyly. Odešli jsme nepříliš povzbuzeni a další návštěvu zde už jsme neměli“.*
- *„Další vyšetření v jiné pedagogicko-psychologické poradně následovalo na podnět základní školy, která vytipovávala nadané děti a do této spřízněné PPP je posílala. Syn již předtím absolvoval IQ testy na půdě školy, které pořádá Mensa, a pozvánku do Mensy dostal. Výborně se umisťoval na matematických soutěžích v rámci školy i v meziročníkovém srovnání.“*

Z výše uvedených výpovědí vyplývá, že u všech sledovaných žáků bylo nejprve diagnostikováno mimořádné nadání. Všichni tři se takto projevovali již v předškolním věku. Bohužel u informanta 3 byl v předškolním věku nesprávně vyhodnocen jeho potenciál, a to zejména proto, že byly nesprávně posouzeny emoční a sociální charakteristiky. Vypovídá to o malé zkušenosti těch, kteří prvotní diagnostiku prováděli. Matka chlapce k tomu dodává:

- „*Celkově na mě první vyšetření ve spádové PPP působilo tak, že si se synem příliš nevěděli rady. Obvykle řešili spíše děti opožděné, zanedbané nebo nezralé a jejich odklad školní docházky. Mimořádně nadaných s problémovým chováním tam asi moc nepoznali.“*

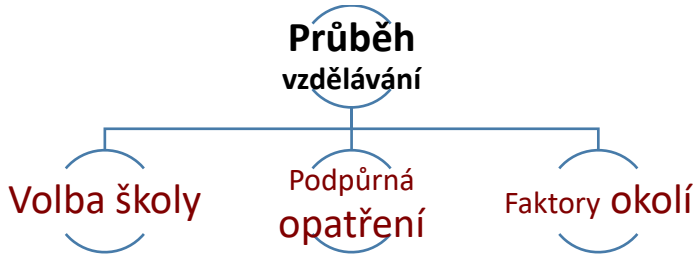
Pokud se týká diagnostiky handicapu, u všech tří žáků byl handicap diagnostikován až následně. Je to zcela logické u žáků se specifickými poruchami učení, které se začínají manifestovat až ve školním věku.

- I/1: *„A při nástupu do školy zjistili, že mi nejde psaní. Že mám problémy s psaným projevem, byť jsem uměl už od poměrně útlého věku číst, aniž by mě to pořádně učili. To bylo takové zvláštní, takže nám při té příležitosti doporučili poradnu a zjistilo se, že mám oboje….zjistilo se, že opravdu vynechávám písmena a mám další problémy s tím spojené, tudíž že s tím budu mít do budoucna problém.“*

Informant 2 si na diagnostiku Aspergerova syndromu (dále AS) přesně nevzpomíná. Matka informanta 3 k diagnostice AS dodává:

- *„Poté, co nás problémové chování přivedlo k diagnóze AS, potřebovala jsem, aby škola dostala jasné instrukce, jak se synem pracovat s ohledem na jeho postižení. (Což bohužel později stejně nevešlo v praxi, ale to už je jiná otázka.)“*

Přestože u všech sledovaných žáků se primárně projevovaly znaky mimořádného nadání, které také byly prvotně řešeny ve školském poradenském zařízení, nelze rozhodně zobecnit, že by to takto probíhalo u všech žáků s dvojí výjimečností. Předpokládat se to dá u kombinace mimořádného nadání a specifických poruch učení, a to za předpokladu, že se mimořádné nadání výrazněji projeví již v předškolním věku. V opačném případě může být překryto projevy specifických poruch učení.



Obrázek 3: Kategorie 2: Průběh vzdělávání

Průběh vzdělávání byl pro všechny sledované žáky mírně problematický. Souviselo to zejména s tím, že ne všechny pedagogové byli ochotni akceptovat odlišnosti, které sebou dvojí výjimečnost přinášela. Informant 1 do třetího ročníku vystřídal 3 školy. Dodává k tomu:

- *„Do třetího ročníku jsem byl… měl jsem tři školy první tři roky a myslel jsem si, že je to ideální. Od třetího ročníku jsem byl dlouhodobě na jedné, vlastně až do pátého..“*

Po pátém ročníku nastoupil do víceletého gymnázia. V průběhu docházky však opět školu změnil, resp. vyměnil jedno gymnázium za druhé.

- I/1: *„Já jsem gymnázium měnil v půlce kvarty, čtvrtého ročníku nižšího gymnázia, a to právě proto, že ta škola, ve které jsem byl, nerespektovalas ani jednu z mojich výjimečností, nebo jak se to jmenuje, protože mi nedávala podněty… což obecně… já když nemám podnět, co bych měl dělat, a nebaví mě to, tak jsem podprůměrný žák, a to velice podstatně podprůměrný. Škola toto nerespektovala, takže já jsem byl velice podprůměrný žák, a kromě toho dysortografie nebyla zohledněna vůbec.“*

Po přechodu na jiné gymnázium se situace změnila. Chlapec narazil na pedagogy, kteří byli ochotni s ním pracovat, a to jak po stránce rozvoje nadání, tak i zohlednění specifické chybovosti plynoucí z dysortografie. Plyne to i z jeho následující výpovědi:

- *„ …toto gymnázium je známé tím, že nemá problém vypracovat individuální vzdělávací plán….měl jsem například zvláštní hodiny matematiky, protože matematika mě baví, nestačilo mi, co jsem dělala v hodině, tak mi dali možnost dělat hodně, co jsem*

potřebovala a co mě bavilo. A plus třeba v hodinách češtiny, i jiných jazyků, mi zohlednili dysortografii a dali mi šanci být úspěšný."

Respondent 2 nastoupil do prvního ročníku předčasně. Také on několikrát změnil školu tak, aby to co nejvíce vyhovovalo rozvoji jeho potenciálu.

- *„Já jsem šel o rok dříve do školy, základní. Tam mi v některých předmětech dovolili vzdělávat se o rok výše a v některých o dva roky výše. Pak jsem přešel na základní školu na Slovensko. Tam byla přímo specializovaná škola a tam mi umožnili něco podobného. Pak jsem přecházel zpět, protože tam byla základka jen do devítky, takže jsem přešel tady na gymnázium."* Na Slovensku žák navštěvoval 7. - 9. ročník a pak přešel do 9. ročníku v Česku, kde musel dělat rozdílové zkoušky z některých předmětů. Na otázku, zda nebyla jiná možnost než Slovensko, odpověděl, že Praha, ale tam jít nechtěli (měl na mysli rodinu). Více mu vyhovovalo menší město na Slovensku srovnatelné velikostí s tím, kde žil.

Respondent 3 je vzhledem k věku (10 let) v základní škole. I jeho vzdělávací dráha byla velmi pozoruhodná. Matka chlapce k tomu dodává:

- *„Při výběru ZŠ jsem věděla, že potřebuje nižší počet žáků ve třídě a individuální přístup učitelů. Toto nabízela soukromá ZŠ v okresním městě, kterou jsme následně zvolili. Líbilo se mi, že v první a druhé třídě paní učitelka vnímala potřeby každého dítěte zvlášť, řešila s nimi jejich těžkosti a pomáhala jim vést kolektivní život ve smíru (v kolektivu plném individualit nadmíru těžký úkol). Téměř denně jsme od ní měli zpětnou vazbu a mohli jsme pracovat na zlepšeních v chování a ve zpracovávání nepochopených situací. Ve třetí třídě bohužel nastal zlom a s příchodem nového učitele třídního se vše sesypalo. Podpora z jeho strany nulová, spolupráce s ostatními učiteli velmi složitá (vedlejší předměty a „výchovy" učili jiní učitelé, kteří o synově IVP snad ani nevěděli, neustálé problémy), jediné zastání jsme měli ve výchovné poradkyni, která ale s učitelem pohnout nemohla."*

Z výše uvedené výpovědi matky je patrné, jak jsou důležité osobnostní kompetence učitele při výchově všech žáků. Změnou učitele došlo k rapidnímu zhoršení ve všech oblastech. Jelikož se rodiče nebyli schopni s pracovníky dané školy domluvit, matka požádala o domácí vzdělávání a chlapec se ve čtvrtém a pátém ročníku vzdělával doma s matkou. V současné době se snaží rodiče zařídit vstup na druhý stupeň do školy, která je zaměřena na vzdělávání žáků s nadáním.

Zaměříme-li se na podpůrná opatření, která byla jednotlivým žákům poskytována, dojdeme k následujícím zjištěním. Informant 1 byl s podporou spokojen v běžné základní škole. V současné době má pocit, že se problémy s dysortografií zhoršují, přestože je mu dopřána adekvátní podpora. K tomu se vyjadřuje následovně: *„Můj problém s dysortografií není jen ten, že tam tu chybu udělám, ale já ji za sebou vlastně nemůžu najít".* Chlapci je proto navýšen čas na opravu, což ale někdy nepomáhá, jsou poskytována doplňovací cvičení místo diktátu, ve slohových cvičeních není negativně zohledňován pravopis. Jelikož již výše bylo řečeno, že mnohé závisí na přístupu pedagogů, je možné i toto doložit konkrétní výpovědí žáka:

- *„Výborná je moje učitelka češtiny, která opravdu zohledňuje všechny problémy s dysortografií a snaží se mi vyjít vstříc ve všem, co je možné, nejen v diktátech, ve kterých je to nejnutnější, ale třeba právě v těch slohových pracích. Potom mě také velice příjemně překvapila učitelka španělštiny, …ona to zohledňuje, aniž by musela mít potvrzení z PPP. A třeba s tou druhou výjimečností je výborný učitel matiky, fyziky a informatiky. To jsou ty obory, které mě baví, se kterým kdykoli v jeho volném čase, nejen v konzultačních hodinách, se s ním můžu sejít a on mi dává podněty pro to, co je zajímavé studovat a co se hodí rozvíjet:"*

Informant 2 měl průběh základního vzdělávání upraven svým potřebám, takže nepociťoval nutnost žádných podpůrných opatření. Ani v současné době žádná podpůrná opatření nevyužívá, dokonce uvádí, že většina učitelů ani o jeho speciálních potřebách neví. Sám si však uvědomuje své limity a možná omezení. Dokládá to tímto sdělením:

- *„Mám strašné problémy s předměty, kde se musím učit něco zpaměti. Třeba dějepis, to byla noční můra pro mě vždycky, dát to na dvojku. To se mi málem nepodařilo, Ale zase to záviselo na učiteli. Když byli učitelé, kteří to podávali v souvislostech, tak jsem se to naučil lépe, než když učitel vyjmenuje hromadu dat a učte se.“*

Pokud bychom se chtěli věnovat využívání podpůrných opatření u informanta 3, je to v současné době zejména na matce, která chlapce vzdělává. Ona si dobře uvědomuje limity svého syna a ví, kde mu musí být nápomocna. Dodává k tomu:

- *„A na konci pololetí má online testy, takže do těch během toho půl roku nahlédneme. Třeba ve čtvrtletí jsem mu je nechala udělat, říkám mu, když to uděláš na 50 %, tak mi to stačí, protože budu vidět, že aspoň 50 % z toho jsi schopný splnit. On je napřed v některých věcech, už má v něčem náskok a dokáže to doplnit, i když se tomu tématu nevěnovali, takže pak dostane prostor věnovat se praktickým dovednostem, protože to mu nejde, a to s ním dělám spíš já.“* Problém matka vidí také v sociálních dovednostech, což koresponduje s problémy vyplývajícími z poruch autistického spektra: *„Syn ale nerozezná, zda ho dotyčný opravdu poslouchá, zda ho to zajímá, neumí číst v obličejích lidí... Kdyby dědeček únavou zavřel oči, tak to možná ani nebude vnímat jako signál, že už nevnímá, neposlouchá.“*

Pokud jsme se pokusili analyzovat druhou kategorii, tj. průběh vzdělávání a vše, co s ním souvisí, můžeme říci, že při vzdělávání žáků s dvojí výjimečností je nezbytná úzká spolupráce rodiny a školy, ochota naslouchat jeden druhému a zejména se snažit nastavit žákovi takové podmínky, aby se mohl rozvíjet. Z výpovědi jednoho informanta totiž vyplývá, že v případě, že nebudou žákovi nastaveny adekvátní podmínky je možné, že se z něj stane žák průměrný, popř. i podprůměrný.

4. ZÁVĚR

Závěrem je nutné připustit, že problematika žáků s dvojí výjimečností je velmi složitá ze všech úhlů pohledů. Primární je včasná a správná identifikace, což úzce souvisí s adekvátními kompetencemi pedagogů, speciálních pedagogů a psychologů. Nezbytná je také efektivní spolupráce s rodinou žáka a samotným žákem. Spolehlivá identifikace by pak měla vést k nastavení a následné realizaci efektivních podpůrných opatření tak, aby zohledňovaly všechna specifika žáka.

Použitá literatura:

1. BÍLKOVÁ, Gabriela. *Nadaný žák s dvojí výjimečností na střední škole*. Ostrava, 2017. Diplomová práce. Ostravská univerzita. Vedoucí práce Renata Kovářová.
2. HŘÍBKOVÁ, Lenka. *Nadání a nadaní*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2005. ISBN 80-7290-213-X.
3. KOPEČKOVÁ, Silvie. *Diagnostický a vzdělávací proces u žáků s dvojí výjimečností*. Vratislav, 2018. Diplomová práce. Vedoucí práce Renata Kovářová.
4. KOVÁŘOVÁ, Renata. Nadaný žák v kontextu doby. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2013. ISBN 978-80-7464-394-1.
5. LAZNIBATOVÁ, Jolana. *Nadaný žiak na základnej, strednej a vysokej škole*. Bratislava: IRIS, 2012. ISBN 978-80-89256-87-7.
6. MACHŮ, Eva. *Rozpoznávání a vzdělávání rozumově nadaných dětí v běžné třídě základní školy.* Brno: Masarykova univerzita, 2006.ISBN 80-210-3979-5.

7. MONTGOMERY, Diane. *Gifted &Talented Children with Special Eduacational Needs*. London: David Fulton Publishers, 2003. ISBN 85346 954 8.
8. PORTEŠOVÁ, Šárka a kolektiv. *Rozumově nadaní studenti s poruchou učení*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. ISBN 978-80-210-7520-7.
9. PORTEŠOVÁ, Šárka. *Skryté nadání*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-5014-3.
10. STEHLÍKOVÁ, Monika. *Nadané dítě. Jak mu pomoci ke štěstí a úspěchu.* Praha: Grada Publishing, a.s., 2018. ISBN 978-80-271-0512-0.
11. STEHLÍKOVÁ, Monika. Život s vysokou inteligencí. Praha: Grada Publishing, a.s., 2016. ISBN 978-80-271-0101-6.
12. *Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných*
13. WINEBRENNER, Susan. a kol. *The Cluster Grouping Handbook: How to Challenge Gifted Students and Improve Achievement for All*. Minneapolis: Free Spirit 2008 13:978-1-57542-279-4
14. *Zákon č. 561/2004 Sb., zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)*

Kontaktní údaje

PaedDr. Renata Kovářová, Ph.D.
Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky
Fráni Šrámka 3, Ostrava – Mariánské Hory
email: renata.kovarova@osu.cz

Mgr. Igor Hampl, Ph.D.
Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky
Fráni Šrámka 3, Ostrava – Mariánské Hory
email: igor.hampl@osu.cz

doc. PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D.
Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky
Fráni Šrámka 3, Ostrava – Mariánské Hory
email: martin.kaleja@osu.cz

CZECH SCHOOL CURRICULUM AND ITS CHALLENGES IN THE CONTEXT OF THE ROMA/NI PEOPLE

Martin Kaleja, Jarmila Žolnová

Abstract

In this, contribution, we are presenting for consideration our reflections, the nature of which, as we acknowledge, maybe influenced by the author's subjectivity, and how he sees, understands and evaluates the matter at hand. The text deals with some selected aspects of Czech school education system, and its relation to a few questions, such as mainstreaming schooling, school inclusion and Romani pupils coming from Czechia, who are becoming a very often topic for discussion among a lot of different subjects. Actors in school education system, such as European commissioners and Czech politicians and of course, other representatives engaged in the school educational policy in the Czech Republic belong to all of them. This aspect of our concept has aided and continues to aid us (all of us, who are professionally engaged in this topic) with investigating, verifying, experiencing, living through and perceiving what the concepts actually are in the name of which we have designed all of these efforts.

Key words: *reflection, education, research, project, school, inclusion, integration, children, pupils, educator*

1 THE FRAMEWORK FOR INSTITUTIONAL SCHOOL EDUCATION

The Czech Republic, through its relevant legislative ordinances (inter alia Act No. 1/1993, Coll. and 2/1993 Coll., as amended) guarantees rights and freedoms and establishes them at the level of being inalienable, irrevocable, non-derogable and not statute barred. The state's legal code includes the right to education and the freedoms flowing from the letter of the law. The Czech legal order establishes attendance at school as compulsory. In the Charter of Fundamental Rights and Freedoms (Act No. 2/1993, Coll.) it is stated that: "All persons have the right to education. School attendance is compulsory for the time established by law." An amendment to the Education Act defines compulsory attendance of education in the system of primary schooling as taking nine school years, and a one-year compulsory preparation for that school attendance according to an institutionally conceived scheme has recently been integrated into that framework. Another innovation is the state's guarantee of preschool education through the relevant curricular documents, which is to be delivered not just at nursery schools, as it was heretofore, but the delivery of which is also possible in the preparatory classes of primary schools or through home schooling.

The entire system of obligatory education, the conception, content and processes of it, including those who contribute to delivering it, must absolutely, certainly, permanently consider basic, constant paradigms that include the following (Kaleja, M. 2019):

- The child and pupil, during the period described by law, is obligated to participate in institutionalized, state-guaranteed education, which counts on being delivered for that amount of time.
- The child and pupil enjoys rights in the process of education. They are enjoying their right to education, or rather, that right is being claimed for them by their legal guardians.
- The educational framework must present a concept that is designed and systematized. Those delivering the educational process and other entities contributing to that process

must be fully competent and qualified to engage in this profession. There are, therefore, certain requirements placed on them by the state.

- The content, the means and methods, the forms and the nature of the education must lead to developing the child's and pupil's personality and must lead to the enjoyment of freedoms.
- Neither the personality profile of the child or pupil, nor the socio-educative profile, nor any other characteristic that encumbers the child-rearing and education process can be allowed to constitute a pretext for arguing that there is a reason to exclude such a child or pupil from education, nor can it be allowed to constitute a pretext for lowering the level or quality of that education.
- All children and pupils in the class collectives of all schools have duties, freedoms, and rights irrespective of the establisher, focus, profile, references or structure of the institution itself.

Practical work in the field shows that professional educators welcome the change associated with the introduction of compulsory preschool education. However, they are critically commenting on the visible drawbacks according to which the intention of the law cannot be delivered to the full extent. The implementation of this change:

- Did not provide all of the children affected by this innovation with backup in terms of physical space, as the capacities of the facilities offering institutionalized preschool education are insufficient. When the relevant part of the law took effect, the age of children in the ontogenetic preschool period was an indicator that could have been rather significant when choosing schools and including the appropriate units of education in them, or in requests for home schooling.
- The implementation did not provide for even adequate preparedness in terms of the personnel capacities of the schools or school facilities affected. The overall change to the content of the curriculum for education, including demarcating its educational outputs, took place quickly and in an unbalanced way from the standpoint of the adequate preparedness needed to perform this profession – there was not enough time for it. The procedure for the formal, technical implementation of the curricular changes at issue approximated the standard formal, technical tasks that accompany activities of the regular (school) administration.
- The implementation caused a time-bound, temporary transformation of part of one unit of the system of primary education. More concretely, it affected the preparatory classes of primary schools when, according to the intention of the established changes, their educational aims and principles, and considering the fact of who was meant to access this education and for whom it was being designed, the form, so to speak, of that education was changed.
- The implementation essentially counted on the automatic, latent approval of requests for home schooling submitted to institutions by parents or legal guardians. It is, therefore, a matter for discussion and investigation what this state-established legislative change is meant to achieve and what purpose it is meant to serve.
- In the curriculum of preschool education, when it comes to delivering requests for home schooling and then having them approved by a school principal, no indicators, parameters or standards exist according to which a school, as a child-rearing, educational institution, would be able, through its own educators, to test the (undefined) framework and level of the educational outputs at issue.

Obligatory primary education of nine school years is delivered at a primary school, the structure of which is differentiated into two levels: The first is grades one through five (ISCED 1) and is oriented primarily toward achieving literacy and numeracy. The next level comprises grades six through nine (ISCED 2) and its concept inclines toward acquiring the

defined key competences for that educational level. The Appendix to the Framework Educational Program for Primary Education, regulating the education of pupils with mild mental disability (Czech Ministry of Education, online) has been abolished by the ministry. The compulsory primary education of pupils with mild mental disability is, therefore, delivered according to an individual education plan on the basis of a recommendation by a counseling facility. The ISCED 2 level of education, in accordance with the Education Act, can also be acquired by fulfilling compulsory school attendance at a multi-year gymnasium (college preparatory school), or by graduating from a conservatory with the corresponding scope of study. Education at a gymnasium is perceived by educators and parents to be systemized preparation of a pupil to successfully complete education at the general secondary level (ISCED 3) with the assumption of subsequently beginning the first level of college study (ISCED 6), then a second level (ISCED 7), and eventually a third level (ISCED 8, the highest possible level of educational attainment) of various focuses. When a pupil graduates from primary education in a primary school (ISCED 2) specially designed for pupils with moderate to severe mental disability, or with multiple disabilities, or with autism, the law counts on extending the length of time to 10 school years. In such a case, it is differentiated into two levels, the first of which comprises grades one through six and the second, grades seven through 10. If the education in such a school is preceded by preparation, that preparation is delivered over the course of three school years at the preparatory level of a special primary school. (Kaleja, M. 2015)

2 SELECTED CRUCIAL PROBLEMS OF CONTEMPORARY INSTITUTIONAL EDUCATION

The contemporary school grapples with many requirements related to different legislative, societal, social, pedagogical and other aspects of education in the schools. In the foreground, among others, is the concept of the child-rearing and educational processes, their content, and procedural questions of quality, including the instituted requirements for the pedagogical workers responsible for managing those processes. Some components of the political and professional pedagogical discussions are the phenomena of integration and inclusion, the systems and mechanisms of the support measures, the system of educational psychological counseling, etc. The main topic of Czech education in total is the issue of equal, fair access to education by all children and pupils irrespective of their socio-educative or other characteristics. (Kaleja, M. 2015, 2014)

The inadequate approach taken by educators themselves toward this issue, their negative attitudes toward such access, as well as their discriminatorily established schemes, insufficient orientation, ignorance, or ignoring of legislative ordinances and methodological instructions regulating the education of those affected, signals the existence of a societal problem. Key facts:

- On the front line, this problem is projected into the life of the individual impacted by this fact.
- A second line comprises those who constitute the individual's educational space and enter into it.
- This includes those with whom the individual becomes part of an educational context after the processes of secondary socialization end and the tertiary ones begin in parallel.
- Because this is an across-the-board phenomenon that contradicts both the stated aims of pedagogical science and the uncodified ethics of the profession of an educator, as well as essentially impacting the entire population, this phenomenon must be critically perceived, critically assessed, and adequately corrected through statewide intervention.

What is at issue is a basic deficiency of the scholastic system, or the educational policy system, that the Czech Republic should begin to address as soon as possible, and far more effectively and systematically than it has so far. It is not possible to state that many such steps have been undertaken. The perspective taken of the changes instituted, their intentions, their contents, and the outputs of each individual step are what has, among other things, brought about the state in which our education finds itself today. (Nowak, B. M., and Kaleja, M. 2021) Inclusion, in the context of those whose socio-educative profiles indicate a need for support measures so they can adequately access all of the relevant aspects involved at the level of social justice, lags significantly in the Czech Republic when it comes to arts education. Educators have earmarked (primary) arts education as excluded from the obligatory curriculum, in accordance with regulations of a legal nature. The intention of those legal regulations does not address issues of (social) justice. Children and pupils with special educational needs are still included in this education system and are designated as needing support measures although the letter of the law does not count on such measures in such settings. (Kaleja, M. 2019)

3 RESEARCH METHODOLOGY AND ITS FINDINGS

Schooling, its crucial conceptions, the content of its child-rearing and educational mechanisms and processes, as well as those who are responsible for it, involves many steps that have demonstrable impacts not just on the educational careers of the objects of education, but that also represent an input, with a certain potential for change, into the overall life course of a person and contribute to shaping the form of that person's quality of life. From 2014-2015 we implemented sociological research across the board that was focused on analyzing the preparedness of educators in primary schools in 13 regions of the Czech Republic (excluding the capital city of Prague), in which we categorized the phenomenon being studied into the following research areas: educators' orientation, educators' practice in the field, educators' perceptions of inclusion, the supporting pillar of which was considered to be, in the context of our research, the educator's subjective perception of his or her own preparedness (N 2005) to educate all groups of children and pupils with different socio-educative characteristics together. In terms of this research, we studied the educators' subjectively perceived preparedness. This concept took into consideration previously implemented surveys and their crucial findings vis-à-vis the phenomenon at issue. In our case, the method was that of interrogation, and the technique was that of using a questionnaire of our own design (Kaleja, M. 2015) containing the necessary essentials. We were interested above all in the facts indicating that there is no small degree of unfavorable determinism involving certain factors in the education of these target groups of children and pupils, according to our research and scholarly activities implemented in recent years, the outcomes of which we have also gradually revealed to the public. In this text we are interpreting those outcomes through the defined conclusions that led to the following two research questions:

- What is the nature of the orientation of educators in the primary schools toward the crucial subjects that impact their concepts of social exclusion and education?
- What is the nature of the (actual) field practice of educators in primary schools when it comes to educating pupils from these target groups?

According to qualified estimates, 34,767 Roma pupils attended primary schools in the Czech Republic in the school year 2018/2019, a figure accounting for 2.7% of the total primary school population. But according to the data of the Czech Ministry of Education, Youth and Sports, there are huge differences between individual regions. The largest proportion of Roma pupils has been reported by the Ústí nad Labem region (11.8% of all primary school pupils in the region). With a count of 9,050, this region also has the largest absolute number of Roma pupils (Office of the Czech Government, 2019, p. 29). A high percentage of Roma pupils

complete their compulsory education period outside the mainstream education system. The 2015 findings of the Czech School Inspectorate reveal that 15.1% (5,167) of all 34,191 Roma pupils of 4,098 primary schools were educated based on the reduced and less demanding plan of the framework education programme. This practically leads to a lower development level of pupils' key competencies, and also raises doubts about the correctness of diagnostic processes and the related measures.

The empirical results of our project say the following:

- Almost 92 % of educators consider the concepts of "social disadvantage" and "social exclusion" to be synonymous to each other, although in fact they are not.
- Almost 84 % of educators are of the opinion that the socially excluded localities in the Czech Republic are inhabited exclusively by Romani people, although according to well-known sociological analyses, that is also not the case.
- Almost 67 % of educators are of the opinion that pupils with social disadvantage should be educated according to a curriculum for pupils with mental disability.
- Almost 96 % of educators are of the opinion that pupils with social disadvantage are also mentally disabled.
- Of the educators surveyed, 74 % said it is appropriate to take a frontal approach in the process of the school education of pupils of Romani ethnicity and that there is no need to apply a special approach.
- Of the educators surveyed, 87 % said it is appropriate to take a frontal approach in the process of the school education of pupils with mental disability and that there is no need to apply a special approach.

This actual education practice in the field demonstrates that pedagogical workers are not sufficiently prepared to educate all children, pupils and students as part of a concept of educating all kinds of children, pupils and students together. While the state-guaranteed curriculum counts on differences and latently encourages the implementation of educational processes, assuming that those delivering instruction will be aware of and maintain their own pedagogical and professional correctness, it cannot be said that those aspects of managing instruction that form educators' attitudinal schemas and opinions toward difference are shaping up favorably. The child-rearing and educational aims stated in the relevant curricula are binding. Pedagogical workers are, therefore, obligated to respect them and to create contents for educational units accordingly, to apply approaches and strategies the intentions of which will lead to fulfilling what those educated in institutional schooling are meant to acquire.

4 THE BIG CHALLENGES FOR FUTURE

A professional pedagogical team must be put together critically and prudently, and in addition to fulfilling the formal requirements related to their education achieved and the relevant qualifications in accordance with the letter of the law on educational workers and related legislative regulations, the team must be characterized by actual erudition when it comes to working with children and pupils, the socio-educative characteristics of whom are known to the team. The team must comprehend the canvas before them and see meaning in their own work. The team must be rid of those attitudinal schemas, the contents of which reproduce the principles of discrimination, ethnocentricity, racial superiority, or any other distinction through which an individual or individuals in the class collective can be labeled. The team must frame its activity within the intentions of child-rearing and education and, through its declared models of behavior, support the heterogeneity of society. The team must not interact with the children's and pupils' integrity, either that of their family or that of their person, with the aim of adversely affecting, harming or hurting the child. On the contrary, the educator must care about communicating with the family of the child who is being educated and raised,

and must perceive that communication as a crucial link in the chain which, if it is mutually optimally established, will support the educator's pedagogical activity in the children's family environment.

An essential condition for successful pedagogical work by a subject with the target group that is the object of child-rearing and education, whatever their socio-educative profile, is the constant perception of one's own, actual, pedagogically oriented activity. This means the pedagogical worker is able, in practice, to set aside pedagogical scientific paradigms for conducting this activity because the worker is now controlling his or her own work process systematically, connecting that theoretical knowledge with the actual field. The worker must use the appropriate communications channels, must deliver, as part of the child-rearing and educational processes, appropriate, current, and valid content that supports the interests and the overall development of the personalities of those being educated. When delivering the content of education, the worker must pay attention to cultivated speech and its form, to procedures, to verified methods and techniques, including undertaking regular monitoring of academic achievement, both in aggregate and at the individual level, followed by the processes of analyzing and internalizing the findings acquired thereby. In addition, the worker must perform an ongoing evaluation of his or her own performance. The worker must assess curricular content in terms of how they were developed for the class collective and understood, and what ability that content had to have implications for the regular course of the lives of those being educated. (See Štech, S. 2007)

The factors and mechanisms of formative impact and socialization processes must be kept in mind by the educator, who must develop communication potential and provide room for the self-realization of the entire class collective, respecting individuality and support social skills development. Scholastic difficulties must be addressed coherently, constructively, and in some cases in consultancy with the colleagues and experts concerned with the facts and procedures of the matter. The educator must strive for family participation in the relevant activities organized by the school. The educator must take an adequate interest in the children's home environments, in the context of that environment in relation to education at school, and in the consequences of that environment for that education. The educator must never, through his or her opinions, incite class collectives of children and pupils to follow attitudinal schemas, axiomatic structures, or models of behavior that would endanger any of levels or phases of their ontogenetic development. The educator must take into consideration the children's biological attributes, the formation of their morality and spirituality, their psychological characteristics, and their social fitness and skills.

The educator must maintain active communication with parents and take an interest in the legal guardians and parents' interest in their children's education. The educator must provide guardians with advice within the scope of the educator's own institutionalized activity. When speaking, the educator must be adequately and authentically balanced and open, and must refrain from aggressive, denunciatory, impulsive or negativistic approaches. The educator must be aware of the entire scope of his or her competences with respect to both the job and the profession. The former competences are related to performing the function, the position in which the educator is hired at that particular workplace, while the latter competences immediately flow from performing the function of a pedagogue, or rather, their basis consists of the very ethos of the profession itself (the professional ethics of an educator). (See Šiler, V. 2007)

5 CONCLUSION

What is characteristic of any society is its heterogeneous variety, and differences that do not harm the health of a group or individuals, that do not deny anybody his or her rights, that do not limit anybody in his or her freedoms, and the displays of which do not negatively interfere

either with the lives of others or the life of the individual characterized by the difference, are accepted by society.
Class and school collectives, family-member communities, hobby and recreational groups, work teams, or any other groups of people that come together must not differentiate others on the basis of any naturally existing, spontaneously arising characteristics that are determined by different causalities. This abuse of the social context in interactions and interpersonal communications causes a social stratification tied to social inequality, on the basis of which either covert or overt discrimination arises from which flows feelings of inferiority and superiority, and on that basis others are denied their rights, their lives are negatively impacted, limits to their freedoms are erected, and barriers arise thanks to which the person labeled as different will not receive what the rest are receiving, through no fault of his or her own.
In pedagogical practice, the principle of equal treatment is not being enforced. Pedagogical workers must be aware of their not inconsiderable role in the process of secondary socialization, a role played by those who, while exercising their profession, are performing a public service for which the founder of the institution where they operate adequately guarantees their continued income and takes care of their professional development given the extent of their competence. Educators must be, in their work, proactive about their own lifelong learning, about caring for the development of their own personalities, taking an interest in innovative approaches, methods, procedures and ways for forming those who attend school under the terms that are legally defined (as well as other terms), those for whom, during their processes of (self)evaluation, they are constructing the content and form of the child-rearing, educational and educative reality. When it comes to certain periods, these realities are not being reproduced to the full extent from the perspective of their content and the overall scheme – on the contrary. While the content, the instruction and the scheme are formally declared to be a whole with an unchanged form, educators well know that they must take into consideration all crucial, legitimate attributes when delivering education in practice.

6 AND VISION AT THE END

In the schools, people who are different from each other encounter one other – their ages, cultures, languages and other aspects all differ. The family of each person is different, although for some it can be assumed that they share one or more characteristics. For that reason, it is essentially necessary and socially strongly desirable to transform the general (generally academic, generally factual) level of the content of the curriculum at all levels of education in such a way that its context takes into consideration the existing diversity of Czech civil society, instead of constantly establishing the perspective of the ethnic majority population as an ego-dominating, nationally superior, stratified population living on the territory of the Czech Republic, because the citizens of this state are not a nation, but citizens holding state citizenship of the Czech Republic. The degree of gravity, the force, the weight of any state citizenship is, from a statistical standpoint, absolutely irrelevant and misleading. At its core, it is established by a qualitative perspective that is measured by different standards.
Ignorance of the conditions of the school education of children and pupils with special educational needs among pedagogues in the primary schools may be an indicator of educators' laxity, or of their lack of interest, or of an uneven distribution of competencies in the workplace, or of the educators external or internal motivations, or of a lack of control on the part of the school management, as well as other relevant circumstances. However, all these determinants are able to have a significant influence on the course and outcomes of the educational trajectories of the pupils affected by them.

The text is connected with the implemented project *Co-education and school support step by step. Implementation of an action plan for inclusive education (Společné vzdělávání a podpora škol krok za krokem. Implementace Akčního plánu inkluzivního vzdělávání – metodická podpora (APIV A) CZ.02.3.61/0.0/0.0/16_020/0004410*

Bibliography

1. Kaleja, M. (2014) *Determinanty edukace sociálně vyloučených žáků z pohledu speciální pedagogiky [Determinants of Education of Socially Excluded Pupils from the Perspective of Special Needs Pedagogy]*. Ostrava: Pedagogical Faculty, University of Ostrava.
2. Kaleja, M. (2015). *(Ne)připravený pedagog a žák z prostředí sociální exkluze. [(Un) prepared Teacher and Pupil in an Environment of Social Exclusion]*. Opava: Silesian University in Opava.
3. Kaleja, M. (2019) KEY ISSUES IN CURRICULUM OF CZECH INSTITUTIONAL SCHOOL EDUCATION. In Michael McGreevy, Robert Rita. *CER Comparative European Research 2019. Proceedings | Research Track of the 11th Biannual CER Comparative European Research Conference International Scientific Conference for Ph.D. students of EU countries.* London: Sciemcee Publishing, 2019. s. 114-117.
4. Nowak, B., & Kaleja, M. (2021). Reorientacja na integrację edukacyjną dzieci romskich w Republice Czeskiej. *Family Forum*, 10, 145-157. http://doi.org/10. 25167/FF/2826
5. Šiler, V. (2007). *Praktická etika pro pedagogy [Practical Ethics for Pedagogues] : study text for distnace learning.* Ostrava: University of Ostrava.
6. Štech, S. (2007). Profesionalita učitele v neo-liberální době. Esej o paradoxní situaci učitelství. [Teacher professionalism in neo-liberal times. An essay on the paradoxical situation of teaching]. *Pedagogika*, 57(4). s. 326-337.
7. Czech Republic. Government of the Czech Republic (2016) Report on the Status of the Roma Minority in 2015 [online]. Available at: https://www.vlada.cz/en/ppov/zalezlosti-romske-komunity/dokumenty/zprava-o-stavu-romske-mensiny-za-rok-2015-146576/
8. Czech Republic. Government of the Czech Republic (2018) Report on the state of the Roma minority in the Czech Republic [online]. Available under the address: http://www.vlada.cz/assets/ppov/zalezlosti-romske-komunity/dokumenty/Zprava-o-stavu-romske-mensiny.pdf
9. Czech Republic. Czech School Inspectorate (2018) [online]. Available at: http://www.csicr.cz/getattachment/494adcd7-2e4b-40a7-b564-383d964ce14d/TZ-Dopady-povinneho-predskolniho-vzdelavani.pdf
10. Czech Republic. *Act No. 273/2001 Coll., On the Rights of Members of National Minorities and on the Amendment of Certain Acts*
11. Czech Republic. *Act No. 561/2004 Coll., On pre-school, primary, secondary, higher vocational and other education (School Act), as amended*
12. Czech Republic. *Act No. 1/1993, Coll.*
13. Czech Republic. *Act No2/1993 Coll.*

Contact

doc. PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D.
Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta
17. Novembra 15, 080 01 Prešov, Slovensko
e-mail: martin.kaleja@unipo.sk

Mgr. Jarmila Žolnová, Ph.D.
Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta
17. Novembra 15, 080 01 Prešov, Slovensko
e-mail: jarmila.zolnova@unipo.sk

MENTORING AS A FORM OF SOCIAL SUPPORT AND ITS IMPORTANCE IN HIGHER EDUCATION

Tatiana Dubayová, Hedviga Hafičová, Martin Kaleja

Abstract

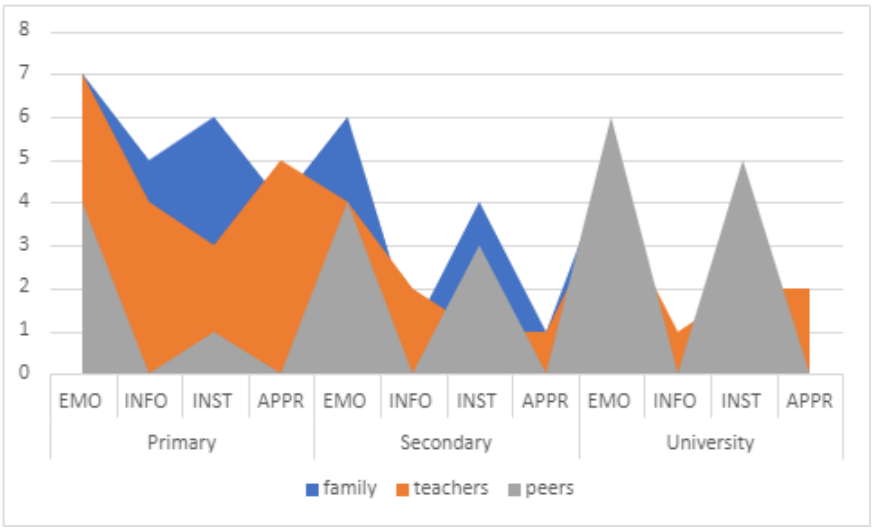
The process of educating people from socially disadvantaged backgrounds is a challenge for educators, as it is complicated by the paucity of the environment, and often weak family and community support for education. The aim of this paper is to shed light on how students from socially disadvantaged backgrounds adapt to higher education and what sources of support have helped them in this adaptation. By analysing the life stories of 10 university students from socially disadvantaged backgrounds, support persons were identified and psychosocial factors associated with successful completion of university studies were analysed. The results of the research can serve as a basis for the development of mentoring programs implemented in universities in order to create an effective informational, professional and social support system.

Keywords: *mentoring, university, higher education, social support, student from socially disadvantaged backgrounds*

1 INTRODUCTION

The V4 countries, with which we are connected by cultural, geographical and social conditions, similarly define a child from a socially disadvantaged environment as a child living in an environment which, due to social, family, economic and cultural conditions, does not sufficiently stimulate the development of the child's or pupil's mental, volitional and emotional qualities, does not support his/her socialisation and does not provide him/her with sufficient and appropriate stimuli for the development of his/her personality, with only minor variations. Living in such an environment determines school performance and, according to the 2018 PISA findings, reading literacy and school achievement are significantly related to family socioeconomic status. Testing reports that pupils from families with a higher index of pupil socioeconomic and cultural status (ESCS) perform better in reading literacy (Miklovičová, Valovič, 2019). The process of educating pupils/students from socially disadvantaged backgrounds is a challenge for educators because it is complicated by the lack of stimulus from the environment and often poor support for the pupil's education from the family and community. In our previous research, we used an analysis of the life stories of 10 university students who came from socially disadvantaged backgrounds to highlight chang es in the function and degree of social support provided at different stages of their education. While emotional support from the family was significant for the student throughout all stages of education, its informational and instrumental form declined and did not appear at all in coll ege. In contrast, instrumentál support from the peer group and classmates became increasingly important in the educational process (Haficova et al., 2020, Fugure 1).

Figure 1 Sources of social support and their types in university students from socially disadvantaged backgrounds



(source: Haficova et al., 2020)

It has been shown in several representative national and international research studies and by expert authorities that social support from parents and teachers leads to better school performance, both for pupils from socially disadvantaged backgrounds and for pupils with different types of disabilities (Levitt et al, 1994; Ghaith, 2002; Hamre, Pianta, 2005; Sommers et al. 2008; Ahmed et al. 2010; Kaleja, 2013; Adamus et al. 2016; Demir, Leyendecker, 2018). It is the pupils/students who suffer from its deficit who respond best to the teacher's interest (Hamre, Pianta, 2005). However, social support also influences other domains such as intention to learn, performance of learning-related tasks, cognitive autonomy, socially acceptable behaviour, adaptive skills, but also the overall quality of life of the student (Demaray, Malecki, 2002; Sommers et al., 2008; Bačíková, Berinšterová, 2017; Demir, Leyendecker, 2018).

Mentoring in higher education does not have a long tradition in Slovakia and is not perceived as a standard when a student arrives at university. Based on the public information available from universities in Slovakia, we do not encounter a programme designed to help a student enter higher education. Abroad, many universities have developed student support programmes, especially for first-year students. These programmes are used for 2 main reasons: institutional reasons (recruitment and retention of students) and pedagogical reasons (improving students' academic performance, fostering relationships between teachers and students and among students) (Rodger, Tremblay, 2003). Based on empirical experience, we would argue that entering university is a significant change in a student's life that some students find more difficult to cope with than others. It is more challenging for students from socially disadvantaged backgrounds, who rarely encounter people with a university education in their community. The main aim of the research presented here was to find out how students from socially disadvantaged backgrounds adapt to higher education and what sources of support they could rely on for their studies. This aim was elaborated into the following research questions:

- Who supported students during university studies?
- What were the feelings of the student after entering the university?
- What helped them to adapt to university studies?
- How do they reflect their needs at university?

2 METHODS AND RESEARCH SAMPLE

The structure was divided into three time stages – studies at the primary school, at the secondary school and at the university. We researched support persons and areas in individual stages, the specific forms of help provided by such persons, and the respondent's feelings and needs associated with the relevant stage. We surveyed significant events which later proved to be crucial for their staying at school. The last question focused on the needs in the area of social support they would have appreciated at the relevant study level. The questions were open-ended, students were free to decide how detailed their replies would be.

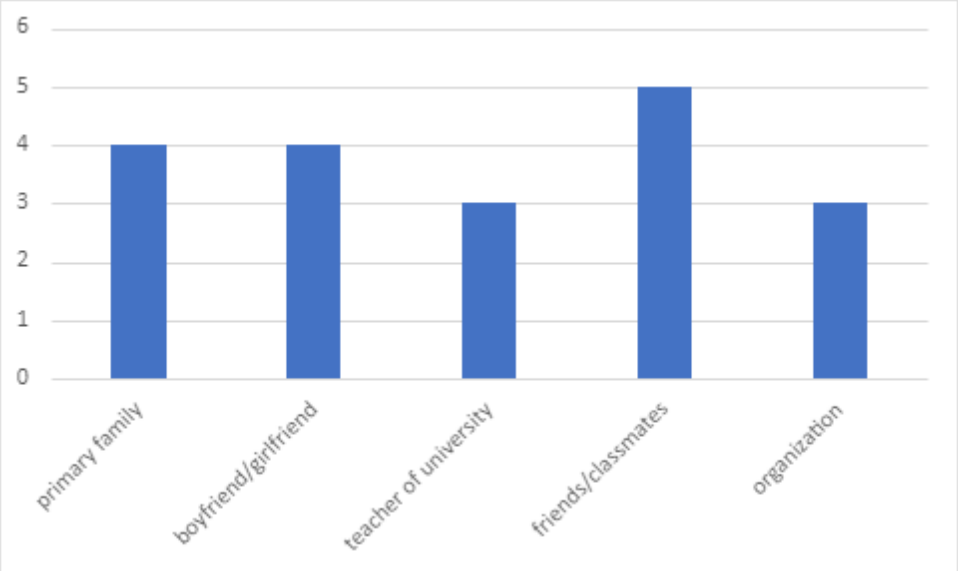
The number of respondents included in the research study is in line with the principles of qualitative research work. Twelve students were approached, but only 10 provided complete data and life narratives. The final sample consists of these 10 students. They were 21 to 48 years old, they were mostly internal students, two respondents aged 36 and 48 years were external students. Out of the total number of 10 respondents, four were female and six male. Two already had their own families. Six of them went to a pre-school facility, one did not, and three respondents did not provide this information.

3 RESULTS

Persons supported students during university studies

As expected, primary family members were a source of support in overcoming obstacles, with mom being the most frequently mentioned, but 5 students mentioned the term parents. In one case, a sister was a significant source of support and in one case a grandmother was a significant source of support. Classmates were a significant source of support, as indicated in Figure 2.

Figure 2 People supporting the student during their time at university



(source: own elaboration)

Student's feelings after entering university

We identified two basic types of feelings in the students' narratives: one associated with pleasant feelings, the other with negative experiences. Among positive feelings, students reported feelings of happiness, feelings of success and feelings associated with experiencing of friendship. One student wrote: *"The situations that push me further in my studies are still every exam period when I am stressed, worried about how it will turn out and in the end I*

manage to finish the semester quickly and usually with very good results. I am proud of myself then and that pushes me further."
Negative feelings were associated with confusion, lonelines. They experienced misunderstanding from former friends and people in the community. At the beginning of the study they had a learning management problem and even two respondents stated that they were considering dropping out of the study. These feelings are represented by the statements of two of them: *"The moment my former classmates saw that I was doing well and that I was already teaching as a student of pedagogy in primary school, but also in kindergarten, they started to turn their backs on me. They no longer talk to me and slander me."* Second respondent, woman, reported: "*My husband was laughed at by Roma guys why he "allows" me to go to school, saying I go there to see guys and other nonsense. My husband was proud of me and ignored the insinuations and taunts, he was of the opinion that it was just jealousy."*
Sources of help in adapting to university study
There were several sources of help that made it easier for them to understand university studies and adjust to their new lifestyle. The most frequently reported help was having contact with someone who had already studied at university, such as an older sibling, a friend or a neighbour.
They received a basic orientation about their studies in the induction sessions before starting university, which are centrally organised for all new students to the college.
Senior classmates played an important role by telling them about their studies during informal meetings. Although they were shy to ask when they did not understand something, it motivated them to seek information about their studies on their own.
Students' needs for studying at the university
The most frequent need mentioned in the stories was financial hell, for which most of the students had to work alongside their studies. However, the need for professional guidance and the need for an opportunity to consult with a more expert person to guide the student's decisions on problems and procedures in their studies were mentioned was mention also in the stories. Several students said that they also needed therapeutic and counselling help during their studies, as they were also struggling with a number of personal problems during their studies. As expressed by one of the respondents *"I can certainly say that I would welcome a programme of support for mentors, tutors and bursaries. ... I would definitely need a mentor at university."*

4 DISCUSSION

The aim of this paper was to shed light on how students from socially disadvantaged backgrounds adapt to higher education and what sources of support helped them in this adaptation. Students experienced both positive and negative feelings during their studies, but this is not considered to be a phenomenon associated with their social disadvantage. However, several of them expressed feelings associated with rejection from people in their community, which they had to deal with during their studies. Several students in the stories expressed that they themselves would like to become a support person or mentor for children with similar experiences in the future. Their personal experience may facilitate the mentoring process and help to build a relationship, but it may also open up unprocessed traumas of the mentor that can lead to re-traumatization.
The results of the research confirmed an increased need for support from students during college, and the term mentoring came up in several of their stories. We have translated the findings into recommendations for practice that can be incorporated into university practices in the form of support strategies or programs. We have structured them as follows:
Support of student adaptation to university study – information level

- Introduction to higher education - providing a comprehensive package of study information
- Information materials with practical instructions for students
- amiliarization with the possibilities of financial support through scholarships

Support of student adaptation to university study – professional level

- Creating the functions of yearly mentors and tutors from among university educators
- Creating a counseling center for students
- Creating a thematic groups of students, e.g. scientific, drama, /research assistants
- Creating the function of assistant researcher
- Involving students into projects

Support of student adaptation to university study - socialization level

- Managed activities in student groups for better getting to know each other
- Support of youth groups at the university and their perception as a meeting place
- Patronage of students of higher grades over newcomers
- Welcome ceremony/matriculation associated with activities promoting student relationships

The mentor function and mentoring programmes are already part of the working practices with students in many universities around the world, where they are perceived as an effective way of working with students with different problems, whether they are students from socially disadvantaged backgrounds or to help all students in their studies. Their main aim is to motivate and encourage the student through the relationship and thereby change their behaviour and attitudes towards achieving higher academic performance and successful completion of their studies.

As several studies confirm, the most effective support for a student is a mentor from the same school and community as the mentee (e.g. Mulligan et al., 2017). College-educated individuals from socially disadvantaged backgrounds are still few in number yet they are key individuals through whom social change leading to reduced inequalities and increased socioeconomic levels can be realised. Mentoring programmes also have a significant impact on reducing negative attitudes of majorities towards minorities and helping to create a society free from negative stereotypes (Ohidy et al., 2020). The mentor positively influences the student's self-image, increases his/her self-confidence and improves his/her social skills. Although informal mentoring is often part of the work of a university teaching staff member, anchoring it at a formal level can bring professionalisation and opportunities for targeted training in the skills needed to perform this function. At the same time, our research highlights the changes that take place as a university student's attitudes and perceptions are shaped, and which also change their position within their own community, from which they are beginning to set themselves apart through their education, as highlighted by the respondent's statement: "*I also notice a lot of differences between me and other Roma women when we are having coffee together or talking about something. I realise that their way of thinking about the world and life is completely different from mine. Their views on the world, but also on small things are primitive and if I try to explain something to them they refuse, they act as if they have eaten all the wisdom of the world and it is me in their eyes whom they consider stupid."*

The study was supported by the International Visegrad Fund's Visegrad Grant Contract under the contract on the provision of financial resources from the International Visegrad Fund's Visegrad Grant No. 21830131 *Analysis of Roma University Students Narratives – Examples of Good Practice of Mentoring*.

Sources

1. ADAMUS, P., ZEZULKOVÁ, E., KALEJA, M., FRANIOK, P. Inkluzivní vzdělávání v kontextu proměn českého školství. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostrave, 2016. 172 p. ISBN 978-80-7464-884-7.
2. AHMED, W., MINNAERT, A., VAN DER WERF, G., KUYPER, H. Perceived social support and early adolescents' achievement: the mediational roles of motivational beliefs and emotions. In: Journal of Youth and Adolescence, 2010, 39(1), 36-46.
3. BAČÍKOVÁ, M., BERINŠTEROVÁ, M. Sociálna opora učiteľa a jej zmeny v kontexte kognitívnej autonómie žiakov základných škôl. In: *Edukácia*, 2017. 2(1), 8–16.
4. DEMARAY, M. K., MALECKI, C. K. Critical levels of perceived social support associated with student adjustment. In: School Psychology Quarterly, 2002. 17(3), 213–241.
5. DEMIR, M., LEYENDECKER, B. School-related social support is associated with school engagement, self-competence and health related quality of life (HRQoL) in Turkish immigrant students. Frontiers in Education, 2018, 3 (art. 83), 1–10. Dostupné na: https://lnk.sk/ov57
6. DUBAYOVÁ, T., HAFIČOVÁ, H. Učiteľ v pozícii mentora. In: *Edukácia*, 2019. roč. 3, č. 2, s. 23-30. https://www.upjs.sk/public/media/21787/Edukacia_2_2019.pdf
7. DUBAYOVÁ, T., KOCHOVÁ, H. *Mentor ako facilitátor školskej úspešnosti žiakov z rómskeho etnika na strednej škole.* Prešov: Roma Education Fund, 2016.
8. GHAITH, M., G. *The relationship between cooperative learning, perception of social support, and academic achievement.* System, 2002. 30(3), 263–273.
9. HAFIČOVÁ, H., DUBAYOVÁ, T., KOVÁCS, E., CEGLÉDI, T., KALEJA, M. *Mentor and social support as factors of resilience and school success: analyses of life narratives of university students from marginalized Roma communities*. Warszawa: Ośrodek Wydawniczo-Poligraficzny "SIM", 2020. 121 p. ISBN 978-83-641157-73-8.
10. HAMRE, B. K., PIANTA, R. C. Can Instructional and Emotional Support in the First-Grade Classroom Make a Difference for Children at Risk of School Failure? In: *Child Development*, 2005, 76(5), 949-967.
11. KALEJA, M. Filozoficko-pedagogické pojetí inkluzivního vzdělávání. In: Kaleja, M. (Ed.) *Budování rovného přístupu v terciárním vzdělávání studentů se specifickými (vzdělávacími) potřebami.* Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2013, 10-16. ISBN 978-80-7464-475-7.
12. LEVITT, M. J., GUACCI-FRANCO, N., LEVITT, M. J. Social support and achievement in childhood and early adolescene: A multicultural study. In: *Journal of Applied Developmental Psychology*. 1994, 15(2), 207-222.
13. LEWIS, A. C. Breaking the cycle of poverty. Phi Delta Kappan ; Bloomington, 1996. 78(3), (Nov 1996): 186. Available at: https://www.proquest.com/do cview/2185 34250?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true
14. LUCAS, R., JAMES, A.I. An Evaluation of Specialist Mentoring for University Students with Autism Spectrum Disorders and Mental Health Conditions. In: *J Autism Dev Disord* 48, 694–707 (2018). https://doi.org/10.1007/s10803-017-3303-1
15. MAREŠ, J. *Sociální opora u dětí a dospívajících I.*. Hradec Králové, 2001, 152 p. ISBN 80-86225-19-4.
16. MULLIGAN, R., HANNON, C., KUSTER, M., SMITH, R., O'SULLIVAN, K. A College Focused Mentoring Programme for Students in Socioeconomically Disadvantaged Schools: the Impact of Mentoring Relationship and Frequency on

College Going Confidence, Application Efficacy and Aspirations. In: *Widening Participation and Lifelong Learning*, 2017.
17. MIKLOVIČOVÁ, J., VALOVIČ, J. (Eds.). *Národná správa PISA 2018*. Bratislava: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania, 2019. ISBN 978-80-89638-32-1.
18. ÓHIDY, A., COMES, N., PIKULA, N. Mentoring programmes for disadvantaged children in selected European countries. In: Hungarian Education Research Journal 10 (2020) 3, 180–188 https://doi.org/10.1556/063.2020.00019
19. RODGER, S. TREMBLAY, P. F. The effect of a peer mentoring program onacademic success among first year university students. In: *The Canadian Journal of Higher Education,* 2003, 23(3), 1-18.
20. SOMMERS, CH. L., OWENS, D., PILIAWSKY, M. Individual and social factors related to urban african american adolescents'school performance. In: *High School Journal,* 2008. 91(3), 1–11.
21. SVOBODA, M., KREJČÍŘOVÁ, D., VÁGNEROVÁ, M. Psychodiagnostika dětí a dospívajících. Praha: Portál, 2001. 792 p. ISBN 80-7178545-8.

Contact

doc. Mgr. Tatiana Dubayová, PhD.
University of Prešov, Faculty of Education
Ul. 17. novembra č. 15, Prešov
Tel: +421 5174 70 574
email: tatiana.dubayova@unipo.sk

Mgr. Hedviga Hafičová, PhD.
University of Prešov, Faculty of Education
Ul. 17. novembra č. 15, Prešov
Tel: +421 5174 70 583
email: hedviga.haficova@unipo.sk

Doc. PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D.
University of Ostrava, Faculty of Education
Fráni Šrámka 3, Ostrava – Mariánske Hory
Tel: +420 553 46 2666
email: martin.kaleja@osu.cz

POZITIVNÍ A TVŮRČÍ KLIMA V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ

POSITIVE AND CREATIVE CLIMATE IN PRESCHOOL EDUCATION

Marie Bajnarová

Abstrakt

Záměrem mateřské školy (dále jen MŠ) má být vytváření příznivého školního klimatu, neboť je to důležitý předpoklad pro základ dětské pozitivní životní perspektivy. Předškolní děti intenzivně vnímají celkové klima ve třídě a přes získávání zkušeností ve vztahovém prostředí dospělých odhadují, jaký je svět mimo rodinu (Koťátková, 2014). Dále význam sociálně-emocionálního klimatu školy a třídy významně přispívá k socializaci dítěte, jeho kultivaci sociálních dovedností, vytváření hodnot a postojů, rozvoji sebeúcty a sebevědomí. Příspěvek je rozdělen na dvě hlavní oblasti, tzn. 1. Funkce prostředí ve výchově a vzdělávání a 2. Tvůrčí klima v MŠ. Příspěvek se zaměřuje nejenom na termíny související s atmosférou a klimatem v edukačním procesu MŠ, ale také psychosociální pohodou dětí (model dle Konu a kol., 2002) a tvůrčí klima ve třídě MŠ (charakteristika dle Kang, 2020). Příspěvek uzavírá diskurs nad zmíněnou problematikou.

Klíčová slova: *klima, atmosféra, třída, mateřská škola, učitel, dítě*

Abstract

The aim of the kindergarten should be to create a positive school climate, because it is an important prerequisite for the basis of a child's life perspective. Preschool children intensively perceive the overall climate in the classroom, get to know the world of adults and guess what the world is like outside the family (Koťátková, 2014). Furthermore, the importance of the social-emotional climate of the school and class significantly contributes to the socialization of the child, his cultivation of social skills, the creation of values and attitudes, the development of self-esteem and self-confidence. The contribution is divided into two main areas, i.e. 1. Functions of the environment in upbringing and education and 2. Creative climate in kindergarten. The paper focuses not only on terms related to the atmosphere and climate in the educational process of kindergarten, but also on the psychosocial well-being of children (model according to Konu et al., 2002) and creative climate in the kindergarten class (characteristics according to Kang, 2020). The paper concludes the discourse on the mentioned issue.

Key words: *climate, atmosphere, class, kindergarten, teacher, child*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Mateřská škola (dále jen MŠ) bývá pro děti první sociální skupinou po rodině, do které se v životě musí zařadit a vybudovat si v ní své místo. Žáci v MŠ si začínají rozvíjet své kompetence a získávají první sociální dovednosti, učí se komunikovat s autoritami, vrstevníky a vyjadřovat své myšlenky a požadavky. Mimo to zde mají získat zcela nové podněty ke svému rozvoji, které jim mají připravit kvalifikovaní pedagogové. V některých MŠ kladou větší důraz na to, aby žáci před nástupem do povinné školní docházky získali dostatečné znalosti a upevnili si pracovní návyky, což často vede k odklonu od spontánního rozvíjení dětské hry a tvořivosti a nepřímo to ovlivňuje příjemné prožívání dětského stráveného času v MŠ. Na tuto skutečnost již upozorňuje Česká školní inspekce (dále jen ČŠI). Dle zveřejněné

výroční zprávy za školní rok 2019/2020 vydané ČŠI jsou prezentovány souhrnné poznatky o stavu předškolního vzdělávání a dlouhodobé nepříznivé skutečnosti, že většina učitelek stále upřednostňuje metody, které umožňují jen minimální aktivizaci dětí. Pedagogické situace jsou tak umocněny frontální formou a zadáváním úkolů všem dětem shodně. Aktivní zapojení dítěte do skupinové práce je zastoupeno v nízké míře, případně je učitelky neúčelně vedou, takže spolupráce dětí se nerozvíjí žádoucím způsobem. Dalším významným zjištěním je menší ochota pedagogů ke změnám a přetrvávající stereotypy v přístupech ke vzdělávání. V průběhu vzdělávání je časté předávání hotových poznatků dětem. Dlouhodobě jsou málo zařazovány činnosti podporující experimentování, objevování, řešení problémů, rozvíjející myšlení dětí, jejich kreativitu, sebevyjádření a autonomní chování. Málo jsou zastoupeny přístupy založené na experimentování, objevování, kooperaci a řešení problémů.
Zároveň nesmí být opomenuty strukturální aspekty, jako jsou vztahy mezi dospělými a dětmi, kvalifikace personálu, velikost skupin a charakteristiky fyzického prostoru, které také hrají významnou roli při zajišťování kvality předškolního vzdělávání (Andrea, Rocío, Lourdes, 2021).

2 FUNKCE PROSTŘEDÍ VE VÝCHOVĚ A VZDĚLÁVÁNÍ

Je velmi obtížné vymezit, jaké prostředí je pro optimální rozvoj dítěte nejvhodnější a nakolik se na formování osobnosti podílí vlivy vnitřní a nakolik vlivy vnější, neboť se jedná se o záležitost velice individuální. Vlivy prostředí mohou děti podporovat, motivovat nebo jim mohou být překážkou. Prostředí je určitý prostor, objektivní realita, předměty a jevy, které jedince obklopují a silně na něj působí, ovlivňují ho a on na ně reaguje. Prostředí můžeme klasifikovat do dvou funkcí: 1. Situační funkce, tzn. prostředí může vytvářet vnější podmínky pro výchovu, které mohou působit na jedince buď ve prospěch výchovného úsilí, nebo naopak (také může nastat situace, kdy se prostředí projevuje naprosto neutrálně). 2. Výchovná funkce, tzn. spatřujeme skutečnosti, jež mění chování a jednání člověka v závislosti na typu prostředí, ve kterém se právě nachází (např. školní třída, hřiště, výlet atd.).
Působení prostředí na dítě je spontánní, zcela přirozené. Vývoj dítěte se vždy odehrává v nějakém konkrétním prostředí. Významnou roli hraje pochopitelně mikroprostředí (tzn. rodina, škola, vrstevníci apod.), které působí na dítě intenzivně. *„Dítě se ve svém vývoji neustále něco učí. V procesu sociálního učení dochází k přechodu od egocentrického uvažování k socializovanému myšlení. Mezi nejstarší formy sociálního učení bychom mohli bezesporu zařadit pro děti typické napodobování, které je způsobem osvojování si nejrůznějších forem chování v raném dětství. Dítě napodobuje rodiče, vrstevníky nebo hrdiny pohádek, načež dostává od rodičů zpětnou vazbu o správnosti či nesprávnosti svého chování. Také tzv. učení sociálním posilováním, prostřednictvím odměn a trestů, je velice rozšířenou a vývojově starou metodou.“* (Žumárová, 2013)
Prostředí je považováno za složitě strukturovaný systém reagující na rozmanité podněty. Z pedagogického přístupu k prostředí je snaha zkoumat nejrůznější vlivy prostředí, které jsou v souladu s výchovnými cíli a předcházet nebo eliminovat možná negativní působení. *„Součástí sociálně pedagogických úvah je především kompenzace důsledku negativně působících vlivů a podpora vlastního úsilí člověka ve snaze vymanit se z nevhodného působení obklopujícího sociálního prostředí. V české sociální pedagogice jsou tradičně centrem pozornosti tzv. přirozená prostředí výchovy. Mezi ně patří především rodinné, školní, lokální a skupinové prostředí. Školní prostředí bývá nejčastěji sledováno z hlediska institucionalizovaného a cílevědomého výchovně-vzdělávacího působení. Jako sociální instituce má stanovené výchovné cíle, vlastní organizaci, metody i techniky práce. Je specifická tím, že je založena na interakci dvou generací, dětí a dospělých.“* (Knotová, 2014)

2.1 Prostředí a klima mateřské školy

Výchovné a přirozené socializační prostředí MŠ umožňuje předškolním dětem zažít nové situace a vztahy, zároveň jsou vystaveny novým úkolům a konfrontují se s autoritami, které v úzkém rodinném prostředí nepoznaly. Setkáním předškolního dítěte s prostředím MŠ se dětem dostává příležitost se naučit samostatně reagovat, být činné, aktivní k dospělým i vrstevníkům. Prostředí MŠ otevírá významný socializační a výchovný potenciál, je ale také prostředím, ve kterém se mohou vyskytovat i negativní sociální jevy. Školní socializace má řadu specifik, která vycházejí z charakteru školní třídy jako sociální skupiny a zasahuje do období citlivého vývoje dítěte (tzn. působení systémů světa dospělých a systémů světa vrstevníků). *„Míra a kvalita zapojení dítěte do socializace ve škole umožňuje dítěti včlenit se do sociokulturního světa tak, aby mu rozumělo, orientovalo a rozvíjelo se v něm, aby svět a jeho poznatkové a hodnotové systémy přijalo za své a se svým získaným věděním a dovednostmi se dál mohlo ve světě úspěšně realizovat a rozvíjet.“* (Procházka, 2012)

Obecně školní klima můžeme definovat jako ustálené postupy vnímání, prožívání, hodnocení a reagování všech aktérů v rámci školy na to, co se ve škole právě děje nebo co se má odehrávat (Zormanová, 2014). Často je klima školy popisováno jako celková kvalita interpersonálních vztahů a sociálních procesu ve škole (tzn. úroveň komunikace a interakce mezi všemi aktéry edukačního procesu, ustálené způsoby jednání založené na hodnotách a pravidlech života ve škole. Koťátková (2014) zdůrazňuje, že pro kvalitní práci v MŠ jsou velmi podstatné mezilidské vztahy, které se odvíjejí od charakteru všech osob ve škole (od názorů na styl práce, po představy o tom, jak má škola fungovat, až k tomu, jak jsou jednotliví pracovníci ochotní kvalitně pracovat). Dále Koťátková (2014) uvádí, že na kvalitu klimatu školy má vliv jistota či nejistota ekonomického zajištění. Nejistotu spatřuje i ve fungování školy a předimenzovaném počtu dětí ve třídě, což je závažným zdrojem neklidu pro samotné učitelky. Také možnost dát spolu vzájemně si rozumějící učitelky do třídy je pro výsledné klima důležité. Klima v MŠ je utvářeno především lidskými vztahy, tzn.: 1. Pozitivní rovina, k níž přispívá porozumění, ochota pomoci, spolupráce, morální kvality. Z hlediska pracovního výkonu (učitelek, ředitelky nebo vedoucí učitelky i nepedagogického personálu) má pozitivní klima silně motivující aspekt pro chuť kvalitně pracovat. 2. Negativní rovina, kdy převažuje netolerance, nezájem o práci, konflikty, pomluvy, vzájemná nedůvěra. Negativní školní klima tlumí aktivitu, produkuje únavu a neochotu se zajímat o druhé a spolupracovat s nimi.

Pro hodnocení klimatu školy je nutné zjišťovat propojení informací od různých aktérů, jejichž tvrzení je výsledkem vnímání a prožívání daného školního prostředí v delším časovém období (můžeme sledovat například, jak jsou žáci, učitelé a rodiče spokojení s fyzickým prostředím školy, organizačním uspořádáním a obsahem výuky, s prací učitelů, chováním žáků, s přístupem vedení školy atd.) *„Ve škole se můžeme setkat např. s nevyhovujícím materiálním vybavením a malou participací žáků ve výuce, avšak zároveň s uspokojením z přátelských vztahů, s důvěrou mezi učiteli a žáky, se spravedlivým přístupem učitelů k žákům.“* (Grecmanová a kol., 2012) Friedrich Oswald a kol. (1989, In: Grecmanová a kol., 2012) se zaměřil na popis klimatu školy a svou pozornost věnoval zájmu například o pracovní úkoly školy, výchovným stylům, způsobům vedení školy a kontaktu s okolím, autentičnosti chování zaměstnanců, spokojenosti učitelů atd. Podle klasických stylů vymezili následující typy klimatu školy: 1. Autoritativní klima školy (funkčně-orientované klima) se vyznačuje špatnými vztahy mezi učiteli a žáky (malá osobní blízkost, nízká tolerance, nepatrná sociální angažovanost učitelů, nízká důvěra žáků k učitelům). Žáci si stěžují na tvrdou disciplínu a tlak na výkon. Spolužáci jsou izolováni. Objevuje se konkurenční boj a nechuť ke škole. 2. Demokratické klima školy (sociálně-integrativní klima) je charakteristické tolerancí učitelů k žákům. Učitelé žákům často pomáhají, podporují jejich individuální potřeby a minimálně vyvolávají stresové situace. Žáci učitelům důvěřují. Žáci pociťují radost ze školy a chuť se

učit, mají velmi vysokou motivaci. V tomto klimatu učitelé vnímají možnost svobodného rozvoje. 3. Liberální klima školy (distanční klima) se projevuje negativními vztahy mezi učiteli a žáky, avšak výrazně dobrými vztahy mezi spolužáky. Žáci mají nechuť ke škole, nízkou motivaci se učit, ale nemají strach ze školy. Učitelé se málo angažují, nevyžadují disciplínu, někdy trpí stresovými situacemi. Ve vztahu mezi učiteli a ředitelem a ve vzájemných vztazích mezi učiteli se vyskytují negativní hodnoty.
U jednotlivých typů klimat školy můžeme rozlišovat, zda působí příznivě nebo nepříznivě na aktéry školního života. Stručně řečeno, zda se jedná o klima školy vytvářející podmínky pro úspěšné plnění školních povinností a úkolů, nebo o klima školy, které nepříznivě působí na dění ve škole, což v konečné fázi může vést až ke ztrátě motivace, ke špatným školním výsledkům, nebo dokonce i k neurózám. Příznivé klima školy prospívá žákům (i rodičům) a ovlivňuje psychiku učitelů a vedení školy, jejich motivaci a pracovní spokojenost. Klima školy zásadně ovlivňuje průběh i výsledky výchovně-vzdělávacího procesu a chod celé školy. (Grecmanová a kol., 2012)

2.2 Sociální klima a role učitele MŠ

Pojem sociální klima souvisí s klimatem třídy, školním klimatem a odkazuje na charakteristiky vzdělávacího prostředí, jako jsou mezilidské vztahy, vztah mezi žákem a učitelem, vztahy mezi vrstevníky, chování učitelů a jejich styl komunikace, vedení třídy. Dalšími pojmy, které můžeme zahrnout do problematiky sociálního klimatu ve vzdělávacím prostředí, jsou například sebepojetí, důvěra, hodnoty, spolupráce a soutěživost, participace i vyloučení, hierarchie a demokracie. Příznivé sociální klima ve třídě (a škole) je zvláště důležité i pro inkluzivní vzdělávání a preventivní programy, neboť vstřícné a respektující sociální klima motivuje žáky z různorodého nebo znevýhodněného prostředí k aktivní účasti na vzdělávacím procesu a k dosahování dobrých výsledků (Allodi, 2010).
Vytváření a udržování takového klimatu však není snadné a tento úkol může být obzvláště náročný vzhledem k pravděpodobnosti, že učitelé budou ve třídě čelit situacím, které vyvolávají negativní emoce, např. frustrace, zklamání, hněv nebo osobní problémy, který musí v sobě učitel potlačovat, aby dětem nenarušil příjemné klima (Shewark, Zinsser, Denham, 2018).
Pozitivní vztah dítěte s učitelem může být zvláště důležitý ve chvíli, kdy se má dítě vyrovnat s novými vzdělávacími a sociálními situacemi. Cadima a kol. (2015) tvrdí, že děti neovlivňují pouze vlastní vztahové zkušenosti s učitelem, ale také kvalita vztahů mezi spolužáky a zaměřují se na míru konfliktu učitelů s třídními vrstevníky dítěte. Potvrzují, že vyšší míra disharmonických interakcí a konfliktů s učitelem může vytvořit atmosféru, která může zvýšit stres a snížit zapojení dítěte do učení. Dále mnoho konfliktních vztahů, které učitel vnímá, může přispívat k negativnímu afektivnímu klimatu, jež se vyznačuje častým hlukem, rušením a disharmonickým vztahem dítěte s učitelem, což narušuje celkové učení a motivaci. Pokud je tedy ve třídě vysoký podíl konfliktních vztahů mezi učitelem a dětmi, očekává se, že interakční tón bude nepřátelský s velkou převahou negativních a zlostných projevů, které můžou nepříznivě ovlivnit chování všech účastníků ve třídě, a to dětem ztíží udržet úroveň zapojení se do aktivit a vytrvalosti v učení. Každá situace, která se v předškolním zařízení odehraje, ať už se bude jednat o interakci s dítětem ve spontánní hře nebo o interakci v didakticky zaměřených aktivitách, má být doprovázená odborným vhledem učitele, který má vycházet z jeho odborných znalostí, znalosti dětí, didaktických znalostí, profesionality a hluboké reflexe (Syslová, 2019).

2.2.1 Klima ve třídě a atmosféra v MŠ

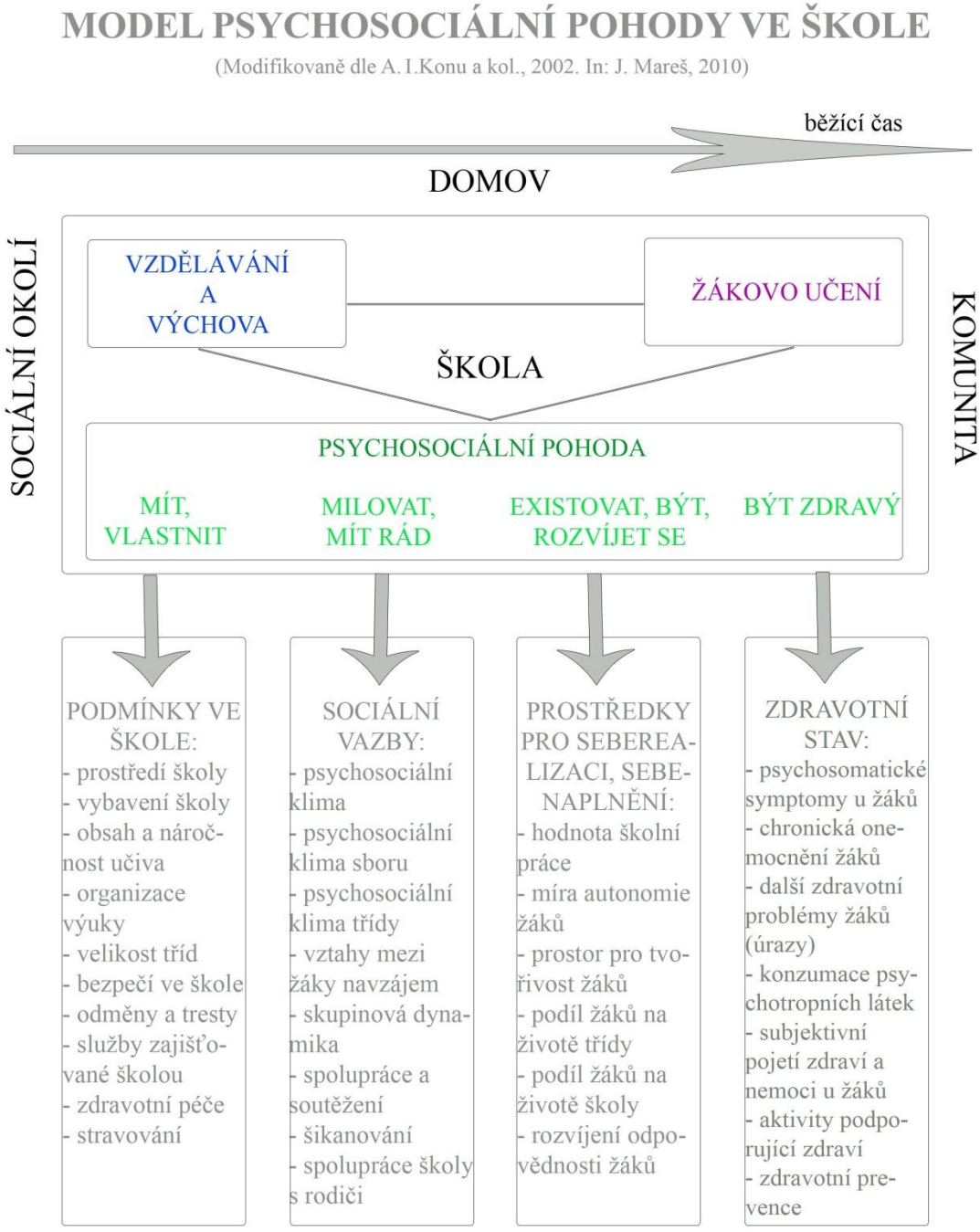
Klima třídy chápeme jako trvalejší sociální a emocionální naladění žáků ve třídě, které samozřejmě vytváří a prožívají učitelé a žáci v interakci (Čapek, 2014). Klima ve školní třídě

tedy vzniká jako výsledek vzájemného působení učitelů a žáků v prostředí dané školy a projevuje se zde například v soudržnosti třídy, ve vzájemné toleranci a snášenlivosti žáků, v přizpůsobivosti třídy novým podmínkám, ve vztahu k učitelům i k učení a k motivaci. Dle Mezi determinanty školních tříd (i školy) řadíme (Gillernová a kol., 2012): charakteristiky školy (tzn. typ školy a její zaměření, způsob vedení, vybavení školy, její velikost apod.); specifika předmětů a souvisejících pedagogických situací (např. postupy a metody vyučování aj.); charakteristiky učitelů a jejich stylů výuky (např. způsob komunikace se žáky, jejich profesní kompetence i dílčí profesní dovednosti); specifika školních tříd (tzn. počty žáků ve školní třídě, vztahy mezi žáky); osobnostní charakteristiky žáků (tzn. temperamentové i charakterové vlastnosti, zejména motivačně-volní zvláštnosti, sociální zralost aj.).
Zormanová (2014) označuje pojem klima třídy jako celkovou atmosféru, tj. vztahy mezi členy třídy a jedná se o sociálně-psychologické jevy, které jsou dlouhodobé a typické pro danou třídu a daného učitele po několik měsíců či let, také dodává, že na téže škole mohou existovat rozdílná sociální klimata v rozdílných třídách: od klimat působících na žáky pozitivně až po klimata působící negativně. Termín atmosféra užíváme v užším smyslu jako krátkodobé sociální a emocionální naladění ve třídě (např. v průběhu jedné hodiny, zkoušení apod.) a jedná se o emočně vypjatější situace, ve kterých širší klima může a nemusí působit (např. celoroční klima třídy. Čapek, 2014). Atmosféra třídy je tedy jevem krátkodobým, situačně podmíněným a může se měnit během vyučovacího dne, zvláště když dojde k nečekaným událostem (Lukášová, 2010).

2.2.2 Psychosociální pohoda dětí v mateřské škole

V MŠ je třída místem, kde děti tráví většinu svého času a příznivé klima ve třídě má zásadní význam pro vytváření zdravého školního prostředí. V nepříznivém třídním klimatu nejsou děti schopny poslouchat pokyny, nedokážou se správně soustředit a podléhají rušivým podnětům. Špatné klima ve třídě je považováno za vážnou hrozbu pro učební prostředí, školní výsledky dětí, zdraví, pohodu a spokojenost ve škole. Příznivé klima ve třídě je životně důležité pro celou řadu aspektů, jako je učení, radost ze zvládnutí úkolů a příjemné zažívání úspěchů, zdravý vývoj (Persson, Svensson, 2017). Freund, Zriker a Sapir (2021) upozorňují na ohrožené děti pocházející ze znevýhodněného sociálního prostředí, které jsou vystaveny různým stresujícím faktorům, jako jsou sociální, vzdělávací a emocionální potíže a nedostává se jim dostatečné podpory ze strany jejich rodin. Kolektiv autorů poukazuje na fakt, že jedním z hlavní podpory pro tyto děti je právě škola a jejich vnímání vzdělávacího klima ve škole, neboť učitelé mohou být v očích ohrožených dětí zobrazeni jako významné osobnosti napomáhající v jejich rozvoji emocionálních a sociálních dovednostech, což může vést ke zlepšení učení a předcházení problémům s chováním.
Zinsser a Curby (2014) jsou toho názoru, že zkušenosti dětí ve třídách v raném dětství mohou vytvořit cyklus budoucího sociálního úspěchu nebo neúspěchu, neboť ve třídě je jedním z nejvýraznějších rysů vnímání kvality interakcí učitelů s dětmi. Tyto interakce můžeme rozdělit do tří oblastí: emocionální podpora, organizace třídy a podpora výuky. Zejména emocionálně podpůrné interakce mezi dětmi a dospělými, kteří o ně pečují, pozitivně ovlivňují vývoj dětí a vykazují adaptivnější učební chování, lepší výsledky v učení a nižší míru problémového chování nebo negativního afektu či agrese.
Buyse a kol. (2008) se zabývají učitelovým vyučovacím stylem a jeho vlivem na chování předškolních dětí, jakým způsobem jeho vyučovací styl ovlivňuje klima třídy. Domnívají se, že učitelé přispějí k pozitivnímu emočnímu klimatu ve třídě tehdy, pokud budou podporovat adekvátně emocionální vývoj dítěte tím, že se bude chovat ke všem žákům ohleduplně a nebude projevovat vůči dětem sarkasmus a podrážděnost, neboť jenom citliví učitelé v interakci s dětmi si uvědomují svou úroveň učitelské profesionality a sociálního fungování dětí. Schopnost učitelů spočívá i v přístupu k dětskému prožívání a osobnosti, například

dotazováním se dětí na jejich zážitky, radosti i trápení. Kolektiv autorů se domnívá, že riziko vztahových problémů u dětí bude zmírněno tehdy, když učitel dokáže dobře řídit svou třídu. Psychosociální pohodou se zabývali autoři Konu, Lintonen a Rimpalä (2002, In: Mareš, 2010), kteří navrhli model obsahující čtyři zásadní oblasti psychosociální pohody nebo nepohody (podrobnosti jsou uvedeny v tab. 1). Model se dotýká základních oblastí života dětí (i dospívajících) tzn.: mít a vlastnit (zaměřeno na podmínky ve škole); milovat a mít rád (vztahuje se k sociálním vztahům ve škole); existovat, být a rozvíjet se (zahrnuje prostředky pro seberealizaci a sebenaplnění); být zdravý (zaměřeno na zdravotní stav a zdravý vývoj žáka).



Tab. 1. Model psychosociální pohody. (Modifikovaně dle Konu a kol., 2002. In: Mareš, 2010)

3 TVŮRČÍ KLIMA V MATEŘSKÉ ŠKOLE

Read (1967) zdůrazňuje to, že se dítě má tvořivě vyjadřovat pod vedením někoho tak, aby vytvářelo činnost a produkt pro sebe, učitel má pouze sledovat dětské skryté cíle, jeho nezávislost v tvůrčí aktivitě a ponechávat mu příležitost k seberealizaci. Dětská tvořivost souvisí s myšlením a chováním, je dětským chápáním všeho nového, je znakem dětské osobnosti a spočívá v dětské zaměřenosti a motivaci. Pokud třídu MŠ ovládá tvůrčí klima, uvolněná nálada a dětská radost z vlastní fantazie, dítěti se tato událost vryje do paměti a bude pak rádo tvořit po celý život. Učitel MŠ má vytvářet takové podmínky ve třídě, jež budou příznivé pro dětskou tvořivost a ovlivní to celkový vývoj dětí, neboť tvořivé situace umožní dát podnět k tomu, aby se rozvíjely dětské tvůrčí zkušenosti. V tvůrčím klimatu děti získávají bohaté a nezapomenutelné zážitky, které obohacují jejich dětství. Skrze tvůrčí klima a tvůrčí prostředí mají děti vidět věci nové a neobvyklé. Dětská tvořivost v tvůrčím klimatu má být svobodná a osobitá, dítě se má cítit spokojené a má zažívat pocit úspěchu.

Tvůrčí aktivity neodmyslitelně patří do prostředí MŠ, a aby učitel u předškolních dětí rozvíjel jejich tvůrčí potenciál, musí prvně ve třídě vytvořit klima, které bude podporovat a motivovat děti k přemýšlení, zvědavosti, chtění a tvořivému přístupu. Adekvátní tvůrčí klima v MŠ dále u dětí prohlubuje jejich kritické a logické myšlení, učí je dobře zvládat nové pracovní postupy, techniky a práci s různými nástroji. Děti se nemají bát experimentovat a mají být motivované k dalším tvořivým aktivitám, zároveň se u nich rozvíjí představivost a imaginace. Pokud mluvíme o kreativitě předškolních dětí, je třeba se zaměřit na individuální tvůrčí potenciál dítěte a na proces tvůrčího vyjádření, tzn. učitelova pozornost by se měla věnovat kognitivním schopnostem dětí a také psychologickým faktorům, jako jsou osobnostní rysy a emoční vývoj. Pro rozvoj dětské kreativity jsou klíčové tvořivé dispozice dětí spojené s faktory, jako jsou osobnostní rysy a motivace. Rozvoj tvořivých dispozic dětí může být silně závislý na tom, jak moc dětská výchovná zařízení podněcují dětskou kreativitu. Dětská tvořivost spočívá ve vzájemném vztahu mezi osobními charakteristikami, sociálním prostředím a organizačním tvůrčím klimatem MŠ, která dětskou tvořivost podporuje nebo ji může snižovat.

Kang (2020) předpokládá, že tvořivost je jedním z kritických faktorů, který určuje školní klima a zdůrazňuje, aby se nahlíželo v zájmu rozvoje kreativity dětí na roli školního prostředí. Dále Kang (2020) dodává, že nejdůležitější je tvůrčí klima třídy, které začíná tam, kde se učení stává zábavou a domnívá se, že tvůrčí klima v předškolní třídě je ovlivňováno třemi faktory: 1. Kognitivní faktor, 2. Afektivní faktor a 3. Vztahový faktor (viz tab. 2). Také autorka tvrdí, že tvůrčí klima ve třídě má MŠ povzbuzovat k tomu, aby učitelé mysleli komplexněji a kreativněji, byli motivovanější ke stanovení vlastních cílů, umožnili dětem svobodně se rozhodovat na základě jejich dosavadně nabytých schopností a úsudků, pomáhali dětem se lépe interagovat do kolektivu a aby adekvátně navazovali příznivé vztahy se svými spolužáky, dalšími učiteli. Tvůrčí atmosféra ve třídě má navíc poskytnout MŠ otevřený prostor pro tvůrčí myšlení a přijímání různých způsobů myšlení, zároveň má vytvářet bezpečný prostor, kde mohou děti zkoušet nové věci bez ostychu, strachu a rizika.

Charakteristika tvůrčího klimatu ve třídě
(Kang E. J., 2020)

Faktor	Dílčí faktor	Definice
Kognitivní	Divergentní myšlení	Vytváření klimatu pro divergentní myšlení žáků. Nabídnutí tvůrčího prostoru pro originální řešení problému a vytváření různých alternativ.
	Originální myšlení	Vytváření klimatu, které podpoří kreativní, jedinečné a nezvyklé nápady žáků.
Afektivní	Vnitřní motivace	Vytváření klimatu, ve kterém budou děti motivované k zapojení se do učení a dalších aktivit.
	Zábava	Vytváření hravé a zábavné atmosféry.
	Otevřenost	Vytváření klimatu, ve kterém budou přijímány názory žáků z různých úhlů pohledů.
	Výzvy	Vytváření klimatu pro odvahu žáků.
	Nezávislost	Vytváření atmosféry, která bude podporovat samostatnost a vlastní nápady každého žáka.
Vztahový	Vztah žáka s učitelem a vrstevníky	Vytváření atmosféry, ve které budou všechny dětí vítány, podporovány a respektovány.

Tab. 2. Charakteristika tvůrčího klimatu ve třídě dle Kang, 2020.

4 DISKURZ

MŠ je místem, kde dochází k intenzivnímu sociálnímu učení. Předškolní žáci vnímají vše, co se kolem nich odehrává, také vnímají skutečnost, jak se k sobě učitelé chovají, jak o sobě mluví, zda se podporují, či naopak. Klima MŠ odráží dlouhodobé charakteristiky školy, její normy a představy o tom, jak uskutečňovat společné cíle. Příznivé a pohodové školní klima má jednoznačně vliv na sociální chování žáků, na jejich motivaci a průběh učení. Pro rozvíjení příznivého klimatu ve škole a ve třídě je klíčová osobnost učitele, která má charakterizovat jeho zaujetí pro práci s předškolními žáky, motivovanost, sebereflexi, ochotu pracovat na svém profesním rozvoji a snahu o spolupráci s dalšími kolegy a rodiči. Učitelé v MŠ jsou důležití pro sociálně-emocionální vývoj dětí a jejich úkolem je pomáhat při emocionálním rozvoji dětí, jako je právě navazování a udržování přátelských vztahů v bezpečných, pozitivně laděných třídách. Dobře řízené, emocionálně pozitivní třídy jsou optimálním klimatem, které podporuje adekvátní růst a úspěch dětí. Učitel MŠ by měl být i dobrým manažerem, neboť jen dobrý učitel-manažer umí ve své třídě předejít porušování pravidel a narušování pořádku, a kvalita vztahu učitel-dítě není tak ohrožená. Rovněž i jeho pedagogické postupy jako je plánování, realizace vzdělávacích aktivit a podpora emočního rozvoje dětí prostřednictvím pozitivních vztahů se jeví jako zásadní pro kognitivní a sociální rozvoj předškolních žáků.

Vedení školy by mělo vytvářet takové podmínky a prostředí, které by aktivně podporovalo utváření pozitivní kultury školy, vytváření klimatu, v němž se budou všichni účastníci pedagogického procesu cítit bezpečně, jistě, radostně a bude je obklopovat celkové pohoda. Adekvátní klima v MŠ patří k zásadním podmínkám úspěšného naplňování pedagogických záměrů a cílů a s tím i souvisejí inovační změny. Pozitivní klima ovlivňuje kvalitu vzdělávání

v raném dětství, která často bývá identifikováno jako klíčové pro podporu učení a rozvoje dětí.

Použitá literatura

1. ALLODI, M. W. The meaning of social climate of learning environments: Some reasons why we do not care enough about it. In: *Learning Environments Research*, 2010 [Online], 13.2: 89-104. [cit. 11. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10984-010-9072-9
2. ANDREA, K.; ROCÍO, G. C.; LOURDES, V. G. A systematic review of the literature on aspects affecting positive classroom climate in multicultural early childhood education. In: *Early Childhood Education Journal* [Online], 2021, 49.1: 71-81. [cit. 13. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10643-020-01054-4
3. BUYSE, E. et al. Classroom problem behavior and teacher-child relationships in kindergarten: The moderating role of classroom climate. In: *Journal of school psychology* [Online], 2008, 46.4: 367-391. [cit. 15. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.06.009
4. CADIMA, J. et al. Child engagement in the transition to school: Contributions of self-regulation, teacher–child relationships and classroom climate. In: *Early Childhood Research Quarterly* [Online], 2015, 32: 1-12. [cit. 11. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.008
5. ČAPEK, R. *Odměny a tresty ve školní praxi.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4639-5.
6. ČESKÁ ŠKOLNÍ INSPEKCE. *Kvalita a efektivita vzdělávání a vzdělávací soustavy ve školním roce 2019/2020 – výroční zpráva ČŠI.* [Online]. Praha: ČŠI ČR, prosinec 2020. [cit. 10. 11. 2021]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/cz/Aktuality/Kvalita-a-efektivita-vzdelavani-a-vzdelavaci-s-(4)
7. FREUND, A.; ZRIKER, A.; SAPIR, Z. Optimal educational climate among students at risk: the role of teachers' work attitudes. In: *European Journal of Psychology of Education* [Online], 2021, 1-20. [cit. 13. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10212-021-00545-1
8. GILLERNOVÁ, I. a kol. *Sociální dovednosti ve škole.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3472-9.
9. GRECMANOVÁ, H. a kol. *Klima školy: Soubor dotazníků pro učitele, žáky a rodiče.* [Online]. Praha: NÚV, 2012. ISBN 978-80-87063-80-4. [cit. 12. 11. 2021]. Dostupné z: http://www.nuov.cz/ae/klima-skoly
10. KANG, E. J. A multilevel analysis of factors affecting kindergartners' creative dispositions in relations to child-level variables and teacher-level variables. In: *International Journal of Child Care and Education Policy* [Online], 2020, 14.1: 1-17. [cit. 15. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1186/s40723-020-00077-z
11. KNOTOVÁ, D. *Úvod do sociální pedagogiky.* Brno: MUNI, 2014. ISBN 978-80-210-7078-3.
12. KONU, A. I.; LINTONEN, T. P.; RIMPELÄ, M. K. The School Well-being Model (In: Factors associated with schoolchildren's general subjective well-being. *Health education research*, 2002, 17.2: 155-165.). In: MAREŠ, J. Kvalita života žáků a škola. In: *PEDAGOGIKA. SK* [Online], 2010, 1: 47-72. [cit. 15. 11. 2021]. Dostupné z: http://www.casopispedagogika.sk/studie/kvalita-zivota-zaku-a-skola.html
13. KOŤÁTKOVÁ, S. *Dítě a mateřská škola: Co by měli rodiče znát, učitele respektovat a rozvíjet.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4435-3.
14. LUKÁŠOVÁ, H. *Kvalita života dětí a didaktika.* Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-784-8.

15. PERSSON, L.; SVENSSON, M. Classmate characteristics, class composition and children's perceived classroom climate. In: *Journal of Public health* [Online], 2017, 25.5: 473-480. [cit. 13. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10389-017-0809-0
16. PROCHÁZKA, M. *Sociální pedagogika.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3470-5.
17. READ, H. E. *Výchova uměním*. Překlad Jan Caha. 1. vyd. Praha: Odeon, 1967. 421 s., [62] s. obr. příl. Teorie a kritika; sv. 18.
18. SHEWARK, E. A.; ZINSSER, K. M.; DENHAM, S. A. Teachers' perspectives on the consequences of managing classroom climate. In: *Child & Youth Care Forum*. Springer US [Online], 2018. p. 787-802. [cit. 10. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10566-018-9461-2
19. SYSLOVÁ, Z. The relation between reflection and the quality of a preschool teacher's education performance. In: *International Journal of Child Care and Education Policy* [Online], 2019, 13.1: 1-21. [cit. 10. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1186/s40723-019-0060-y
20. ZINSSER, K. M.; CURBY, T. W. Understanding preschool teachers' emotional support as a function of center climate. In: *SAGE open* [Online], 2014, 4.4: 2158244014560728. [cit. 13. 11. 2021]. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/2158244014560728
21. ZORMANOVÁ, L. *Obecná didaktika: pro studium a praxi*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4590-9.
22. ŽUMÁROVÁ, M. Dítě v předškolním věku a možnosti vlivu sociálního prostředí. In: *PEDAGOGIKA. SK* [Online], 2013, 3: 184-196. [cit. 11. 11. 2021]. Dostupné z: http://www.casopispedagogika.sk/studie/zumarova-monika-dire-v-predskolnim-veku-a-moznosti-vlivu-socialniho-prostedi.html

Kontaktní údaje

Mgr. et Mgr. BcA. Marie Bajnarová, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci
Pedagogická fakulta - Ústav pedagogiky a sociálních studií
Žižkovo nám. 5, Olomouc 779 00
email: marie.bajnarova@seznam.cz

LITERATURA S TEMATIKOU ŠOA VYDANÁ V POSLEDNÍCH ŠESTI LETECH

SHOAH-THEMED LITERATURE PUBLISHED IN THE LAST SIX YEARS

Milan Mašát

Abstrakt

Hlavním cílem příspěvku je podat přehled současné literární tvorby s tematikou šoa. Po důkladném prostudování daných uměleckých děl naznačujeme směry, kterými se současná šoa-literatura ubírá. Neklademe si za cíl nabídnout kompletní přehled současné literární tvorby s danou tematikou, ale snažíme se určitým způsobem pomoci čtenářům zorientovat se v této oblasti narativů, protože v posledních letech lze spatřit jistý boom ve vydávání takto orientovaných děl. Mezi nejzastoupenější okruh současné šoa-literatury patří autobiografická díla, zejména literárně zaznamenané vzpomínky osob přeživších nacistickou vyhlazovací mašinerii, fiktivní umělecká vyprávění inspirovaná určitou reálnou událostí či díla, v nichž se autoři věnují prezentaci vlivu myšlenek nacismu na formování axiologických nebo morálních hodnot dětí a dospívajících.

Klíčová slova: *šoa, holokaust, současná literatura, umělecké vyprávění*

Abstract

The main goal of the contribution is to provide an overview of contemporary literary work with the theme of Shoah. After a thorough study of the literary works, we indicate the directions in which contemporary Shoah literature takes. We do not aim to offer a complete overview of contemporary literary works on a given topic, but we try to help readers orient themselves in this area of narratives in some way, because in recent years a certain boom can be seen in publishing such oriented books. Among the most represented areas of contemporary Shoah-literature are autobiographical publications, especially literary recorded memories of survivors of the Nazi extermination machinery, fictional artistic stories inspired by a real event or books in which the authors present the influence of Nazism on the formation of axiological or moral values of children and adolescents.

Key words: *Shoah, Holocaust, contemporary literature, artistic narrative*

1 ÚVOD

Cílem příspěvku je podat přehled současné literární tvorby, v jejímž jádru se nachází tematika šoa, tedy prožívání jedné linie událostí druhé světové války z pozice osob židovské národnosti nebo vyznavačů judaismu (v rámci příspěvku vnímáme termíny šoa a holokaust jako synonyma; srov. Carrier et al., 2015). Po důkladném prostudování uměleckých vyprávění s vymezenou tematikou vydaných v posledních šesti letech následovalo vyfiltrování těch, která lze podle našeho názoru považovat za díla nějakým způsobem výjimečná nebo v nichž jsou události jedné linie druhé světové války zpracovány originálním nebo novátorským přístupem a ve kterých se prosazuje určitý trend v literárním ztvárnění fenoménu šoa. Není naším cílem nabídnout souhrnný přehled současné šoa-literatury, ale nastínit její směřování a zároveň inspirovat širokou veřejnost k četbě daných uměleckých vyprávění a pomoci jí zorientovat se v knižní produkci, která v současné době zažívá nebývalý rozvoj.

Důvody neobyčejného rozkvětu narativů, v jejichž centru se nalézá fenomén šoa, lze podle našeho názoru spatřovat například v jisté přitažlivosti daného fenoménu a s ním spojeným potenciálním ziskem pro vydavatelství, v tvůrčí dimenzi, kterou šoa spisovatelům poskytuje (například v oblasti prostoru, postav nebo kompozice) nebo v aktuálnosti vymezené problematiky pro současnou společnost. Právě prostřednictvím uměleckých vyprávění se mnozí autoři snaží upozornit na možné aktualizace vyznění událostí šoa pro současnou společnost, snaží se varovat před xenofobií, rasismem, nesnášenlivostí či před různými formami ostrakizace v současném světě.

Považujeme za důležité akcentovat, že v rámci příspěvku nerozlišujeme díla neintencionální a díla, jejichž implicitními čtenáři jsou děti a dospívající. K danému postupu jsme vedeni zejména nejasnou linií mezi oběma oblastmi literární tvorby, která se v šoa-literatuře velmi výrazně narušuje. Domníváme se, že tato skutečnost je způsobena zejména postavami těchto děl, dětskými hrdiny, kteří v mnoha narativech vystupují, nebo literárním zobrazením důsledků války na život dětí či dospívajících. Právě věk hrdinů je jedním ze stěžejních znaků vedoucích k zařazení publikace do oblasti tzv. literatury pro děti a mládež (srov. Čeňková et al., 2006). Právě šoa-literatura tyto diference narušuje, a to zejména způsobem ztvárnění daného tématu. Na tomto místě lze zmínit například Kosińského dílo *Nabarvené ptáče* (česky poprvé vydáno v roce 1995), jehož hlavním tématem je vykreslení vlivu válečných událostí zejména na psychický vývoj malého chlapce. Podle hlavních aspektů intencionální literatury by tedy zmíněné dílo spadalo do oblasti literatury určené k četbě dětí a mládeže, ale autorský přístup k literárnímu ztvárnění této tematiky uvedené zařazení vylučuje. Z nastíněných důvodů tedy na rozlišení níže uvedených publikací na tzv. díla pro dospělého čtenáře a texty určené k četbě dětem a mládeži rezignujeme.

V rámci příspěvku se snažíme každé vybrané dílo velmi stručně charakterizovat. Vzhledem k udržení jisté konzistentnosti jádra článku uvádíme obecněji zaměřené poznatky o současné šoa-literatuře reprezentované vybranými uměleckými vyprávění v závěru. Jednotlivá díla jsme z důvodu určité přehlednosti diferencovali do sedmi oblastí, a to na základě hlavního tématu narativů, jejich poslání či formy zpracování. Uvědomujeme si, že navrhované rozčlenění nelze vnímat jako definitivní – některá díla lze přiřadit i do jiných vymezených okruhů.

2 POMOC OSOBÁM ŽIDOVSKÉ NÁRODNOSTI

Mnohá současná umělecká vyprávění se zabývají zobrazením situace, kdy osoby nežidovského původu aktivně napomáhají lidem židovské národnosti. V roce 2017 bylo v České republice vydáno dílo Diane Ackermanové *Úkryt v ZOO. Skutečný příběh z válečné Varšavy*. Tento narativ se zakládá na skutečných událostech. Po zničení varšavské zoologické zahrady pomáhá její ředitel s manželkou ukrýt se několika stovkám Židů (v příspěvku užíváme psaní daného slova ve formě odkazující k národnosti této skupiny osob). O penězi motivované pomoci židovským osobám žijícím ve Francii pojednává publikace *Pařížský architekt* (2020). Hlavní postavou vyprávění je Lucien Bernard, architekt, který je osloven bohatým pařížským Židem ukrývajícím se před deportací s žádostí o postavení skrýše.

3 AUTOBIOGRAFICKÁ DÍLA

Snad nejrozsáhlejší okruh vydávaných děl s tematikou šoa je představován autobiografickými díly, v jejichž centru se nalézají výpovědi očitých svědků o hrůzách šoa. Nejčastější formou jsou literárně zaznamenané memoáry osob, které přežily nacistické koncentrační nebo vyhlazovací tábory. Do této oblasti lze zařadit například dílo Hanuše Badera *Přežil jsem to* (2020). Autor se vrací do doby svého dětství a dospívání a vzpomíná na svou první lásku poznamenanou nacistickou okupací a svou internací v koncentračním táboře.

Dílo Eddieho Bielawskiho *Neviditelní Židé: Přežili jsme holokaust* (2020) vypráví příběh autora a jeho rodiny, která se v Polsku okupovaném nacistickými vojsky dokázala po dobu čtyř let ukrývat před zatčením. V jádru autobiografického vyprávění *Kámen na mém srdci – O přežití holokaustu a dalším životě v Německu* (2017) stojí vzpomínky Shlomo Birnbauma na nucený pobyt v jednom z polských židovských ghett. Toto autobiografické vyprávění je prostoupeno úvahami autora nad zlo způsobujícími Němci a určitými závěry v oblasti německé kolektivní viny. Překvapivé je, že i přes své přesvědčení Shlomo po válce odejde do Německa a v Mnichově založí rodinu.

Na nucený pobyt v koncentračním táboře Terezín vzpomíná v memoárové publikaci *Přežil jsem v Terezíně* (2017) Ernst Brenner. O tom, že mnohdy o životě a smrti v koncentračních a vyhlazovacích táborech rozhodovalo štěstí, vypráví publikace Jindřicha Flussera *Život na úvěr* (2019). Vzpomínková publikace začíná v roce 1944, kdy je Jindřich z koncentračního tábora Terezín převezen do Osvětimi a následně putuje i do dalších nacistických vyhlazovacích táborů. Zajímavé je, že původní verze publikace byla psána v er-formě, což přeživšímu zajišťovalo určitý odstup od literárního zaznamenání svých vzpomínek. Později se autor rozhodl text převést do ich-formy.

Alona Frankelová vypráví svůj příběh, kdy se jako malá dívka ukrývala v nacisty okupovaném Polsku před jistou smrtí. Její publikace *Děvče – Mé dětství a druhá světová válka* (2018) se vymyká svým autentickým zpracováním, popsáním reálných událostí bez zbytečné snahy šokovat či důrazně poukázat na hrůzy páchané nejenom na osobách židovské národnosti. Své vzpomínky o internaci v Osvětimi sepsal v knize *Z Békéscsaby do Osvětimi a zpátky* (2017) Gábor Hirsch. O vůli přežít a o touze znovu se po válce setkat se svou rodinou vypráví v publikaci *Měli jsme štěstí* (2021) Georgia Hunterová.

Mezi nejautentičtější svědectví o hrůzách druhé světové války patří deníky dětí a dospívajících psané v průběhu prožívání útrap druhé světové války. Tyto literární záznamy jsou charakteristické svou autentičností, v pozitivním slova smyslu míněnou neumělostí, snahou zaznamenat své pocity, touhy a trápení „teď a tady“, touhou někomu či něčemu se svěřit se svými pocity nebo úsilím o zachování odkazu na svá utrpení dalším generacím. Rivka Lipszyová popsala svůj pobyt v lodžském ghettu mezi roky 1943 a 1944. Její záznamy byly nalezeny na konci války a s titulem *Deník Rivky Lipszycové* (2016) vyšly po šedesáti letech.

Osud tří dívek z různých evropských zemí, které přečkaly události druhé světové války v úkrytech, přibližuje čtenářům v knize *Děti, které přežily* (2016) Richard D. Rosen. Publikace *Ještě štěstí: vzpomínky* (2018) líčí život olomoucké rodačky Trude Simonsohnové. Své vzpomínky s názvem *Byl jsem číslo 30529* (2020) vydal Felix Weinberg, který jako dospívající chlapec přežil několik koncentračních a vyhlazovacích táborů. Deník Pavla Taussiga přeživšího internaci v Osvětimi a v dalších vyhlazovacích táborech a také pochod smrti, byl vydán v roce 2018 s titulem *Chlapec, který přežil pochod smrti: ...a natruc jsem neumřel!* Formu fiktivního deníku má publikace Nadi Revilákové *Deník Dory Grayové* (2020), v jejímž centru se nalézá pátrání po osudu dřívějších obyvatel domu, do kterého se hrdinka knihy se svými rodiči nastěhuje.

4 FIKCE INSPIROVANÁ REALITOU

Fiktivní, na reálných základech vykonstruovaný román *Lager III* (2019) Michala Chocholatého je jakýmsi kompendiem filozofických, náboženských a obecně transcendentálních myšlenek zasazených do vyhlazovacího tábora Sobibór. Publikace *Chlapec, který následoval svého otce do Osvětimi* (2019) Jeremyho Dronfielda je založen na vymyšleném deníku dospívajícího chlapce Fritze, jenž byl spolu se svým otcem v roce 1939 zatčen a odveden do koncentračního tábora Buchenwald. Když je Gustavu Kleinmannovi, otci

Fritze, oznámeno, že musí nastoupit do vlaku mířícího do Osvětimi, Fritz jej veden svou láskou k němu následuje.
Dílo autorů Iréne Cohen-Jancové a Maurizia Quarella *Poslední cesta. Doktor Korczak a jeho děti* (2017) představuje osud židovského lékaře, který ve varšavském ghettu při okolnostech stanovenými nelidskými podmínkami pečuje o děti, vychovává je a snaží se je v mezích možného vzdělávat. Gros publikace spočívá v momentu, kdy doktor Korczak doprovází „své" děti do vagónu mířícího do vyhlazovacího tábora, vyzývá je k hrdosti a snaží se je povzbudit nadějí v bezvýchodné situaci.
Na skutečných událostech je založen narativ Wojciecha Dutky *Černá a purpurová* (2020). Příběh pojednává o lásce mezi nacistickým dozorcem působícím ve vyhlazovacím táboře Osvětim a židovkou Milenou. Hlavním tématem publikace je vykreslení možností lásky a jejího naplňování v extrémních podmínkách. Franco Forte a Scilla Bonfiglioliová v knize *Děvčátko a nacista* (2021) vypráví o transformaci vnímání nacistické ideologie založené na skutečných zkušenostech hrdiny románu ve vyhlazovacím táboře. Hans, člen SS, od přijímání těchto myšlenek získaných studiem teoretických spisů po jejich praktické realizaci přechází k jejich nenávisti, samozřejmě v mantinelech daných svým sociálním a profesním postavením. Vrcholem Hansovy přeměny v dané oblasti je jeho péče o židovské děvčátko Leu, kterou vytáhne z plynové komory. Následně se ji prostřednictvím různých výmluv, vymýšlení zbytečné práce a podobně snaží uchránit před smrtí. Pečlivé studium historických pramenů předcházelo sepsání publikace Denisy Fulmekové *Doktor Mráz* (2020). V jádru zmíněného uměleckého vyprávění se nachází boj o přežití židovského právníka v době Slovenského státu (první Slovenské republiky, 1939–1945).
Osudu osob židovské národnosti, které přežily nacistickou vyhlazovací mašinerii, je věnována kniha Moniky Hesseové *Poslali je nalevo* (2018). Žofie Ledermanová při selekci v Osvětimi přijde o celou svoji rodinu kromě bratra Abeka. I když o něm v průběhu internace nemá žádné zprávy, po konci druhé světové války se jej vydá napříč válkou zničenou Evropou hledat.
Čísly, jedním ze symbolů osob internovaných ve vyhlazovacích táborech, se inspirovala Heather Morrisová při psaní románu *Tatér z Osvětimi* (2018). Publikace je založena na skutečném životním příběhu Lalea Sokolova, který se stal ve vyhlazovacím táboře tatérem. Díky této funkci disponoval větší, i když stále velmi omezenou, možností pohybu. Tuto výsadu využíval ve prospěch svých spoluvězňů, když jim různými ilegálními způsoby obstarával jídlo. Hlavním posláním publikace je neztrácet víru v žádné situaci. V Osvětimi se Lale seznámil s šestnáctiletou Cilkou a vzniklo mezi nimi silné přátelství. O Cilčině osudu pojednává Morrisové publikace *Cilčina cesta* (2019). Její příběh začíná ve vyhlazovacím táboře, kde je nucena uspokojovat nejrůznější choutky tamějšího velitele. Po válce byla Cilka obviněna z kolaborace s nepřítelem a poslána na Sibiř. I zde čelila nejrůznějším morálním rozhodnutím.
Tématem na skutečnostech založeného románu Gill Thompsonové *Dítě na nástupišti* (2021) jsou transporty nacistickým režimem ohrožených dětí do Velké Británie. V románu *Sestry z Osvětimi* (2021) od Roxane van Iperenové vycházejícím ze skutečných událostí je tematizována lidská obětavost a snaha pomoci stejně ohroženým osobám. Sestry Janny a Lien, židovky, které si pronajmou dům na odlehlém místě nizozemského venkova, riskují svůj život nejenom tím, že se ukrývají před nacistickými vojáky, ale také tím, že jejich obydlí je otevřeno všem Židům, kteří před nacisty prchají. Fungováním „veřejných domů" v nacistických vyhlazovacích táborech ve spojení s uvažováním nad otázkou sebeúcty, obecně lidských otázek a tím, co je člověk ochoten udělat pro získání alespoň malé naděje přežít, se zabývá Dominik W. Rettinger v knize *Elizino tajemství. Osvětim. Placená láska* (2020).

5 VLIV NACISTICKÝCH MYŠLENEK NA FORMOVÁNÍ NÁZORU DĚTÍ A DOSPÍVAJÍCÍCH

O zrodu nacistické myšlenky a o jejím vlivu na psychický, morální a etický vývoj dospívající dívky vypráví kniha *Vězeň noci a mlhy* (2016). Gretchen vyrůstá v prostředí nejvyšších představitelů nacistické ideologie, pod ochranou „strýčka Adolfa“. Její názor je formován jednak prostředím, ve kterém žije a také tradovanou historkou, že její otec byl zabit při ochraně Adolfa Hitlera. Její pohodlný život naruší Daniel, židovský novinář, který jí poskytne jiný možný pohled na otcovu smrt, a tím naruší její nekritické přijímání myšlenek národního socialismu.

Synovec německého spisovatele Liona Feuchtwangera, Edgar Feuchtwanger, sepsal své vzpomínky na svůj téměř desetiletý pobyt v Mnichově v domě bezprostředně sousedícím se sídlem Adolfa Hitlera. Součástí memoárů s názvem *Můj soused Hitler. Vzpomínky jednoho židovského dítěte* (2015), které sestavil společně s Bertilem Scalim, je rovněž znázornění vývoje názoru dítěte a následně dospívajícího člověka na nacistickou ideologii formovanou zejména externími faktory.

V Československu v letech 1939−1945 se odehrává příběh *Někde ještě svítí slunce: dětství ve stínu holokaustu* (2017), ve kterém je předestřen životní osud mladého Michaela, na základě jehož zážitků je čtenářům předkládán vývoj realizace perzekučních a stigmatizačních praktik namířených vůči osobám židovské národnosti. Pohled hrdiny na události odehrávající se na konci třicátých let dvacátého století v Praze se změní od zaujetí mladého člověka novými a nevšedními podněty poté, co je svědkem sebevraždy staršího židovského páru. Po transportu do koncentračního tábora Terezín se stane členem skupiny Nešarimové, která začne formovat Michaelův pohled na život, lidství a morálku, které jsou za zdmi židovského ghetta neustále zkoušeny.

Dospíváním ve stínu vynucování dodržování nacistických antisemitských vyhlášek se zabývá v knize *Dokud jsou slzy* (2018) Hannelore Grünberg-Kleinová. O přátelství dvou dívek, Annemarie a Ellen, vypráví publikace *Spočítej hvězdy* (2015) od Lois Lowryové. Na základě vztahu dvou kamarádek je vykreslen vliv antisemitských vyhlášek na jejich přátelství a zároveň je tematizována pomoc nežidovských osob svým krajanům.

6 O PŘEDSTAVITELÍCH NACISMU

Josef Mengele, jeden z nehrůznějších představitelů nacistické moci, se stal inspirací pro několik uměleckých vyprávění vydaných v posledním desetiletí. Tato situace je vzhledem k určité přitažlivosti nejasnostmi opředeného nacistického doktora prosazujícího zvrácenou teorii rasové čistoty pochopitelná. V roce 2020 byla vydána publikace Pavla Barocha *Mengeleho dvojče A-782*, v níž autor popisuje část života Jiřího a Josefa Fišerových, dvojčat, kteří se stali objekty nepopsatelných Mengelových pokusů.

Na rozhovorech a studiu archivních a jiných pramenů je založena publikace Reinera Engelmanna *Účetní z Osvětimi. Vina Oskara Gröninga* (2019). Hlavním tématem daného narativu je problematika pocitu osobní viny a jejího vnímání či potěžkávání problematiky omlouvání svých činů tím, že člověk vykonává pouze rozkazy svých nadřízených.

Ilegální činností tzv. „papírové brigády“ se zabývá publikace Davida E. Fishmana *Pašeráci knih: Boj o záchranu židovských pokladů před nacisty a komunisty* (2018). Gros narativu spočívá v osobní síle jedinců, kteří byli určeni ke zničení nejvýznamnějších židovských knih a rukopisů při záchraně těchto památek.

7 VLIV TRAUMATU PŘEŽIVŠÍCH ŠOA NA JEJICH ŽIVOT A ŽIVOT DALŠÍCH GENERACÍ

Přenos traumat přeživších internaci v koncentračních či vyhlazovacích táborech na druhou a třetí generaci je jedním z témat knihy *Zadrátovaný svět. Pátraní po rodinném tajemství z*

holokaustu (2018) od Noaha Ledermana. Tento narativ lze percipovat v několika rovinách, a to jako svědectví o hrůzách, jež se odehrávaly v nacistických táborech v Polsku, jako psychologický rozbor osobnosti ovlivněné přežitím nepředstavitelného utrpení, jako sondu do soužití více generací nebo jako cestopis po vybraných evropských zemích.

8 UMĚLECKÁ FIKCE

Nad vinou, trestem a odpuštěním se zamýšlí v románu *Vypravěčka* (2014) Jodi Picoultová. Devadesátiletý Josef Weber vypráví svůj životní příběh Sage, dívce, jejíž babička přežila holokaust. Po vyslechnutí Weberova příběhu vyzpovídá dívka svou babičku a zjistí, že se její osudy a pana Webera ve vyhlazovacím táboře protnuly.

O přátelství sedmileté židovské dívky Anny a zvláštního muže pojednává román Gavriela Savita *Anna a Vlaštovčí muž* (2016). O volbě mezi svou důstojností, láskou a snahou zachránit své rodiče na pozadí výhrůžek nacistického gestapa pojednává v románu *Stella* (2020) Takis Würger. O silném sourozeneckém poutu židovských dvojčat, Chaima a Gittlel, a tím, jakou může láska k sourozenci představovat přítěž při internaci ve vyhlazovacím táboře, se v románu *Mapa kostí* (2019) zamýšlí Jane Yolenová.

9 ZÁVĚR

Hlavním cílem příspěvku bylo na základě vybraných uměleckých vyprávění s tematikou šoa vydaných v posledních šesti letech naznačit současný trend literární tvorby v dané oblasti. Linie tvorby v daném okruhu jsme na základě tématu uměleckých vyprávění a zdroje inspirace spisovatelů rozdělili do oblastí, které podle našeho názoru kopírují hlavní směry současné tvorby s tematikou šoa.

V posledních letech lze spatřit jistý boom ve vydávání takto orientovaných děl. Mezi důvody tohoto stavu lze podle našeho názoru zařadit například určitou přitažlivost problematiky šoa pro spisovatele, a to zejména ve vztahu k prostředí, ve kterém se většina uměleckých vyprávění odehrává, tj. koncentrační a vyhlazovací tábory. Danou skutečnost si uvědomují i spisovatelé a vydavatelé těchto děl, o čemž svědčí fakt, že mnohá díla k prostoru, ve kterém se stěžejní část narativu odehrává, odkazují již svým titulem.

Mezi nejzastoupenější oblast současné šoa-literatury patří autobiografická díla, zejména literárně zaznamenané vzpomínky osob přeživších nacistickou vyhlazovací mašinerii. Uvědomujeme si důležitost vydávání těchto memoárů, a to zejména z důvodu jejich výpovědní hodnoty a s ohledem na narůstající časový odstup od konce druhé světové války a současností. Na druhou stranu jsme přesvědčeni, že značné množství takto zaměřených publikací může způsobovat jistou dezorientaci recipientů v okruhu této specifické literární tvorby. Určitá nadprodukce literárně zaznamenaných vzpomínek může vyvolávat otázky o umělecké, ale i výpovědní kvalitě děl spadajících do vymezeného okruhu.

Ryze umělecká vyprávění odehrávající se během druhé světové války, v nichž je osud hrdinů formován fenoménem šoa, a vyprávění založená na reálných událostech vykazují podle našeho názoru jedno z největších rozpětí na poli umělecké kvality. Umělecké narativy inspirované předními představiteli nacistického režimu nejsou tak početná jako předchozí okruhy šoa-literatury, nicméně jsou zastoupena do takové míry, že je možno vyčlenit je jako specifickou skupinu. Z podstaty inspirace pro tento okruh tvorby samozřejmě existuje větší množství odborných knih, které se zabývají činností vybraných členů nacistické strany. Jsme přesvědčeni, že umělecká vyprávění, která velmi často k této skupině osob odkazují již v samotném názvu, využívají známost a určitou čtenářskou přitažlivost některých členů národněsocialistické strany kvůli vzbuzení určitého zájmu potencionálních recipientů.

Jako samostatnou oblast jsme vyčlenili Ledermanovu publikaci *Zadrátovaný svět. Pátraní po rodinném tajemství z holokaustu*, jež podle našeho názoru představuje jednu z nejzajímavějších knih založenou na událostech šoa: jedná se o syntézu autobiografie,

cestopisu, dokumentu či psychologického románu. Hlavním jejím přínosem je podle našeho názoru demonstrace přenosu traumat přeživší osoby na další generace potomků.
Uměleckých narativů s tematikou šoa vychází v současné době nejenom v České republice značné množství. Mnozí spisovatelé nebo četná nakladatelství se spoléhají na atraktivnost jedné linie druhé světové války a s ní spojených aspektů, přičemž někdy dochází k upozaďování umělecké kvality některých těchto děl. Je velmi důležité, aby široká čtenářská veřejnost měla k dispozici publikace s vymezenou tematikou, protože varování, která nám jedna linie druhé světové války předestírá, jsou neoddiskutovatelná. Domníváme se však, že žádoucího efektu v prevenci opakování událostí šoa či podobných na stigmatizačních a perzekučních mechanismech založených projevech lze dosáhnout i vydáváním menšího počtu děl s definovanou tematikou, která ale budou disponovat uměleckou kvalitou, jež zaručí recipientům i adekvátní čtenářský zážitek.

Příspěvek byl podpořen projektem IGA_PdF_2021_001_Multilaterální zobrazení událostí šoa v literatuře poskytovaným Univerzitou Palackého.

Použitá literatura

1. ACKERMANOVÁ, D. *Úkryt v ZOO. Skutečný příběh z válečné Varšavy*. 1. vydání. Praha: Triton, 2017. 277 s. ISBN 978-80-7553-305-0.
2. BADER, H. *Přežil jsem to*. 1. vydání. Praha: XYZ, 2020. 188 s. ISBN 978-80-7597-654-3.
3. BAROCH, P. *Mengeleho dvojče A-782*. Praha: Zeď, 2020. 149 s. ISBN 978-80-907674-1-6.
4. BELFOURE, CH. *Pařížský architekt*. 1. vydání. Praha: Beta, 2019. 374 s. ISBN 978-80-7593-047-7.
5. BIELAWSKI, E. *Neviditelní Židé: Přežili jsme holokaust*. 1. vydání. Brno: CPress, 2020. 142 s. ISBN 978-80-264-3280-7.
6. BLANKMANOVÁ, A. *Vězeň noci a mlhy*. 1. vydání. Praha: CooBoo, 2016. 354 s. ISBN 978-80-7544-090-7.
7. BRENNER, E. *Přežil jsem v Terezíně*. 1. vydání. Praha: OIKOYMENH, 2017. 44 s. ISBN 978-80-7298-257-8.
8. CARRIER, P. ET AL. *The International Status of Education about the Holocaust – A Global Mapping of Textbooks and Curricula*. 1. vydání. Paris: UNESCO, 2015. 238 s. ISBN 978-9231000331.
9. COHENOVÁ-JANCOVÁ, I., QUARELLO, M. *Poslední cesta. Doktor Korczak a jeho děti*. Havlíčkův Brod: Petrkov, 2017. 57 s. ISBN 978-80-87595-65-7.
10. ČEŇKOVÁ, J. ET AL. *Vývoj literatury pro děti a mládež a její žánrové struktury*. 1. vydání. Praha: Portál, 2006. 171 s. ISBN 80-7367-095-X.
11. DRONFIELD, J. *Chlapec, který následoval svého otce do Osvětimi*. 1. vydání. Brno: Jota, 2019. 407 s. ISBN 978-80-7565-504-2.
12. DUTKA, WOJCIECH. *Černá a purpurová*. 1. vydání. Brno: CPress, 2020. 428 s. ISBN 978-80-264-3271-5.
13. ENGELMANN, R. *Účetní z Osvětimi. Vina Oskara Gröninga*. 1. vydání. Praha: Fortuna Libri, 2019. 199 s. ISBN 978-80-7546-218-3
14. ESCOBAR, M. *Osvětimská ukolébavka*. 1. vydání. Brno: CPress, 2019. 256 s. ISBN 978-80-264-2504-5.
15. FEUCHTWANGER, L., SCALI, B. *Můj soused Hitler. Vzpomínky jednoho židovského dítěte*. 1. vydání. Praha: Triton, 2015. 155 s. ISBN 978-80-7387-821-4.

16. FISHMAN, D., E. *Pašeráci knih: Boj o záchranu židovských pokladů před nacisty a komunisty* 1. vydání. Příbram: Pistorius & Olšanská, 2018. 373 s. ISBN 978-80-7579-025-5.
17. FLUSSER, J. *Život na úvěr*. 1. vydání. Praha: Garamond, 2019. 235 s. ISBN 978-80-7407-437-0.
18. FORTE, F., BONFIGLIOLIOVÁ, S. *Děvčátko a nacista*. 1. vydání. Praha: Euromedia Group, 2021. 287 s. ISBN 978-80-242-7351-8.
19. FRANKELOVÁ, A. *Děvče. Mé dětství a druhá světová válka*. 1. vydání. Praha: Triton, 2018. 318 s. ISBN 978-80-7553-527-6.
20. FULMEKOVÁ, D. *Doktor Mráz*. 1. vydání. Praha: Prostor, 2020. 229 s. ISBN 978-80-7260-454-8.
21. GRUENBAUM, M., HASAK-LOWY, T. *Někde ještě svítí slunce: dětství ve stínu holokaustu*. 1. vydání. Praha: P3K, 2017. 302 s. ISBN 978-80-87343-76-0.
22. GRÜNBERGOVÁ-KLEINOVÁ, H. *Dokud jsou slzy*. 1. vydání. Brno: Barrister & Principal, 2018. 118 s. ISBN 978-80-7364-080-4.
23. HESSEOVÁ, M. *Poslali je nalevo*. 1. vydání. Praha: Fragment, 2020. 310 s. ISBN 978-80-253-4927-4.
24. HIRSCH, G. *Z Békéscsaby do Osvětimi a zpátky*. 1. vydání. Praha: OIKOYMENH, 2017. 48 s. ISBN 978-80-7298-257-8.
25. HUNTEROVÁ, G. *Měli jsme štěstí*. 1. vydání. Praha: Kniha Zlin, 2021. 459 s. ISBN 978-80-7662-101-5.
26. CHOCHOLATÝ, M. *Lager III*. 1. vydání. Jindřichův Hradec: Epika, 2019. 200 s. ISBN 978-80-7608-022-5.
27. KOSIŃSKI, J., N. *Nabarvené ptáče*. 1. vydání. Praha: Argo, 1995. 215 s. ISBN 80-85794-62-4.
28. LEDERMAN, N. *Zadrátovaný svět. Pátraní po rodinném tajemství z holokaustu*. 1. vydání. Brno: BizBooks, 2018. 240 s. ISBN 978-80-265-0730-7.
29. LIPSZYCOVÁ, R. *Deník Rivky Lipszycové*. 1. vydání. Praha: Práh, 2016. 178 s. ISBN 978-80-7252-597-3.
30. LOWRYOVÁ, L. *Spočítej hvězdy*. 1. vydání. Praha: Argo, 2015. 125 s. ISBN 978-80-257-1361-7.
31. MORRISOVÁ, H. *Tatér z Osvětimi*. 1. vydání. Brno: CPress, 2018. 246 s. ISBN 978-80-264-2017-0.
32. MORRISOVÁ, H. *Cilčina cesta*. 1. vydání. Brno: CPress, 2019. 334 s. ISBN 978-80-264-2813-8.
33. PICOULTOVÁ, J. *Vypravěčka*. 2. vydání. Praha: Ikar, 2019. 510 s. ISBN 978-80-249-3984-1.
34. REVILÁKOVÁ, N. *Deník Dory Grayové*. 1. vydání. Praha: Albatros, 2020. 106 s. ISBN 978-80-00-05814-6.
35. ROSEN, R., D. *Děti, které přežily*. 1. vydání. Praha: Ikar, 2016. 307 s. ISBN 978-80-249-3049-7.
36. SAVIT, G. *Anna a Vlaštovčí muž*. 1. vydání. Praha: Paseka, 2016. 203 s. ISBN 978-80-7432-710-0.
37. TAUSSIG, P. *Chlapec, který přežil pochod smrti: ...a natruc jsem neumřel!* Praha: Cosmopolis, 2018. 198 s. ISBN 978-80-271-0410-9.
38. THOMPSONOVÁ, G. *Dítě na nástupišti*. 1. vydání. Praha: Ikar, 2021. 335 s. ISBN 978-80-249-4414-2.
39. VAN IPERENOVÁ, R. *Sestry z Osvětimi*. 1. vydání. Praha: Euromedia Group, 2021. 376 s. ISBN 978-80-242-7197-2.

40. WEINBERG, F. *Byl jsem číslo 30529*. 1. vydání. Praha: Cosmopolis, 2020. 199 s. ISBN 978-80-271-1370-5.
41. WIECZORKOWSKI-RETTINGER, D. *Elizino tajemství. Osvětim. Placená láska*. 1. vydání. Praha: XYZ, 2020. 317 s. ISBN 978-80-7597-636-9.
42. WÜRGER, T. *Stella*. 1. vydání. Brno: Host, 2020. 202 s. ISBN 978-80-275-0012-3.
43. YOLENOVÁ, J. *Mapa kostí*. 1. vydání. Brno: MOBA, 2019. 453 s. ISBN 978-80-243-8633-1.

Kontaktní údaje

Mgr. Milan Mašát
Univerzita Palackého v Olomouci
Pedagogická fakulta
Katedra českého jazyka a literatury
Žižkovo náměstí 5, 771 40 Olomouc
email: milan.masat01@upol.cz

PHENOMENON OF THE DISTANCE EDUCATION WITHIN PREGRADUAL PREPARATION OF ART EDUCATION TEACHERS

Daniela Valachová, Hana Juhász Muchová

Abstract

The article analyses possibilities and limits of a current distance education in context of a digital environment. The pandemic situation resulting from Covid-19 dissemination influenced the whole society, schools and pregradual preparation process of pedagogues at universities. The practical part of education required changes and assimilation to the situation for university students specialising on art teaching. During on-line pedagogic students' practices there appeared new challenges and problems. The article analyses captured situations and suggests possible solutions.

Key words: *on-line, distance education, pedagogue, art education, pregradual preparation.*

Abstrakt

Príspevok analyzuje možnosti a limity aktuálnej dištančnej výučby v kontexte digitálneho priestoru. Pandemická situácia vyplývajúca z rozširovania ochorenia Covid-19 ovplyvnila celú spoločnosť, školy ale aj pregraduálnu prípravu učiteľov na vysokých školách. Prax študentov vysokoškolského štúdia so zameraním na výtvarnú edukáciu si vyžiadala rôzne zmeny a prispôsobenie sa situácii. Boli zaznamenané nové výzvy a problémy v rámci on-line pedagogickej praxe študentov. Príspevok analyzuje zaznamenané situácie a naznačuje možné riešenia.

Kľúčové slová: *on-line, dištančná výučba, učiteľ, výtvarná výchova, pregraduálna príprava.*

1 ON-LINE IN THE WORLD AND AT SCHOOL

Currently, not only people generally but also pupils specifically and the whole society experience difficult times. Pandemy caused by Covid-19 which influenced the function and the resulting processes for each country and population inside it is one of the most difficult issues. In the lives of students obliged to attend school and lives of their pedagogues there remain memories connected to the movement restriction which broke out into a long-term stay in a private isolation, a social inclosure of such increase we have never encountered. They perceived the seriousness of the situation via acts of their closest ones, messages and through insights into the situation of other countries fully affected by the virus. Despite the intense visualisation around us, it was not feasible to protect children and their teachers from the unexpected image of destruction that shocked everybody as well as encouraged to various emotional expressions combined with strong expressive-emotional experiencing. Personal and collective health was primary, thus, there were new restrictions formed but not comprehended and accepted by all.

1.1 Art education and digital technologies

The emerged circumstances strengthened the field of digital technologies, they became the essential part of everyday life and of school education, too. School lessons were forced to assimilate to the occured situation in a way so that education would not be at risk and pupils would continue learning. Art education indeed is a specific subject based on emotional

expression of pupils (Valachová, 2020). How to transform and consequently realise art education preserving the content and the form remained to be the key question.
Art education lessons were completely excluded from the distance education mode at primary schools, also educational approaches at primary schools were diverse. Similar, non-easy situation appeared during the pregradual preparation process of art education pedagogues accomplishing higher education.
In terms of communication we recognize two types of e-learning.

Tab. 1 Types of e-learning

synchronous learning method done at a real time	live stream, videoconference, virtual classroom
asynchronous	self-education in form of information-communication technology

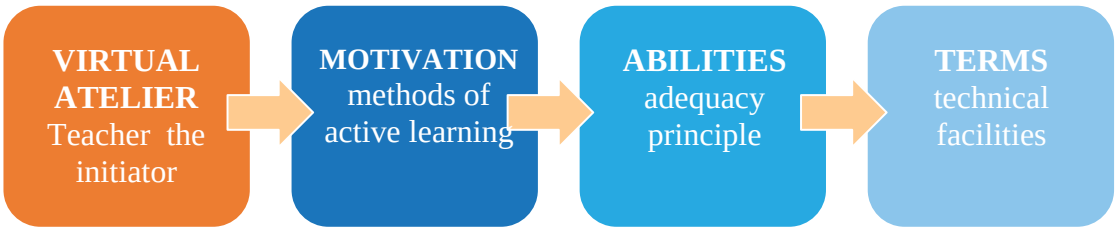
Source: Turek, 2010

Educational institutions of a formal and an informal format enable the art education to be realised via task assignments in form of an e-mail, which represents an asynchronous method, or by straight contact of pedagogue and students in a virtual creative environment, a synchronous learning. We recommend a video-conference realisation in order for student not to loose the interest in creative activities caused by lack of motivation obtained from the teacher.
The basis for a successful education is a regularity, a system, convenient conditions, a sufficient motivation, a contact teaching.
Distance education is a multimedial form, education directed by an institution where the pedagogues, consultants, tutors together with rest of the participants are at the same time taught in a virtual environment.
E-learning method represents a current and technological support of an online education (Zlámalová, 2008).
Modern-day products themselves are neither convenient nor wrong, the way they are being used determines their value. Society sometimes is astounded by the opinion that in a practical and an effective point of view medium is a message (McLuhan, 1991).
In on-line education a computer replaces the creative environment and utilises motivation methods in order to develop creativity. A creative personality demands three basic parts for their doing in an education sphere.

Tab. 2 Creative personality

to know	skills, knowledge
to want	emotions, motivation, values
to be able	to have incentive conditions for a creativity development

Source: Zelina 2000



Pic. 1 Scheme of a creative virtual atelier

European union is aware of the societal significance of digital technologies integration, within the „Education system opening‘‘ initiation it suggests activities on the level of:

- helping education institutions, teachers and students to gain digital skills and new learning methods,
- supporting the development and accessability of open educational sources,
- interconnecting classes and deploying digital devices and content,
- mobilisating all interested sides of teachers, students, families.

1.2 Pedagogue the initiator in an online environment

Mentor is an organiser and a technical administrator of the involved team during the practical part of a distance art education. His responsibility is to arrange an event and to connect all participants, pupils and students. He leads the students towards an independence, responsibility, strenuousness, co-operation, communication and multimedia in a virtual environment. A distance pregradual preparation of future pedagogues is current in terms of a progressive inquiry and the demands from distance education by reason of specific restrictions in modern-day digital era. The key priority of the European union becomes an education for life in which the world globalization interest concentrates. Many countries acceded to a critical reflection and consequently to a reform and an innovation of their educational systems. Therefore, the focus is on a young well-oriented, flexible, competitive, internally motivated individual who is able to utilise the potential fully. Particular countries of the world differ in the range of a teacher’s wage, in the length of lessons or the amount of school days during a school year. For instance, there is a difference in the lesson time and the teacher’s total working time, there are three basic factors of pedagogical profession activities set out by law: education, education preparation and self-education.

The profession of a teacher therefore differs from other professions in the scope of employment obligation set by an act, which in terms of working duties is specified by school documents for employees (Průcha, 2002).

Education in an online environment is for pedagogue more difficult for the 2 reasons:

a) didactic material must be enabled to be presented in a digital form,
b) besides the competence in a certain discipline specialisation, a teacher has got the responsibility to have control over a digital medium, that means a computer and specific applications.

1.3 Methods and principles of an active online education

Art game belongs to the specific methods of a creativity development. It is possible to realise it even during a distance education.

Art game is:

a.) exploratory, explores the characteristics of a material or a technological procedure
b.) associative motivational game is a game of searching for topic, which is a mean to a theme expression, it interferes with uncosciouss contents
c.) transformative, here we deal with the converting of an expression from one medium to another
d.) a group relaxing for a stress relief, artetherapy (Babyrádová, 2005).

Adequacy principle

There appeared a diverse generation level of technologically skilled teachers, in relation to students and pupils. Generation Z, to which it is referred as to digital tribesmen (born after the year 1995), is characterized as a category of young people who on one hand are experts in the field of various technologies use but on the other hand their social and emotional abilities are limited. Teachers represent generácie X, so-called digital immigrants, who generally are

skilled at the use of digital technologies but even though they are they can not reach the level of the generation Z.
To understand the art language and its phraseology using techniques of areal, spatial and digital media is demanded from an art education pedagogue nowadays.
However, it is expected from a university student to be able to comprehend the visual content and to create the visual content, it is not always a matter of fact. The observational, interpretational, analytical and evaluating abilities specific for a visual material comprehension are demanded, which for most students are absent. These abilities are not a certainty and need to be learnt (Pondelíková, 2020). Therefore, a trainee in a virtual atelier should adjust the lesson in a way so that activities would be adequate to his abilities and his knowledge. It is impossible to foresee all the facts in an online environment, that often requires an improvisation, alternative ideas. Thus, a creativity of each of us is required indeed.
Technical facilities
The switch to an online education surprised many slovak teachers and the situation was completely new for them. Online education in Slovakia in comparison to Western Europe countries of the European union encountered many problems and limitations of a technical character. The biggest problem of a fluent switch to an online learning has shown to be the lack or the obsolescence of information-technical facilities, internet satelite, mainly that of students‘ (Medňanská, 2020). Creative activities are realised based on a suitably chosen material dependant on a theme. Medium of areal, spatial and digital art facilities (2015) divides: paper medium, drawings, paintings, graphics, plastic art, sculptures, collage, assemblage, object, environment, installations, action art, videos, computer and its additional devices, photography.

2 DISTANCE PREGRADUAL PREPARATION OF FUTURE

Educatory praxis deals in detail with the pedagogically right approach to children and we parents or teachers intend to help each child to cultivate its personal and educational potential in a humanistic way. Pedagogic reflexion is oriented on a significance comprehension of educational events, relationships aimed towards a child’s world and an interpretation of meaning of the formalizing situations and connections for each child or pupil individually.
Digital humanistic pedagogy
A digital humanistic pedagogy brings oneself to attention. It is defined as a science of patterns of the positive integrated educational reality, it is considered to be a new pedagogical discipline which interconnects the real world to a virtual environment, it deals with an organisation of a teaching process only if it is realised in a real and in an online environment at the same time (Bykov, Leshchenko, 2016). The basic rule is that the primary attention of all participants ought to be aimed towards the subject not towards the used technique and digital media. Here we deal with an effective use of ITK technologies so that they are helpful for aiming one’s goals, they ought to simplify education. The art education subject should be only the mean not the aim and a teacher in the role of a guide supports the potential creativity in pupils.
Virtual atelier creates incentive conditions for a creativity improvement if it fulfills this:

- Psychological safety – accepts an individual as a valuable person, the teacher’s role is to help, to offer a creative atmosphere in which there is no external evaluating present, he has got an ability of an empathic understanding
- Spiritual freedom – if a teacher enables student a full freedom in a symbolic expression, the teacher supports creativity, the described liberality does not represent fragility but the freedom and it has its consequences, it teaches them how to be responsible (Rogers, 2015).

A meeting before the realisation itself, so-called before-praxis meeting, is realised with a practical methodologist of a certain faculty, it is performed in a distance form and students get all the essential information in order to accomplish the practical course successfully. The progressive process of accomplishing all the terms depends on a students' 100% attendance at praxis and on a fulfilment of the pedagogical conditions at the specific practical school in a virtual environment.

Tab. 3 Scheme of an online praxis inspection

Scheme of online praxis	
Presented activity of students – online	analysis of students' observations from inspection of classes, lesson observation in a virtual classroom, student's own pedagogic activity of online education
Creating project of a distance form of education	realisation, evaluation, self-reflection
a systematic experience reflection gained from observing others	a weekly feedback, reflection to a pedagogic activity, portfolio at praxis (hindered conditions are considered)

Source: based on an own elaboration

The Beginning of transformation in art pedagogy we may observe in the work of students' electronic portfolios from praxis. Students who take part in the work of electronic portfolios are often amazed and proud on what they are capable of, on what they know. Evaluation of one's own academic skills may encourage them to see themselves in role of a scientist who is capable to create purposeful works and effective lessons.
An example is the presented electronic portfolio of first graders, a four-year interdisciplinary general educational programme of the Portland State University. It has been formulated into four goals:

1. exploration and critical thinking
2. communication
3. awareness of human experiential diversity
4. ethical questions and societal responsibility (Labissiere, Reynolds, 2004).

Courses taken on all levels of the programme are designed in order to improve the development of skills and to improve a child's learning process in practical spheres. (Labissiere, Reynolds, 2004).

2.1 Educational art strategy 1 online praxis

Computer in a learning mode serves as an environment for information mediating and a teacher together with his pupils creates an artwork in the form of traditional techniques such as drawing, painting, graphic and modelling in home environment. By use of camera he shares the activity and navigates pupils by verbal encouraging, by game, video, presentation.
The art expressivness of a pupil shall be supported by choice of an art technique. The basic traditional art techniques which regarding the school conditions we may implement in art education processes are drawing, painting, graphic, modelling, a spatial creating (Pondelíková, 2020).

Tab. 4 Structure of the art phraseology

Traditional art techniques	
drawing	**dry printmaking drawing techniques:** a pencil drawing, ruddle drawing, coal drawing, **wet printmaking drawing techniques:** a pen drawing, a wood drawing, a brush drawing, a felt pen drawing.
painting	**dry printmaking drawing techniques:** a crayon painting (oily and wet pastel), **wet printmaking drawing techniques:** painting with tempera, a water-colour painting.
graphic	**Cameo printmaking techniques:** a pattern printmaking, collagraph, paper engraving, gypsum engraving, linocut, woodcut, wood engraving. **Intaglio printmaking techniques:** paper engraving, drypoint, etching, engraving. **Planographic printmaking techniques:** lithography, screen printing, xerography, monotype.
modeling	**Plastic and spatial work techniques:** a clay modeling, gypsum modeling and shaping, cast and molding of gypsum, modeling and shaping of polystyrene, of chalk and ceramics, a paper shaping and cutting, crumpling, folding, laminating, cutting, connecting
spatial creating	**Constructing out of components:** paper boxes, wooden prisms, waste and natural material.

Source: based on an own elaboration

2.2 Educational art strategy 2 online praxis

Visual art might be interpreted in the form of creative activities of the art or the digital language, therefore, via traditional interpretational techniques such as drawing, painting, graphics, modelling versus new media. Visual language in a digital image is formed of key software applications. In this case it is about new media language (Manovich, 2018). During the distance education digital medium is used as an art equipment and the created visual digital image in graphic programs is the form of a computer graphic. By the form of screen sharing a pedagogue teaches pupils to recognise the advantages and the disadvantages of computer graphics.

Tab. 5 Structure of digital phraseology

Digital art techniques	
computer and its additional devices	keyboard, mouse, cursor key, icons, virtual windows, browsers, scanner, ploter, print

technical and formal variants of media	text, image, film, video, animation, drawing, painting, graphic, sound, noise, music, multimediality, cybernetic object, virtual reality etc.
basal technical methods	Writing, scanning, printing, recording, burning, inserting, stratification, diffusion, animating, drawing, coloring, decoloring, combinating, sounding, titling, deleting, copying etc.

Source: drawn up according to Štofko (2010)

Language of the new media classifies Manovich (2018) according to the digital objects logic:

- What the new media are
- Interface between a human – computer – operating system OS
- Operations of software applications
- Illusion of appearance and a new logic
- Organisational forms of new-medial contents.

2.3 Documentation of a pedagogical praxis online

Students at praxis plan the educational strategy and the structure of art activity with the time advance. That means how, when and what they are going to teach they communicate with their mentor approximately one week in advance. Pedagogue passes information in form of an e-mail communication to pupils, in some cases to parents, on what art material they shall prepare for a next lesson.

It is important to provide a virtual atelier with technical equipment within a computer application, to check digital devices, for instance, whether video camera and the sound, the table sharing, presentations, videos function well or to install required graphic software.

The preparation for lesson is exactly the same as for the previous praxis, however, during the creative activity itself it is necessary to take into account the fact that we can not assist the pupils in contact. To educate art remotely demands, besides digital literacy, a co-operation skills, a great foresight and a creativity of a student while picking a theme which means defining what would be the content of the art activity and what technique it would be realised in regarding the diverse conditions of pupils at home.

If a university student is skilled in the field of a visual literacy, he is ready to comprehend and analyse the contextual, cultural, ethical, aesthetic, intellectual and the technical factors used along with a production and a use of visual materials. The student becomes a critical consumer of visual media competent to contribute to the file of shared knowledge and culture (Pondelíková, 2020).

The selection of art language phraseology we can choose as a strategy for a traditional teaching techniques or within computer graphics. Thus, besides the visual literacy, students need to own digital skills on a well-developed level.

Mentor in an online environment is in position of an assistant at online practice, he helps the trainee as a technical operator, mediator and evaluator.

3 PEDAGOGICAL SITUATIONS IN ONLINE ENVIRONMENT

To fill online environment with a creative intensity which motivates pupils to concentrate on work is a challenge for art teacher during the e-learning form of education. An ability to lead

emotions of educants towards a set goal is somehow superior to an inborn talent (Juhász Muchová, 2020).

Social-psychological aspect at school praxis is very important as well, it supports the rational readiness of future teachers. The theoretical basis of a school psychology on how to handle difficult situations in a classroom opens free space for the knowledge integration and eliminates the shock of reality – what it is really going to be like

To maintain a strong discipline in a classroom is one of the class management ambits and it represents two strategic groups: solving the behaviour of individuals – reacting, solving and setting consequences after a disturbing behaviour and maintaining a learning atmosphere in a group – techniques which lead to preserving a safe, productive, creative climate for all pupils in a group. Both strategies involve a large scale of expressions of behaviour and by kind it is possible to divide pedagogues into the three groups:

a) non-intervening – they observe behaviour, comment it in an indirect way, they ask questions
b) interacting – questions and a verbalization on a behaviour they add to challenges of behaviour changing, logic consequences and modelling
c) intervening – they take over the responsibility, choose a physical interference or a behavioural modification (Sokolová, 2017).

Distance education may cause a huge stress to many pupils or even pedagogues. The typical defense mechanisms according to Kyriacou (2004) are:

a) hostile behaviour,
b) carelessness,
c) carelessness,
d) anger explosions,
e) muscle aches,
f) a worried face,
g) disability to concentrate,
h) irritation.

In spite of we all are distinctly various, the human basis is always identical. The experiences mediated in the processes of creative expression become an initiative factor leading towards an understanding and a respect of the variety (Kováčová, 2019).

Difficult situations in a virtual classroom

Student is enabled to observe model situations while the real specific ethical-educational creative activities. In a virtual classroom it is more difficult, we can not detect exactly whether pupils are active, a videoconference offers the possibility to turn camera off and to turn volume on, it can also eliminate disturbing stimuli on the other side of the screen. Thus, we are not able to perceive the reality with all our senses and it is not easy to odhadnut guess why a pupil does not react after a teacher's apel/vyzva.

It is absolutely natural if during the carrier cycle process the personal profile of a teacher alternates regarding the reactions to inconvenient behaviour of pupils. The beginning teachers rather belong to the group of intervening pedagogues in comparison to the older colleagues and they priklanat sa to one of the three styles of non-easy situations solution:

- relationship and listening – non-direct, humanistic approach which arises from the conviction to help a child and to understand one's own behaviour, the teacher searches for the motive, supports, verbalizes emotions.
- confrontation and agreement – a democratic approach, taking the responsibility for one's behaviour, the point is to stop taking responsibility of one's own behaviour, the point is to stop an unsuitable behaviour and to offer an alteration, explanation, vyzvy, encouragement, uplatnenie of logic consequences.

- rules and consequences – direct, an assertive approach, there is a dôraz put on a rules kladie na dodržanie pravidiel, for braking the rules there is also and adequate , on the opposite it is necessary to evaluate the children who dodrzat the rules, hrozba trestom and zdoraznenie of the rules is often used as rule za porušenie pravidiel prichádza adekvátny trest, naopak treba oceniť deti, ktoré pravidlá dodržujú, používa sa hrozba trestom a zdôrazňovanie pravidiel (Sokolová, 2017).

In virtual environment we actually can be helpful to pupils in form of an empathy, we endeavor to focus on the problem and to eliminate it by offering our help.

The way of a responsible freedom, of not pretending to be somebody else, supports the development of a safe basis for self-evaluating and there is also a tendency to evoke inner conditions of constructive creativity (Rogers, 2015).

During the distance education pupils need from teachers a support with their art activities. The form of a creativity development support ought to lead towards encouragement of pupils during lessons, there is no need to be afraid of silence, no need to force pupils to express their emotions, as a teacher you shall not overstep your competences, it is right to stay impartial and emotionally depersonalized. Art is a mean to positive manifestation in perceiving variety as normality. Through suitable creative techniques and methods there forms a possibility to influence, to fashion, to build and strengthen models of a tolerant and respectful behaviour to other society members (Kováčová, 2019).

4 CONCLUSION

Neither a teacher nor his student within their studies and preparation for a pedagogic profession progressing process knows what awaits behind school gates, the diversity of specialised educational institutions, the approaches of mentors, the contributions for students, the context of upbringing and education in real school situations or how to handle a pedagogic practical part on each level of an academic education. A new situation has developed from the current pandemic situation has brought new challenges we have had to deal with. Important connection of the theoretical-practical competences with the knowledge application in an educative profession emphasizes the realisation presentations of students during on-line praxis even more. Only then an art teacher can be expressive, professional, humanistic and modern as well nowadays.

Affiliation: the article is one of the works of the project KEGA 002KU-4/2019 Personified experience with the use of art action (the main solutionist doc. PaedDr. Barbora Kováčová, PhD.)

Použitá literatúra

1. BABYRADOVÁ, H. *Výtvarná dílna*. Nakladatelství Triton s.r.o. Praha, 2005. ISBN 80-7254-705-4.
2. BYKOV, V.Y., LESHCHENKO, M. P. *Digital humanistic pedagogy: relevant problems of scientific research in the field of using ict in education*. ISSN: 2076-8184. Information Technologies and Learning Tools, 2016, Vol 53, No3.
3. JUHÁSZ MUCHOVÁ, H. *Výtvarná expresia a súčasné vizuálne umenie,* In: Horizonty umenia 7 [elektronický dokument] : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej webovej konferencie : Roč. 7. - : 1. vyd. Banská Bystrica : Fakulta múzických umení, 2020. ISBN 978-80-8206-036-5.
4. KOVÁČOVÁ, B. *S inklúziou od raného veku. Dieťa s odlišnosťou a jeho vstup do kolektívu*. Hliník nad Hronom: Reziliencia s.r.o., 2019. ISBN 978-80-972277-5-3
5. KYRIACOU, Ch. *Klíčové dovednosti učitele*. Praha: Portál, 2004. ISBN 807-1789-65-8.

6. MANOVICH, L. *Jazyk nových médií*. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-2961-2.
7. MCLUHAN, M. *Jak rozumět médiím*. Extenze člověka. Praha: Odeon, 1991. ISBN 80-207-0296-2.
8. MEDŇANSKÁ, I. *Výučba hudby počas pandémie na vybraných školách formálneho vzdelávania.* In: Horizonty umenia 7 [elektronický dokument] : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej webovej konferencie : Roč. 7. - : 1. vyd. Banská Bystrica : Fakulta múzických umení, 2020. ISBN 978-80-8206-036-5.
9. PONDELÍKOVÁ, R. *Nikdy nie je neskoro. Vizuálna gramotnosť ako životná zručnosť*, In: Horizonty umenia 7 [elektronický dokument] : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej webovej konferencie : Roč. 7. - : 1. vyd. Banská Bystrica : Fakulta múzických umení, 2020. ISBN 978-80-8206-036-5.
10. PRŮCHA, J. *Učitel, současné poznatky o profesi*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-621-7.
11. ROGERS, C., R. *Být sám sebou. Terapeutův pohled na psychoterapii*. Praha: Portál, s. r. o., 2015. ISBN 978-80-262-0796-2.
12. SOKOLOVÁ, L. (2017). *Priateľstvo, sociálna opora a súdržnosť v školskej triede*. Psychológia zážitkom : metodická príručka [elektronický zdroj]. - : 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2017. ISBN 978-80-223-4258-2.
13. ŠTOFKO, M. *Psychodidaktika procesuálnej výtvarnej výchovy*. Bratislava: Slovenská akadémia vied, 2010. ISBN 978-80-224-1110-3.
14. TUREK, I. *Didaktika*. Bratislava: Iura Edition, spol. s r. o., 2010. ISBN 978-80-8078-322-8.
15. VALACHOVÁ, D. *Didaktika výtvarnej výchovy 1*. Banská Bystrica : Belianum. 2020, ISBN 978-80-557-1808-8.
16. ZELINA, M. *Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa*. Bratislava : IRIS, 2000. ISBN 80-967013- 4-7.
17. ZLÁMALOVÁ, H. *Dištanční vzdelávaní a Elearning*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2008. ISBN 978-80-86723-56-3.

Contacts

prof. PaedDr. Daniela Valachová, PhD.
Mgr. Hana Juhász Muchová
Comenius University
Faculty of Education
Department of Art Education,
Račianska 59, 813 34 Bratislava
Slovakia
Contacts: e-mail: valachova1@uniba.sk, muchova@fedu.uniba.sk

EFFECTIVENESS OF THE TRAINING PROGRAMME FOR THE DEVELOPMENT OF TEACHERS' EMOTIONAL INTELLIGENCE

Lucia Rapsová, Radka Zimanová

Abstract

This paper presents partial results of our research, the aim of which was to design a training programme aimed at the development of the emotional intelligence of teachers and to verify its effectiveness. Our focus was to develop teachers' emotional intelligence, which we consider crucial concerning the quality performance of the teaching profession. The research design took the form of an experiment with two experimental groups in which we implemented emotional intelligence training and two control groups that did not undergo any deliberate stimulation. In the experimental investigation, we observed the dynamics of changes in the level of individual factors of emotional intelligence in teachers. To measure the emotional intelligence factors (emotionality, sociability, well-being and self-control), we used a shortened form of the Trait Questionnaire of Emotional Intelligence for Adults TQEI-SF. The questionnaire allows determining the level of emotional traits perceived subjectively and the global level of trait emotional intelligence. In the experimental groups that underwent 70 hours of emotional intelligence training, we found statistically significant increases in the values of the factors sociability, well-being and global level of trait emotional intelligence at the 0.05 level of significance. The obtained values indicate a shift in the behaviour of the participants of the experimental group towards more adaptive forms. The paper is a partial output of the VEGA project of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences No. 1/0084/21 entitled Personal, cognitive and motivational predictors of teachers' professional competences in pregraduate training and practice.

Keywords: *emotional intelligence training, emotional intelligence, emotionality, sociability, well-being, self-control, teacher*

1 INTRODUCTION

The last decades have been characterised by the worldwide development of science and technology, the information explosion and the implementation of new technologies in practice. Although change has been a feature of society since time immemorial, today, these changes are so radical that it is impossible to ignore their impact on human life.

In the context of these enormous changes, we can point out that people living in contemporary society have to face ever greater demands in the professional sphere and their personal lives. However, the point is no longer to acquire specific knowledge and classify it in a system of knowledge but to develop those abilities predisposing individuals to live satisfying and happy lives. There is an increasing need for continuous personal development and education in all areas of life in this context. Several research works (Goleman, 1997; Bar-On, 2005; Woitaszewsky, Aalsma, 2004) point out that the most successful individuals in any field have highly developed emotional intelligence. Expert knowledge or the ability to think logically remain fundamental skills, but the real key to success is the link between the rational and emotional spheres.

Our attention is on the teacher who has several job responsibilities and has to confront many problems in the school environment every day. Coping with these stressful situations requires specific social and emotional competences, which they need to develop purposefully. In

addition, the teacher is an important educational actor who plays a vital role in shaping pupils' personalities. In order to be able to develop the necessary emotional and social skills in pupils, teachers must also possess them. Nowadays, there is an effort to implement emotional and social education at all levels of education. We can see the importance of this education in its contribution to the successful functioning of the individual in the social world (Goleman, 1997). At the same time, it also fulfils a preventive function, as it prevents problems in the individual's behaviour and many psychological disorders (Gajdošová, Herényiová, 2002). The desire to improve a person's psychological functioning and health and the desire to eliminate and minimise the negative influences of contemporary society have significantly determined the development of the construct of emotional intelligence.

Emotional intelligence is a construct that is understood very differently by the scientific community. This variability has resulted in different approaches developed in constructing emotional intelligence. The current understanding of emotional intelligence presents two main lines to define this construct. The first lineage stretches back to the earliest origins of the construct when many scholars defined emotional intelligence as an ability (Salovey, Mayer, 1990). Adherents of the second line agree that emotional intelligence is not an ability, but rather a trait (Petrides, 2001, in Kaliská, Nábělková, 2015). When we view emotional intelligence as a capability, we refer to a performance variable related to what an individual can do. It points to his/her behaviour and quantifies performance. On the other hand, if we interpret emotional intelligence as a trait, we mean a personality characteristic that refers to an individual's natural acting and character. Thus, it manifests itself in the typical processing of emotional stimuli and personality traits. Several authors believe that these models are not mutually exclusive but rather complement each other, and their essence is more or less interpersonal and intrapersonal components.

Our perception of emotional intelligence comes closer to understanding emotional intelligence as a trait. Thus, in our research investigation, we lean towards Petrides' (2009) model of emotional intelligence, which consists of four main factors: *emotionality, sociability, well-being, and self-control.*

Petrides' model (2009) is the first trait model of emotional intelligence. It consists of four general dimensions that contain thirteen other subdimensions and two independent dimensions. Each of these dimensions reflects a particular personality variable related to the individual's emotions.

Petrides (2009) defines four fundamental factors:

1. *Emotionality* represents self-competence in perceiving and expressing emotions. It includes trait empathy, emotion perception, relational competence, and emotion expression.
2. *Sociability* refers to the domain of interpersonal interactions, and it includes self-efficacy in this domain. Sociability also includes emotion management, social awareness and assertiveness. We can apply it in managing and directing the emotions of others.
3. *Well-being* includes traits tied to personality dispositions. This factor includes optimism, trait happiness, and self-esteem.
4. *Self-control* affects the aspects of self-competence used to regulate emotions and impulses. It includes emotional regulation, stress management and (low) impulsivity

The authors also define this model's aforementioned independent dimensions of adaptability and self-motivation. Adaptability concerns the degree of flexibility of an individual concerning work and life. If the level of this trait is high, the individual can adapt to new environments or conditions. Self-motivation refers to doing a good quality job. A high level of this trait speaks about the presence of strong and primarily intrinsic motivation to perform (Kaliská, Nábělková, 2015).

Emotional intelligence has emerged over the last twenty-five years as one of the fundamental components in emotion regulation, leading to life success, personal well-being, quality interpersonal relationships, manifesting in various contexts of everyday life.
As one of the fundamental skills, we think that emotional intelligence can contribute to better functioning in today's world if people develop it sufficiently. For this reason, the main idea behind our research is the development of teachers' emotional intelligence through a training programme, which we consider to be an essential tool for shaping the personality of (not only) adults. The positive effects of training programmes on intrapersonal and interpersonal characteristics of participants in our conditions are also discussed by Bratská (2000), Hroncová, Hudecová, Matulayová (2000), Fichnová (2001), Verešová (2001), Gajdošová, Herényiová (2002), Šramová (2002), Tokárová et al. (2003), Škorvagová (2007), Határ (2008), Perhacs (2010), Hupková (2011), Kiselová (2015), Kaliská (2017), Müller de Morais, Jedličková (2017), Müller de Morais, Rapsová (2018), Rapsová (2021) and others. The foreign scientific database also contains many research studies that discuss the issue of emotional intelligence and its development in diverse target groups (Nelis et al., 2009; Kotsou et al., 2011; Habibzadeh et al., 2015; Nitkovski et al., 2017 and many others).
Before our experiment, we constructed a training programme of emotional intelligence for the target group of teachers based on Petrides' (2009) model of emotional intelligence as a trait. In the training programme we designed, the content consisted of educational activities that we adapted to the model of emotional intelligence mentioned above. This model consists of four primary factors (emotionality, sociability, well-being and self-control) aimed at their development.

2 RESEARCH HYPOTHESES

The priority task of our research was to seek an answer to the main research question: *Can an original training programme be used to develop selected trait emotional intelligence factors (as measured by the TQEI-SF questionnaire) in teachers?*
In our research investigation, we lean towards Petrides' model of emotional intelligence (2009), consisting of four main factors: emotionality, sociability, well-being, and self-control. Based on this model, we formulated four hypotheses. The fifth hypothesis relates to the global level of trait emotional intelligence.
H1: We hypothesise that *EI training will statistically significantly increase the factor "emotionality" level in the experimental group.*
H2: We hypothesise that *EI training will statistically significantly increase the factor "sociability" level in the experimental group.*
H3: We hypothesise that *EI training will statistically significantly increase the "well-being" factor in the experimental group.*
H4: We hypothesise that *EI training will statistically significantly increase the factor "self-control" level in the experimental group.*
H5: We hypothesise that *EI training will statistically significantly increase the global level of trait emotional intelligence in the experimental group.*

3 RESEARCH SET

The research set consisted of secondary school teachers working in the Nitra region (Slovak Republic). A total of 16 participants took part in the experiment, and we divided them equally into two experimental and two control groups. In the experimental groups, we implemented 70 hours of emotional intelligence training. In the control groups, no other interaction towards developing emotional intelligence occurred.
Based on theoretical knowledge, the optimal group for training programmes consists of a maximum of fifteen members. Our experience confirms the opinion of Müller de Morais and

Rapsová (2019), who argue that a smaller number of members can bring about more intensive work in the training group and move towards the expected positive outcomes.
The main criterion according to which we assembled our research set was the criterion of productive age, i.e. that the participants of our training programme aimed at developing emotional intelligence were working in education and had completed at least the second level of higher education. We set this criterion because emotional intelligence in this target group is reflected in working and non-working life, influencing performance at work and enabling adults in productive age to develop.
Our research set consisted entirely of women, and the age range was from 29 - 53 years. The feminisation of the teaching profession can justify the female representation in our experiment.

4 RESEARCH METHODS

The primary method of our research was an experiment with two experimental groups that underwent EI training and two control groups in which we did not implement any intentional stimulation of emotional intelligence.
In the research, we focused on the experimental verification of the influence of our emotional intelligence training on emotional intelligence factors (emotionality, sociability, well-being and self-control). In general, the most appropriate and comprehensive tool for measuring trait emotional intelligence is the Trait Emotional Intelligence Questionnaires TEIQue (Petrides, 2009), which can take different forms depending on the target group addressed.
Since the complete form of this trait emotional intelligence questionnaire is not yet available in our context, we used a shortened form of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire for Adults, the TQEI-SF, to measure the emotional intelligence factors. It is the only comprehensive instrument for measuring the trait emotional intelligence with scientifically validated psychometric parameters in our conditions. Since we conceptualised emotional intelligence as a trait, we based our programme on Petrides' model of emotional intelligence (2009) mentioned above. In our conditions, it was elaborated in more detail by Kaliská and Nábělková (2015). The authors constructed Slovak orientation norms of this questionnaire for all its forms, and thanks to their research, the given instruments became tools that can be usable in our linguistic-cultural environment. The advantage of the questionnaire is that it allows to find out the level of subjectively perceived emotional traits and the global level of trait emotional intelligence. We used the shortened form of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire for Adults (TQEI-SF), which contains 30 items related to individual factors of trait emotional intelligence. Respondents respond to these items using a seven-point agree-disagree scale (*strongly disagree - strongly agree).* This questionnaire served us to find out whether the action of our programme aimed at the development of emotional intelligence can develop emotional intelligence in its individual factors and achieve more significant changes in them in the experimental groups compared to the control groups.
We administered the Trait Questionnaire of Emotional Intelligence in shortened form TQEI-SF in both experimental and control groups twice - before the implementation of emotional intelligence training and after its completion (Table 1).

Table 1 *Experimental design*

Research file	**Phase 1**	**Phase 2**	**Phase 3**
	pre-test	EI training	post-test
	TQEI-SF		TQEI-SF
EG_1	Yes	Yes	Yes
EG_2	Yes	Yes	Yes
KG_1	Yes	No	Yes

KG_2	Yes	No	Yes

EG_1 - experimental group 1, EG_2 - experimental group 2, KG_1 - control group 1, KG_2 - control group 2, EI - emotional intelligence, TQEI-SF - shortened form of the Trait Questionnaire of Emotional Intelligence for Adults

5 RESEARCH RESULTS

The most important prerequisite for a correctly implemented experiment is the equilibrium of the experimental and control groups. For this reason, at the beginning of the experiment, we conducted a pre-test of all groups involved in the experimental investigation to ensure that the participants' groups were equivalent. Based on the non-parametric Kruskal-Wallis test, we determined the level of statistical significance *p* in selected emotional intelligence factors in the experiment's pre-test participants. By statistical analysis, we found that there is no statistically significant difference (p = 0.87; p = 0.27; p = 0.60; p = 0.65; p = 0.23) between the experimental and control groups in our research in each factor of emotional intelligence and we can consider all groups (EG1, KG1, EG2, KG2) as equivalent. In Table 2, we present a more comprehensive overview of the statistical analysis results of the pre-test of the experimental and control groups.

Table 2 *Input measurements of experimental and control groups*

Factors of emotional intelligence	Research file	N	M	SD	p
Global level of trait emotional intelligence	EG1	4	5,09	0,66	0,87
	KG1	4	4,83	0,58	
	KG2	4	4,84	0,75	
	EG2	4	4,89	0,84	
Well-being	EG1	4	5,61	0,75	0,27
	KG1	4	5,56	0,86	
	KG2	4	5,44	0,73	
	EG2	4	4,76	1,34	
Self-Control	EG1	4	4,71	1,00	0,60
	KG1	4	4,11	0,78	
	KG2	4	4,26	0,92	
	EG2	4	4,45	0,94	
Emotionality	EG1	4	5,66	0,86	0,65
	KG1	4	5,21	0,79	
	KG2	4	5,31	0,64	
	EG2	4	5,36	0,60	
Sociability	EG1	4	4,25	0,93	0,23
	KG1	4	4,54	0,76	
	KG2	4	3,94	1,06	
	EG2	4	4,46	1,23	

EG_1 - experimental group 1, EG_2 - experimental group 2, KG_1 - control group 1, KG_2 - control group 2, N - number, M - mean, SD - standard deviation, p - level of statistical significance

The measured mean values (M) are approximately the same in the presented table. Ensuring the equivalence of all groups is an essential prerequisite of any experiment. Tomšik (2017) argues that if one of the groups is fundamentally better or worse at the beginning of the experiment, it is likely that it will be advantaged or disadvantaged throughout the research,

respectively. We will attribute the experiment results to some extent to their characteristics prior to the beginning of the experiment.
Having established the equivalence of all the groups included in the experiment, we continued the research and thus found out the individual values measured in the tested groups in the pre-tests and post-tests. For better statistical grasp and evaluation, we combined the experimental and control groups and analysed the results concerning one experimental (EG-8) and one control group (KG-8).
Based on the measurements carried out through the TQEI-SF questionnaire, we can observe a slight increase in the values achieved in the experimental group in the post-test, i.e. after implementing the emotional intelligence training programme in all variables studied. The control group, in which we did not implement any intervention, shows approximately the same characteristics as the experimental group. Similarly, we can observe a slight increase in the mean values of the variables studied in this group. In Tables 3 and 4, we present descriptive statistics of the experimental and control group's achievement values in selected factors of trait emotional intelligence in the pre-test and post-test.

Table 3 *Achieved values of the experimental group (EG) in selected factors of trait EI in the pre-test and post-test*

Experimental group								
TEI factors		**N**	**MIN**	**MAX**	**M**	**SD**	**SK**	**KU**
Global level of trait emotional intelligence	pre-test	8	3.80	5.80	5.09	0.66	-1.08	0.93
Well-being		8	4.20	6.50	5.61	0.75	-0.79	0.28
Self-Control		8	3.30	6.00	4.71	1.00	0.09	-1.21
Emotionality		8	3.90	6.50	5.66	0.86	-1.43	1.77
Sociability		8	2.50	5.30	4.25	0.93	-0.85	0.51
Global level of trait emotional intelligence	post-test	8	4.30	6.20	5.49	0.77	-1.02	-0.54
Well-being		8	4.50	7.00	6.01	0.90	-1.01	-0.29
Self-Control		8	3.30	6.20	4.95	1.04	-0.19	-0.96
Emotionality		8	4.20	6.80	5.83	0.76	-1.37	3.19
Sociability		8	3.20	6.00	4.90	0.89	-0.84	0.88

N - number, MIN - minimum value, MAX - maximum value, M - mean, SD - standard deviation; SK - skewness, KU - sharpness

Table 4 *Achieved values of the control group (KG) in selected factors of trait EI in pre-test and post-test*

Control group								
TEI factors	**Group**	**N**	**MIN**	**MAX**	**M**	**SD**	**SK**	**KU**
Global level of trait emotional intelligence	pre-test	8	4.00	5.70	4.83	0.58	0.16	-0.76

Well-being		8	4.00	6.80	5.56	0.86	-0.35	0.81
Self-Control		8	2.70	5.00	4.11	0.78	-0.72	-0.25
Emotionality		8	4.10	6.20	5.21	0.79	0.21	-1.49
Sociability		8	3.20	5.50	4.54	0.76	-0.38	-0.23
Global level of trait emotional intelligence	post-test	8	3.90	5.80	4.95	0.77	-0.23	-1.66
Well-being		8	5.00	6.70	5.75	0.60	0.04	-0.96
Self-Control		8	3.00	5.50	4.35	0.83	-0.10	-0.47
Emotionality		8	3.40	6.60	5.39	1.07	-0.78	0.02
Sociability		8	3.50	6.00	4.53	0.78	0.67	0.86

N - number, MIN - minimum value, MAX - maximum value, M - mean, SD - standard deviation; SK - skewness, KU - sharpness

Based on the values presented in the tables, we can conclude a slight increase in the observed variables in both groups. Despite this fact, it is not yet possible to claim that the effect of the training programme increased these values from a statistically significant point of view.

Validation of the effectiveness of emotional intelligence training

In the experimental investigation, we observed the dynamics of changes in the level of individual factors of emotional intelligence in secondary school teachers.

Table 5 compares the individual trait emotional intelligence factors measured by the TQEI-SF questionnaire across the experimental group. For purposes of better statistical fit and evaluation, we combined the experimental and control groups, and we analysed the results relative to one experimental (EG-8) and one control group (KG-8).

In the experimental groups that received emotional intelligence training, we found statistically significant increases in the values of sociability, well-being, and the global level of trait emotional intelligence factors at the 0.05 level of significance.

Table 5 *Achieved values in selected factors of trait EI in pre-test and post-test at the whole experimental group level*

Experimental group					
		N	**M**	**SD**	**p**
EMOCIONALITY	pre-test	8	5.663	0.863	0.696
	post-test	8	5.825	0.763	
SOCIABILITY	pre-test	8	4.250	0.930	**0.025**
	post-test	8	4.900	0.888	
WELL-BEING	pre-test	8	5.613	0.755	**0.045**
	post-test	8	6.013	0.895	
SELF-CONTROL	pre-test	8	4.713	0.999	0.649
	post-test	8	4.950	1.041	
GLOBAL LEVEL OF TRAIT EI	pre-test	8	5.088	0.660	**0.038**
	post-test	8	5.488	0.774	

N - number, M - mean, SD - standard deviation, p - level of statistical significance, EI - emotional intelligence

In the first hypothesis, we assumed that *EI training would statistically significantly increase the factor "emotionality" level in the experimental group.* In the experimental group consisting of teachers, although we observed a slight increase in the values of the Emotional Intelligence factor in the final testing conducted after the EI training compared to the initial measurement, these differences are not statistically significant ($p = 0.696$). However, the mean values for this factor suggest that participants in the training programme are in tune with their own and other people's emotions. They can perceive and express emotions and use these qualities to develop and maintain relationships with their close and important people. They can understand and empathise with other people's needs and desires. Individuals with higher levels of emotionality typically have fulfilling personal, reciprocal, and close relationships that positively impact their productivity and emotional well-being.

A shift of values in the direction of an increase of 0.65 points in the comparison of the input and output measurements in the experimental group was found in the factor "sociability", thus confirming our hypothesis H2, in which we assumed that *in the experimental group, the EI training would statistically significantly increase the level of the factor "sociability"*. There is a statistically significant difference at the 0.05% level of significance ($p = 0.025$) between the experimental group in the pre-test and post-test on the *sociability* factor. The measured values in this factor indicate that the participants in the training group are better able to interact with other people in social groups. We can characterise them as successful social types of people who can actively listen and effectively give feedback to other people. They are considered good communication partners as they are direct yet honest and empathetic towards other people. They can communicate and work with people from different origins and social backgrounds. They can cope well with other people's emotional states, and they can reassure, support and motivate. At the same time, they have control over their own emotions and how they express them, enabling them to function confidently in different social contexts. Their strong influence on other people is likely to make them good organisers with well-developed social skills.

We observed a statistically significant increase of 0.4 points in the post-test mean scores in the well-being factor compared to the pre-test. The third hypothesis in which we assumed that *EI training would statistically significantly increase the level of the well-being factor* can be confirmed in the experimental group. The *well-being* factor is related to an individual's well-being, stemming from the perception of past personal achievements and positive expectations for the future. Higher scores in this factor also indicate increased positive feelings of happiness and life fulfilment. Individuals with higher levels of this factor have higher self-esteem, making them appear sovereign and dominant. As the values in the well-being factor increase, the experience of well-being also increases. These individuals are full of optimism, look on the positive side of things and expect a positive future. They believe that they will be successful in life, so they increasingly seek new employment and personal growth opportunities.

In the fourth hypothesis, we assumed that there would be a statistically significant difference between the input and output measures on the factor of teachers' *self-control* after the application of the author's EI development training programme. We assumed that the level of the *self-control* factor would increase. The statistical analysis showed no statistically significant difference between the pre-test and post-test of the experimental group at the 0.05% level of significance ($p = 0.649$) in the *self-control* factor. Although we did not observe a statistically significant increase in the self-control factor and the emotionality factor, the mean values of this factor indicate that the participants in the training programme can control their impulses and desires. They have adequate ability to regulate and manage both burden and stress; they can control their emotions and correct bad moods.

For the participants in the experimental group, we observed a statistically significant increase in the group means in the global level of trait emotional intelligence in the final measurement after the implementation of the EI training compared to the initial measurement. Hence, there is a statistically significant difference at 0.05% level of significance ($p = 0.038$) between the experimental group in the pre-test and post-test in the *global level of trait emotional intelligence* after the completion of EI training. Hypothesis H5 can be confirmed.

6 CONCLUSION

Emotional intelligence is an essential part of the life of individuals, without which it is impossible to achieve the set goals, not only in the professional but also in the personal area. Many studies have shown that when a person can be aware and in control of his or her emotions and the emotions of others, this ability can become a significant element in ensuring a happier and more successful life. In the past decades, the general public often succumbed to the view that only an intelligent person can achieve a happy and, above all, successful life as he or she acts rationally. However, it was later evident that people's overall rational performance does not necessarily guarantee success in all areas of their lives. Several experts, who have dealt with this issue, hold this opinion. Goleman (2000) describes that it is not possible to predict an individual's success in life based on IQ and test scores, despite their considerable popularity. Brody (1992) argues that IQ is somewhat of a narrow concept, and although it strongly predicts success in school and work, it is not a good predictor of successful functioning in everyday life. Gardner (1995) offers an interesting explanation related to the issue of intelligence and success in life, arguing that the status one eventually attains in society is mainly bounded by factors other than IQ and touches a space ranging from social background to happiness. Similarly, Herrnstein and Murray (1996) argue that the influence of a range of other abilities overshadows the link between school test scores and specific life achievements. Among these abilities is emotional intelligence, whose primary purpose is to improve a person's psychological functioning in real life. Emotional intelligence refers primarily to people's ability to assert themselves in a social environment through their abilities. Thus, contemporary society requires a rational personality who makes decisions based on reason and logic and, above all, a personality who can regulate his/her behaviour and emotions in different life situations. Also, several researchers (Perhács, Paška, 1995; Bartoňková, 2010; Kandela, 2015 and others) declare that the purpose of education has long been not only to acquire specific theoretical knowledge but above all to acquire such knowledge and experience that would help individuals to be better adaptable to changes and fast pace of society.

Our paper dealt with the interpretation of partial results of our research, in which we experimentally verified the effectiveness of a training programme we designed and implemented aimed at developing teachers' emotional intelligence. We venture to suggest that the development of emotional intelligence in an interactive, situation-specific rehearsal format, along with the accompanying emotional experience, can translate into improvements in individuals' social functioning and other positive changes in their experiencing and behaviour.

The results of our research confirmed our assumptions about the impact of emotional intelligence training on teachers. We can see these positive effects in creating, building and developing interpersonal relationships, communication, assertiveness, empathy, optimism, experiencing happiness, the ability to express and name one's emotions and other competences necessary for a successful life in modern society.

Although the results of our research investigation cannot be generalised for the whole population or the whole group of teachers, we can say that in the context of our findings we can speak about the effectiveness of our training programme.

We believe that a 21st-century person needs emotional intelligence in every area of his/her life and that it is by developing it that he/she can become an active individual in society. The positive changes achieved can be sustained through deliberate and long-term stimulation in the form of training delivered as part of lifelong education. For this reason, we propose such programmes which we can implement in a targeted and long-term manner in diverse target groups.

We have concluded that through the training of emotional intelligence, it is possible to increase its level in individual factors to prevent, for example, undesirable behaviour manifested in the form of socio-pathological phenomena. Such training enables individuals to learn to constructively cope with the diverse situations they face outside their working hours. Ultimately, the ability to behave in an emotionally mature manner relates to the cultural behaviour of individuals not only towards themselves, other people but also towards the society in which they live.

Sources

1. BAR-ON, R. 2005. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). In FERNÁNDEZ-BERROCAL, P., & EXTREMERA, N. (Eds.). *Special issue on emotional intelligence.* Psicothema, 2005. p. 1-28. ISSN 0214 – 9915.
2. BARTOŇKOVÁ, H. 2010. Zájmové vzdelávání a rozvoj klíčových kompetencí. In PIROHOVÁ, I., E. LUKÁČ (Eds). 2010. *Vzdelávanie dospelých v poznatkovo orientovanej spoločnosti.* Prešov: FF PU, 2010. s. 120-128. ISBN 978-80-555-0152-9.
3. BRATSKÁ, M. 2000. *Metódy aktívneho sociálneho učenia a ich aplikácia*. Bratislava: UK., 2000. 137 s. ISBN 80-223-1469-2.
4. BRODY, N. 1992. *Intelligence*. London: Academic Press., 1992. 395 p. ISBN 978-01-2134-251-7.
5. FICHNOVÁ, K. 2001. Program stimulácie tvorivých schopností detí integrovaný do programu výchovy a vzdelávania detí v materských školách: východiská, popis a predbežné výsledky. In *Školská psychológia*. Nitra: PF UKF, 2001. s. 92-104. ISBN 80-8050-458-X.
6. GAJDOŠOVÁ, E., HERÉNYIOVÁ, G. 2002. *Škola rozvíjania emocionálnej inteligencie žiakov.* Bratislava: Príroda, 2002. 301 s. ISBN 80-07-01177-3.
7. GARDNER, H. 1995. Cracking Open the IQ Box. In *The American Prospect*. vol. 20, p. 71-80. ISSN 10497285.
8. GOLEMAN, D. 1997. *Emoční inteligence*. Praha: Columbus, 1997. 315 s. ISBN 978-80-7359-334-6.
9. GOLEMAN, D. 2000. *Práce s emoční inteligencí*. Praha: Colubmus, 2000. 370 s. ISBN 80-7249-017-6.
10. HABIBZADEH, A. et al. 2015. The effect of emotion regulation training in decreasing emotion failures and self-injurious behaviors among students suffering from specific learning disorder (SLD). In *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*. vol. 29, no. 1, p. 1-8. ISSN 10161430.
11. HATÁR, C. 2008. *Edukatívne a sociálne aspekty rezidenciálnej starostlivosti o seniorov*. Nitra: PF UKF, 2008. 88 s. ISBN 978-80-8094-383-7.
12. HERRNSTEIN, R., MURRAY, CH. 1996. The Bell Curve: Intelligence and Class Structure. In *American Life*. New York: Free Press, 1996. 912 p. ISBN 978-06-8482-429-1.
13. HRONCOVÁ, J., HUDECOVÁ, A., MATULAYOVÁ, T. 2000. *Sociálna pedagogika a sociálna práca*. Banská Bystrica: PF UMB, 2000. 293 s. ISBN 80-8055-427-7..

14. HUPKOVÁ, M. 2011. *Rozvíjanie sociálnych spôsobilostí v pomáhajúcich profesiách.* Bratislava: IRIS, 2011. 334 s. ISBN 978-80-89256-61-7.
15. KALENDA, J. 2015. Hypermoderní společnost jako prostředí vzdelávání dospělých. In GIGALOVÁ, V. a kol. 2015. *Dospelý jedinec v hypermoderní společnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. s. 9-19. ISBN 978-80-244-4809-1.
16. KALISKÁ, L., NÁBĚLKOVÁ, E. 2015. *Psychometrické vlastnosti a slovenské normy dotazníkov črtovej emocionálnej inteligencie pre deti, adolescentov a dospelých*. Banská Bystrica: Belianum, 2015. 189 s. ISBN 978-80-557-0940-6.
17. KALISKÁ, L. 2017. Potenciál „čŕt" emocionálnej inteligencie v kontexte negatívnych stránok prežívania u adolescentov. In *Školní psycholóģ*, roč. 18, č. 1, s. 70-76. ISSN 1212-0529.
18. KISELOVÁ, Z. 2015. *Edukačné aktivity k rozvíjaniu emocionálnej inteligencie*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 2015. 34 s. ISBN 978-80-565-1103-9.
19. KOTSOU, I. et al. 2011. Emotional plasticity: conditions and effects of improving emotional competence in adulthood. In *Journal of Applied Psychology*, vol. 96, no. 4, p. 827-839. ISSN 0021-9010.
20. MÜLLER DE MORAIS, M., JEDLIČKOVÁ, P. 2015. Výcvik sociálnych spôsobilostí pre dospelých a seniorov so zdravotným postihnutím v rezidenciálnych podmienkach. In *Andragogická revue*, roč. 7, č. 2, s. 4-12. ISSN 1804-1698.
21. MÜLLER DE MORAIS, M., RAPSOVÁ, L. 2018. *Tréning sociálnej kompetencie dospelých a seniorov so zdravotným postihnutím.* Praha: ČAS, 2018. 120 s. ISBN 978-80-905460-9-7.
22. MÜLLER DE MORAIS, M., RAPSOVÁ, L. 2019. Psychological bases of developing social competences of seniors with disability. In *Australian Journal of Adult Learning*, vol. 59, no. 2, pp. 269-292. ISSN 1443-1394.
23. NELIS, D. et al. 2009. Increasing emotional intelligence: (How) is it possible? In *Personality and Individual Differences*, vol. 47, no.1, p. 36-41. ISSN: 0191-8869.
24. NITKOVSKI, D. et al. 2017. Das Emotionstraining in der Schule. Eine Effektivitätsstudie unter Berücksichtigung der Beziehung zwischen subjektivem Wohlbefinden, Emotionsbewusstsein und Emotionsausdruck. In *Kindheit und Entwicklung.* vol. 35, no. 1, p. 141-150. ISSN 2190-6246.
25. PERHÁCS, J. *Personalizačné a socializačné aspekty rozvoja osobnosti dospelých*. Nitra: UKF, 2010. 205 s. ISBN 978-80-8094-793-4.
26. PERHÁCS, J., PAŠKA, P. 1995. *Dospelý človek v procese výchovy*. Bratislava: Stimul, 1995. 157 s. ISBN 80-85697-21-1.
27. PETRIDES, K. V. 2009. Psychometric properties of the Trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue). In C. STOUGH et al. (Eds.). 2009. *Assessing Emotional Intelligence.* London: Springer Science + Business media, 2009. p. 85-101, ISBN 978-0-387-88369-4.
28. PETRIDES, K. V. 2009. *Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue). Technical Manual*. London : London Psychometric Laboratory.
29. RAPSOVÁ, L. 2021. *Influence of the social competence training on personality variables*. In *Ad Alta*. vol. 11, no. 1, p. 245-249. ISSN 1804-7890.
30. ŠKORVAGOVÁ, E. 2007. Proces harmonizácie vývinu detí so zreteľom na ich základné práva. In BANÁRY, B., CABANOVÁ, V. (eds.). *Acta Humanica*. Žilina: FPV ŽU, 2007. s. 258-263. ISSN 1336-5126.
31. ŠRAMOVÁ, B. 2002. Aplikácia intervenčného programu na rozvoj prosociálneho správania. In *Psychológia v škole*. Košice: UPJŠ, 2002. s. 160-167. ISBN 80-7097-497- 4.

32. TOKÁROVÁ, A. et al. 2003. *Sociálna práca. Kapitoly z dejín, teórie a metodiky sociálnej práce*. Prešov: FF PU, 2003. 573 s. ISBN 80-968367-5-7.
33. TOMŠIK, R. 2017. *Kvantitatívny výskum v pedagogických vedách. Úvod do metodológie a štatistického spracovania*. Nitra: PF UKF, 2017. 508 s. ISBN 978-80-558-1207-6.
34. VEREŠOVÁ, M. 2001. Mediátory, rizikové faktory užívania drog a efektívnosť prevencie závislosti. In *Psychológia pre bezpečný svet*. Bratislava: Stimul, 2001. s. 476-480. ISBN 80-88982-53-7.
35. WOITASZEWSKI, S. A., AALSMA, M. C. 2004. The contribution of emotional intelligence to the social and academic success of gifted adolescents as measured by the Multifactor Emotional Intelligence Scale – Adolescent version. In *Roeper Review*. vol. 27, no. 1, p. 25-30. ISSN 1940-865X.

Contact

Mgr. Lucia Rapsová, PhD.
Constantine the Philosopher University, Faculty of Education
Department of Pedagogical and School Psychology
Dražovská 4, 949 74 Nitra, Slovakia
Tel: +421 37 6408 278
email: lrapsova@ukf.sk

Mgr. Radka Zimanová, PhD.
Constantine the Philosopher University, Faculty of Education
Department of Pedagogy
Dražovská 4, 949 74 Nitra, Slovakia
Tel: +421 37 6408 278
email: rzimanova@ukf.sk

OSTEOPORÓZA U ŽIEN V SENIORSKOM VEKU A JEJ VPLYV NA KVALITU ŽIVOTA

OSTEOPOROSIS IN SENIOR WOMEN AND IMPACT ON QUALITY OF LIFE

Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Jana Cinová, Zuzana Šimová, Ľubomíra Lizáková, Zuzana Novotná, Andrea Obročníková

Abstrakt

Osteoporóza je systémové metabolické ochorenie skeletu, charakterizované zníženým množstvom kostnej hmoty a zhoršením mikroarchitektúry kostného tkaniva s výsledným zvýšením lámavosti a následným výskytom zlomenín. V dôsledku zvýšenej krehkosti kostí pri osteoporóze môže dôjsť k zlomeniu ktorejkoľvek kosti. Tieto zlomeniny súvisia s vyššími nákladmi na zdravotnú starostlivosť, telesným postihnutím, zníženou kvalitou života a zvýšenou úmrtnosťou. Na zistenie kvality života senioriek s osteoporózou sme použili dotazník The Osteoporosis Quality of Life Questionnaire (OQLQ). Na základe analýzy výsledkov môžeme konštatovať, že kvalita života senioriek je do značnej miery ovplyvnená ochorením osteoporóza. Kvôli problémom s chrbticou v dôsledku osteoporózy majú seniorky každodenný problém vykonávať domáce práce a bežné denné aktivity súvisiace s pohybovou aktivitou. Osteoporóza ovplyvňuje aj emocionálne prežívanie, seniorky pociťujú strach z pádu, neistotu a preto sa menej pohybujú. Dôkladná diagnostika, fyzikálne vyšetrenie, laboratórne vyšetrenie, denzitometria a rádiografické zobrazovanie umožní lekárovi prijať preventívne opatrenia a lekárske intervencie, ktoré môžu spomaliť progres ochorenia. Významné miesto má edukácia v rámci primárnej, sekundárnej a terciárnej prevecie.

Klíčová slova: *osteoporóza, zlomeniny, kvalita života, seniorský vek, prevencia, edukácia*

Abstract

Osteoporosis is a systemic metabolic skeletal disease characterized by decreased bone mass and deterioration of bone microarchitecture, resulting in increased fragility and subsequent fractures. Due to the increased fragility of bones in osteoporosis, any bone can be broken. These fractures are associated with higher health care costs, physical disabilities, reduced quality of life and increased mortality. We used The Osteoporosis Quality of Life Questionnaire (OQLQ) to determine the quality of life of seniors with osteoporosis. Based on the analysis of the results, we can state that the quality of life of senior women is significantly affected by the disease osteoporosis. Due to back problems due to osteoporosis, senior women have a daily problem doing housework and routine daily activities related to physical activity. Osteoporosis also affects emotional experience, senior women feel fear of falling, insecurity and therefore move less. Thorough diagnosis, physical examination, laboratory examination, densitometry and radiographic imaging will enable the physician to take preventive measures and medical interventions that may slow the progression of the disease. Education has an important place in primary, secondary and tertiary prevention.

Key words: *osteoporosis, fractures, quality of life, senior age, prevention, education*

1 CHARAKTERISTIKA OCHORENIA OSTEOPORÓZA

Osteoporóza je systémové metabolické ochorenie skeletu, charakterizované zníženým množstvom kostnej hmoty a zhoršením mikroarchitektúry kostného tkaniva s výsledným zvýšením lámavosti a následným výskytom zlomenín (1). Dochádza ku zvýšenej lámavosti kostí kvôli úbytku kostnej hmoty a poruchou jej mikroštruktúry. Je porušená rovnováha medzi odbúravaním kosti a novotvorbou. Kosť je odbúravaná a nahrádzaná novou kosťou, tento proces je trvalý a prebieha súčasne na viacerých miestach ľudského skeletu. Pokiaľ ide o väčšinu multifaktoriálnych porúch, patogenéza osteoporózy je zložitá a u každého jednotlivca môže pôsobiť iná skupina mechanizmov. U väčšiny ľudí však so starnutím existujú určité bežné príčiny úbytku kostnej hmoty a zvýšeného rizika zlomenín. Patria sem genetické faktory prispievajúce k zmene kostnej hmoty, choroby ovplyvňujúce rast a vývoj kostry, nedostatok pohlavných steroidov po menopauze u žien a starnutie u mužov a podstatné zmeny kostného metabolizmu súvisiace s vekom. Na základe týchto faktorov vznikajú špecifické sekundárne straty kostnej hmoty, ako napríklad pri užívaní kortikosteroidov alebo pri ochoreniach ovplyvňujúcich kostný metabolizmus, ktoré môžu prispievať k riziku zlomenín u jedincov vystavených týmto faktorom (2).

1.1 Kvalita života pacientov s osteoporózou

Kvalitu života môžeme chápať ako subjektívne posúdenie života, ktoré je výsledkom porovnania a zvažovania mnohých hodnôt. Indikátory kvality života sú prostriedkami objektívneho merania kvality života. V praxi sa indikátory získavajú prostredníctvom odpovede respondentov, ale využívajú sa aj objektívne údaje (3). Obsah pojmu kvalita života si človek uvedomuje až vtedy, keď sa zásadným spôsobom zmení jeho životná situácia (4). V súčasnosti je v zdravotníctve všeobecne prijímaný konsenzus potreby sledovania kvality života pacientov ako dôležitá súčasť komponentov rôznych zdravotníckych intervencií. Preto ťažisko skúmania kvality života v oblastiach zdravotníctva a medicíny je logicky posunuté do oblasti psychomotorického a fyzického zdravia. Najviac používaným pojmom je teda „health related quality of life“ (HRQoL), čo znamená kvalita života ovplyvnená zdravím. HRQoL popisuje, čo pacient prežíva v rámci následku choroby a poskytnutej zdravotnej starostlivosti. Zahŕňa hodnotenie stupňa zvládnutia každodenných činností a kvality prežívania života v komparácii s tým, čo pokladá chorý za ideálne (5, 6).

2 PRIESKUM KVALITY ŽIVOTA SENIORIEK S OSTEOPORÓZOU

Meraním kvality života môžeme predpovedať klinický vývoj a funkčné zmeny a porozumieť podmienkam, ktoré povedú k vývoju lepšej liečby osteoporózy, čím sa zlepší zdravie pacientiek, zvráti úbytok kostnej hmoty a zníži sa riziko zlomenín. V posledných desaťročiach boli vyvinuté špecifické prístroje na meranie kvality života pacientov s osteoporózou. Spočiatku bolo vyvinutých deväť dotazníkov a ďalších päť bolo odvodených z týchto deviatich (7). Vhodným nástrojom pre meranie kvality života pri osteoporóze je štandardizovaný dotazník Osteoporosis Quality of Life Questionnaire (OQLQ). Dotazník pozostáva z 30 položiek, ktoré sú rozdelené do piatich domén: príznaky, fyzické funkcie, činnosti denného života, emočné funkcie a voľný čas.

2.1 Súbor a metodika

Prieskum sme realizovali na ortopedickej ambulancii. Štúdie sa zúčastnilo 50 pacientiek s ochorením osteoporóza, kde hlavným cieľom bolo zistiť ako ovplyvňuje osteoporóza kvalitu života senioriek so zameraním sa na problémy s chrbticou. Pre meranie kvality života sme použili dotazník The Osteoporosis Quality of Life Questionnaire (OQLQ). Dotazník sa skladá z 30 položiek, ktoré sú rozdelené do piatich domén: príznaky, fyzické funkcie, činnosti denného života, emočné funkcie a voľný čas. Každá doména je označená číslom. V prvej

doméne je zahrnutých 9 položiek, ktoré sa týkajú symptómov a bolesti chrbtice pri osteoporóze. V druhej doméne je 5 položiek týkajúcich sa fyzických funkcií, kde je zaradené ohýbanie, zdvíhanie a nosenie vecí a obmedzenie chôdze pri osteoporóze. V tretej doméne sa nachádzajú 4 položky, ktoré sú zamerané na emocionálne funkcie a pociťovanie strachu. V štvrtej doméne je zahrnutých 9 položiek, ktoré sa týkajú aktivít denného života, domácich prác a starostlivosti o seba. V poslednej piatej doméne sa nachádzajú 3 položky, ktoré sú zamerané na voľný čas a cestovanie.

2.2 Výsledky

V tejto podkapitole uvádzame iba niektoré vybrané výsledky štúdie.

Tab. 1 Bolesť pri chôdzi

Možnosť	%
Extrémne veľké trápenie a nepohodlie	8%
Veľmi veľké trápenie a nepohodlie	16%
Dosť trápenia a nepohodlia	18%
Mierne trápenie a nepohodlie	24%
Určité trápenie a nepohodlie	14%
Malé trápenie a nepohodlie	14%
Žiadne trápenie a nepohodlie	6%
Priemer	3,86

Tab. 2 Prítomnosť únavy kvôli problémom s chrbticou pri osteoporóze

Možnosť	Neustále	Väčšina času	Málo kedy	Niekedy	Minimum času	Skoro vôbec	Vôbec	Priemer
%	8%	32%	16%	14%	18%	12%	8%	3,38

Tab. 3 Problémy s ohýbaním v dôsledku bolesti chrbtice

Možnosť	Veľmi ťažké-nemožné	Veľmi ťažké-takmer nemožné	Dosť ťažké	Mierne ťažké	Trochu ťažké	Málo ťažké	Nie ťažké	Priemer
%	8%	12%	34%	18%	20%	8%	0%	3,54

Tab. 4 Obmedzenie pri chôdzi v dôsledku osteoporózy

Možnosť	%
Extrémne obmedzená	8%
Veľmi obmedzená	18%
Dosť obmedzená	18%
Mierne obmedzená	14%
Trochu obmedzená	18%
Málo obmedzená	14%
Nie je obmedzená	10%
Priemer	3,98

Tab. 5 Strach z pádu

Možnosť	Neustále	Väčšina času	Málo kedy	Niekedy	Minimum času	Skoro vôbec	Vôbec	Priemer
%	8%	28%	10%	14%	10%	20%	10%	3,9

2.3 Diskusia

Skúmaním subjektívne vnímanej kvality života si kladieme za cieľ zhodnotiť, ako chronická choroba a jej liečba ovplyvňuje fyzickú a psychosociálnu pohodu a ktoré oblasti života ovplyvňuje najviac a akým spôsobom.

Prvou skúmanou doménou bola prítomnosť symptómov a bolesti chrbtice pri osteoporóze. Bolesť je jedným z najčastejších symptómov osteoporózy. Okrem bolesti, ktorá negatívne ovplyvňuje prežívanie a každodenné aktivity sa pacientky stretávajú aj s ostatnými symptómami ako nedostatok energie alebo znížená flexibilita/pružnosť. V dôsledku osteoporózy pociťovali respondentky nedostatok energie kvôli problémom s chrbticou, ťažkosti pri ohýbaní, prenášaní vecí a problémové je pre nich aj dlhé sedenie či státie. Až tretina respondentiek s osteoporózou trpí každodennými bolesťami chrbtice (8). Bolesť traumatizuje nielen po telesnej, ale aj psychickej stránke, spôsobuje pocit duševnej nepohody a môže viesť k výraznému obmedzeniu mobility. Osteoporóza býva často asymptomatická a objavenie sa bolesti často môže signalizovať kompresívnu fraktúru stavcov. Bolesť môže vzniknúť i akútne a má charakter mechanickej bolesti. Novoobjavenie sa bolesti, prípadne zmena jej charakteru, by mali vždy viesť k indikovaniu zobrazujúcich vyšetrení (9, 10). Vertebrálne fraktúry sa prejavujú bolesťou chrbta, zhoršenou mobilitou chrbtice a stratou výšky a môžu spôsobiť problémy s dýchaním. V ťažších prípadoch vedú ku kyfóze. Ovplyvňujú schopnosť pacienta zvládať denné aktivity a zhoršujú kvalitu jeho života (11, 10).

V druhej doméne sme hodnotili vplyv osteoporózy u senioriek na ich fyzické funkcie, schopnosť ohýbať sa, zdvíhať a nosiť určité veci. Vo všeobecnosti to predstavuje určitý problém. Pre respondentky bolo dosť ťažké ohýbať sa za posledné 2 týždne kvôli problémom s chrbticou. Takisto aj nosenie a zdvíhanie vecí bolo pre respondentky „dosť ťažké“. Stredne ťažký problém pre respondentky predstavovalo, že si nevedeli nájsť pohodlnú stoličku na sedenie. V dôsledku osteoporózy a problémom s chrbticou vyjadrili aj mierne problémy s obmedzením chôdze (8).

Vplyv osteoporózy na emocionálne funkcie bol treťou hodnotenou doménou. Pre pacientky s ochorením osteoporóza nepredstavujú problémy len fyzické prejavy, ale aj negatívne emocionálne rozpoloženie a prítomnosť emócií ako sú strach z pádu, nespokojnosť alebo hnev a frustrácia. Napr. Ljunggren a kol. (2015) konštatujú na základe zistení z 1581 pacientov malo 48,4 % nedávnu predchádzajúcu zlomeninu a 15,6 % z týchto pacientov malo zlomeninu počas realizácie 18 – mesačnej štúdie zameranej na zisťovanie kvality života pomocou HRQoL. 10,9 % z 816 pacientov bez nedávnej predchádzajúcej zlomeniny malo náhodnú zlomeninu (12).

Závažnosť tejto choroby spočíva v tom, že sa vyskytuje u prevažnej väčšiny pacientov asymptomaticky a väčšinou jej prvým príznakom je až fraktúra. Zvýšené je riziko zlomeniny kostí, najčastejšie bedrovej kosti (femuru), stavcov a kostí predlaktia. Časť pacientov má bolesť v chrbte ako dôsledok mikrofraktúr. Klesá telesná výška, objavujú sa zlomeniny po nepatrnom úraze, nezriedka aj spontánne (príčinou býva aj slabší náraz, pošmyknutie, nosenie nákupu a pod. Takmer tretina respondentiek uvádza strach z pádu väčšinou „vždy“.

Podľa Palaciosa a kol. (2014) výsledky analýzy HRQoL v štúdii v Španielsku preukázali stratu kvality života u postmenopauzálnych žien s osteoporózou a potvrdili, že táto strata je väčšia u žien s predchádzajúcou osteoporotickou zlomeninou (13). Fyzické prejavy

osteoporózy, najmä bolesť chrbtice znižuje sebestačnosť pri vykonávaní každodenných aktivít, schopnosti realizovať a vykonávať bežné domáce práce. Pre pätinu respondentiek sú tieto činnosti podľa ich udania „dosť ťažké“. Ide najmä o činnosti: dosiahnutie vecí z horných políc, nakupovanie, nastupovanie a vystupovanie z auta. V závislosti od konkrétneho stavu, fyzických prejavov ochorenia alebo možných prekonaných komplikácií ako sú zlomeniny, sme u respondentiek zhodnotili aj ako trávia svoj voľný čas. Pre väčšinu našich respondentiek bola účasť na športe alebo inom fyzickom cvičení za posledné 2 týždne dosť ťažká (8). Opakovane bolo dokázané, že telesná záťaž je najvhodnejším podnetom k činnosti buniek, ktoré tvoria kosť, t.j. osteoblastov. Rovnako bolo dokázané, že pri sedavom spôsobe života, pri nedostatku vhodnej záťaže, prevládne činnosť buniek, ktoré kosť odbúravajú, t.j. osteoklastov. Nedostatok pohybu je jedným z významných rizikových faktorov vzniku osteoporózy. Správna pohybová aktivita je dôležitou súčasťou nielen jej prevencie, ale i liečby, čo však respondentky označili ako „veľmi ťažké až nemožné“ – 34 %, za „takmer nemožné“ označilo 10 % a 20 % za „dosť ťažké“ (8). Kvalita života je jedným z limitujúcich faktorov plnenia sociálnych rolí človeka. Podieľa sa na prežívaní subjektívnej spokojnosti a celkovej životnej pohody. V rámci podpory kvality života žien s osteoporózou sa javí ako nevyhnutnosť dôkladná informovanosť a edukácia pacientky o symptómoch a komplikáciách, ktoré osteoprózu môžu sprevádzať, o zdravotných rizikách a všetkých formách prevencie.

3 ZÁVER

V rámci primárnej prevencie osteoporózy má byť cieľom maximalizovať množstvo kostnej hmoty už v detskom veku, v čase rastu a modelácie kostí. Hlavnými činnosťami sú primeraná fyzická aktivita a správna výživa – dostatočný prísun vápnika. Sekundárna prevencia má za cieľ spomaliť stratu kostnej hmoty v dospelosti, hlavne u žien v období menopauzy. Hlavnými prostriedkami sú primeraná fyzická aktivita, dostatočný prívod vápnika a hormonálna substitučná terapia. Terciárna prevencia má za cieľ prevenciu pádov a tým zníženie rizika nových zlomenín u osôb s manifestnou osteoporózou. To je možné liečbou senzorických a motorických porúch, odstránením architektonických bariér, obmedzením podávania sedatív a hypotenzív. Všetkými tromi úrovňami prevencie vieme vplývať na kvalitu života žien s osteoporózou, pričom nevyhnutným prostriedkom je predovšetkým edukácia.

Použitá literatúra

1. KIŇOVÁ, S., HULÍN, I. et all. *Interná medicína*. Vyd.: Prolitera, 2013. 1136 s. ISBN 9788097025397.
2. KOLSHA, S. *Pathogenesis of Osteoporosis*. 2014. [online].[cit. 2014-09-17] Dostupné na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4167368/
3. BALOGOVÁ, B. *Seniori*. 2005. Prešov: Akcent print, 2005. 158 s. ISBN 80-969274-9-3
4. MUHLPACHR, P. *Kvalita života senioru*. 2017. MSD Brno: Fakulta sociálnych štúdií, Vysoká škola Danubius, 2017. 163 s. ISBN 978-80-7392-260-3
5. MASARYKOVÁ, L., FULMEKOVÁ, M., LEHOCKÁ, Ľ. A ĎURDÍK, T. Osteoporóza a kvalita života. In: *Via Practica* [online]. 2014, Roč. 4, č. 4, s. 101 - 102. ISSN 1339-424X.
6. MASARYKOVÁ, L., FULMEKOVÁ, M., LEHOCKÁ, Ľ., ĎURDÍK, T. Kvalita života pacientov trpiacich osteoporózou. In: *Česká a slovenská farmacie,* 2015; 64, 72-78 ISSN 1805-4439. [online]. [citované 2018-12-06]. Dostupné na https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-farmacie/2015-3/kvalita-zivota-pacientov-trpiacich-osteoporozou-55805

7. MADUREIRA, M. *Quality of life measurements in patients with osteoporosis and fractures.*2012. [online].[cit.2012-05-17] Dostupné na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3488992/
8. MATIOVÁ, P. *Kvalita života senioriek s osteoporózou.* 2021. Prešovská univerzita v Prešove, 70 s.
9. KEEN, R. Osteoporosis: strategies for prevention and management. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2007; 21(1): 109–122.
10. ČIERNY, D.,BRÁZDILOVÁ, K., KILLINGER, Z., PAYER, J. Osteoporóza a vertebrogénna bolesť. In: *Neurol. Praxi,* 2015; 16 (5): 269–27. [online].[cit. 2021-11-11] Dostupné na: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2015/05/07.pdf
11. BERG, K.M., KUNINS, H. V., JACKSON, J. L. , NAHVI, S., CHAUDHRY, A., HARRIS, K. A. JR, MALIK, R., ARNSTEN, J. H. Association between alcohol consumption and both osteoporotic fracture and bone density. In: *Am J Med*. 2008; 121(5): 406–418.
12. LJUNGGREN, ÖSTEN; BARRETT, ANNABEL; STOYKOV, VAYLO; LANGDAHL, BENTE L; LEMS, WILLEM F; et al. Effective osteoporosis treatment with teriparatide is associated with enhanced quality of life in postmenopausal women with osteoporosis: the European Forsteo Observational Study. In: *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2013. London Vol. 14, Iss. 1, (2013). [online].[cit. 2021-11-11] Dostupné na: https://www.proquest.com/docview/1432374275/8E30122D07F74405PQ/5
13. PALACIOS, S., NEYRO, J. L., _FERNÁNDEZ DE CABO, S., CHAVES, J., REJAS, J. Impact of osteoporosis and bone fracture on health-related quality of life in postmenopausal women. In: *Climacteric.* Volume 17, 2014 - Issue 1, Pages 60-70. ISSN · 1369-7137.

Kontaktní údaje

PhDr. Andrea Šuličová, PhD.
Fakulta zdravotníckych odborov Prešovská univerzita v Prešove
Partizánska 1
080 01 Prešov
Email: *Andrea.Sulicova@unipo.sk*

EXPERIENCE WITH SELF-HARMING BEHAVIOR: THE IMPORTANCE OF SOCIAL SUPPORT AND POSSIBLE THERAPEUTIC INTERVENTIONS

Ivana Václaviková

Abstract

The aim of the paper is to understand the experience with self-harm in adolescents and possibilities of eliminating this behavior, namely via providing social support and therapeutic interventions. Based on an in-depth examination of individual cases, it focuses on the subjective significance of self-harming behavior, as well as on strategies for managing it. Data were obtained from five participants, three women and two men, through a modified self-harm questionnaire - SHI (Sansone & Sansone, 2010) and an in-depth semi-structured interview. The analysis was performed using the method of interpretive phenomenological analysis (IPA; Smith & Osborn, 2008). The results showed that participants perceived self-harm as relief from negative emotions and dealing with difficult situations. In order to prevent this behavior, the participants benefited from the social support provided by their loved ones as well as from professional help.

Key words: *self-harm, social support, psychotherapy*

1 INTRODUCTION

Self-harm means intentional, usually repeated self-injury without conscious suicidal motivation where one's own bodily integrity is violated (Koutek & Kocourková, 2007; Favazza in Kriegelová, 2008). It is a behavior of a consciously self-destructive, repetitive nature and the self-harming individual does not usually perform it in order to end his or her life (Sansone & Sansone, 2010; Hawton, Saunders & O'Connor, 2012). The most common forms of self-harm include cutting the skin on the wrist and other parts of the body (Suyemoto, 1998), acid burns, burns from fire or embers, swallowing various objects (McManus et al., 2014). It can have a ritual component and is usually triggered by a stressor that acts from the environment (Hort et al., 2008). DSM-5 (2013) defines non-suicidal self-harm as when an individual has committed intentional self-injury on the surface of his/her body for five or more days in the last year in a manner that could cause bleeding, bruising, or pain in the expectation that the injury will cause mild physical harm, without suicidal intent; ICD-10 (2019) defines intentional self-harm as dozens of forms of behavior (categories X60-X84), including suicides and attempted suicide. In any case, the common features of self-harming behavior lie in the intention - the primary purpose is to provoke pain (mostly physical, but also mental, emotional) in response to poorly managed mental stress (Démuthová, Václaviková, Selecká & Blatný, 2020).

Self-harming behavior occurs in both the clinical and non-clinical populations and may not necessarily be associated with a psychiatric diagnosis. It may be found in an environment of a mentally healthy population that suffers from specific problems (Nixon, Cloutier & Jansson, 2008; Démuth & Démuthová, 2019) and it occurs also in people who have not learned to deal with unpleasant emotions and burdens in an adaptive way - here, self-harm can serve as a means of calming, expressing and regulating strong, even unbearable emotions (Rozsívalová, Trefilová & Paclt, 2010). In the short term, it may have the desired effect, as endorphins that have an analgesic effect are released into the bloodstream. Initially, therefore, relaxation, calm, and reduction of stress prevail, but soon the feelings that evoked the act of self-harm

will return; further exacerbated by guilt, anger, shame, and remorse. Thus, the individual gets into a state of unpleasant emotions again, and there is an increasing risk that they will resort to repetitive self-harm (Burešová, 2016). The etiology is complex, involving genetic, biological, psychiatric, psychological, social, and also cultural factors (Harrington, 2001; Evans, Hawton, & Rodham, 2004; Hawton et al., 2012). Risk psychological factors include helplessness and underdeveloped problem-solving strategies, dysfunctional family (Suyemoto, 1998), traumatic childhood experiences, precarious relationship and neglect (Gratz, 2003), long-term abuse, and violence (Hofmann, 2006).

In terms of prevalence, self-harm is a major health problem (Edmondson, Brennan, & House, 2016). Based on the summarized findings of several international studies, it appears that about 10% of adolescent population experience self-harm, girls significantly more often than boys (Moran et al., 2012). 44% of self-harming individuals started this behavior during adolescence - it most often occurs at the age of about 14 years (Kriegelová, 2008). Repeated and long-term self-harm in adolescence often leads to such behavior in adulthood (Hawton et al., 2012), or predicts a wider range of different psychosocial difficulties (Moran et al., 2012; Borschmann et al., 2017).

Motivation to harm oneself is varied, Bywaters and Rolfe (2002) report feelings of self-hatred, ventilation of anger, inappropriate coping strategy, but also rape, bullying, and severe stress. Some authors define self-harming behavior as a maladaptive coping strategy used to regulate emotions that an individual cannot cope with in another way (Sutton, 2005), for example, due to the lack of effective adaptation strategies (Rozsívalová et al., 2010; Andover, 2012). During the period before the act of self-harm, individuals experience increased tension, anxiety, anger, dysphoria, even depersonalization. Subsequent harms, such as cuts, alleviate feelings of emptiness and anger and thus serve individuals to detach themselves from painful situations (Mangnall & Yurkovich, 2008). Invisible emotional pain turns into visible self-harm, in the form of physical injuries. Nock and Prinstein (2005) perceive self-harming behavior as a regulatory mechanism that individuals resort to when they want to stop certain emotions and at the same time seek quick, short-term relief from unpleasant emotional states. Motives such as taking control, lack of interest in the environment, or trying to shock also appear (Bywaters & Rolfe, 2012). In general, the most frequently researched motives are those that focus on the regulation of negative feelings (Suyemoto, 1998; Klonsky, 2007; Klonsky & Glenn, 2009; Nock & Prinstein, 2005).

Psychotherapy plays a major role in the treatment of self-harming behavior. For example, cognitive-behavioral therapy is used, especially trauma-oriented cognitive-behavioral therapy, dialectical behavioral therapy, developmental group therapy, or integrative cognitive therapy. In addition, various other approaches address the treatment of self-harm, such as D. Miller's narrative approach, A. Ellis's rational-emotional therapy, and problem-solving therapy (Kriegelová, 2008). In individual therapy, adolescents benefit mainly from a stable and long-term therapeutic alliance, which is aimed at overcoming mood swings, insufficient adaptation strategies, interpersonal problems, and transmission reactions, which may stem from childhood trauma or from a long-term non-empathetic and failing environment (Ryšánková, 2008). Another important factor is a person whom adolescents can reveal and entrust with the use of self-harm. Disclosure of adolescents about the use of self-harm by parents will make it easier to try to seek help, which can lead to a significant reduction in suicidal tendencies in the individual. Confession with peers is also an important step in providing help, as they can try to get advice from others (e.g. parents, siblings, experts), which they can then pass on to their self-harming friends (Démuthová et al., 2020).

1.1 Research problem

Given the seriousness of the issue of self-harming behavior, it is appropriate to pay attention to the possibilities of reducing its incidence. According to Platznerová (2009), the goal of the intervention is not only to reduce the number of self-harming episodes and the desire to hurt but also to improve the functioning of the individual in society and increase his quality of life through more appropriate strategies for coping with stress and stressful situations. To plan an appropriate intervention, it is important to understand the role of self-harm in a particular case (Kriegelová, 2008; Edmondson et al., 2016). Therefore, we consider it appropriate to examine the subjective significance of self-harming behavior on the basis of in-depth statements of injured individuals, with emphasis on the possibility of its reduction or elimination - both at the individual level and in terms of social support and/or professional assistance.

2 METHOD

2.1 Participants

Due to the qualitative design and exploratory nature of the study, the research sample is represented by five participants (N = 5), two men and three women. Intentional criterion selection was used with the following criteria for inclusion in the study: (1) a young person at least 18 years of age with (2) personal experience of past self-harming behavior that was present at (3) adolescence; (4) the absence of psychiatric illness. The characteristics of the research sample are summarized in Table 1., the names are fictitious due to anonymity.

Table 1. Basic characteristics of participants

Name	Age	Status	Self-harming behavior		
			First time/last time (age in years)	Form	Frequency
Luke	18	Student	15/17	Cutting, scratching, starving	3-4 times a week
Martin	20	Worker	14/16	Cutting, burning, hitting, scratching, head banging	Every day
Susan	18	Student	14/15	Cutting, hitting, scratching, starving, wound healing prevention	Every day
Ivana	24	Student	15/20	Cutting, scratching, hitting, starving, self-destructive thoughts alcohol abuse	Every day
Laura	20	Student	15/19	Cutting, hitting, scratching, starving, wound healing prevention, self-destructive thoughts	Every day

2.2 Methods

Self-Harm Inventory

To identify the experience with self-harming behavior in adolescents, a modified version of the SHI questionnaire (Self-Harm Inventory; Sansone & Sansone, 2010) has been used. The

original version of the SHI contains 22 questions dealing with the presence of various forms of self-harm. Four items in our testing were excluded as they were not suitable for the adolescents and the questionnaire was adapted for data collection in the population of young people in Slovakia. On the other hand, two items were added to the questionnaire (Démuthová & Rojková, 2019).

Semi-structured Interview

The interview focuses on self-harm experience, thematically consists of three main areas: (1) life before self-harm, including issues of self-esteem, family and peer relationships, leisure, stress management; (2) a period of self-harm with emphasis on its causes, course and subjective significance; (3) the process of ending the use of self-harming behavior.

The interview included reflective reactions from the researcher, which serve to verify the prospects of the participants and increase understanding. This process, together with the triangulation of researchers, supports the credibility of the study (Guba & Lincoln, 2005). The interview of a phenomenological nature, supplemented by observation and acquisition of anamnestic data, was recorded on video.

3 RESULTS

The interpretive phenomenological analysis enables the processing and presentation of results both from the perspective of individual cases and from the perspective of identified topics. We are aware of the appropriateness of including both perspectives at the same time, but in terms of space-saving, in this article, we will give priority to the presentation of identified topics, namely: (1) the course of self-harm and its maintenance; (2) ending self-harm and ways of coping; (3) social support and professional help; (4) subjective significance of the experience.

The course of self-harm and its maintenance

As participants used self-harm repeatedly and for a relatively long time, we tried to identify the factors that sustain it. The interviews show that these are persistent conflicts in interpersonal relationships, emotional instability, or persistent negative emotional experiences. Quarrels with partners or family members, stress from school, difficult situations that they could not solve satisfactorily - gradually, various difficulties were combined in that they caused anxiety and emotional tension, accompanied by feelings of helplessness and loss of control, which immediately led to self-harming behavior: "If there were situations accompanied by emotions that I had no control over, I had to reach for a razor. Those emotions prevailed over me - then I didn't realize I was doing it until I actually did it." (Laura).

Important for the repetition of self-harm is especially its positive evaluation by participants who state that during and immediately after it they experienced pleasant feelings - there was a relief, they calmed down and for a while did not think about worries: "For a while, I felt that I was completely ok and I may not have to worry about anything." (Luke).

However, the benefit in the form of settlement is rather short-term in nature. Over time, the participants experienced negative feelings, accompanied by remorse: "I sometimes had days that I realized that this was probably not a normal solution to problems." (Martin); "After a while, I had regrets that I fell into it again, I was also sorry for the growing scars. They reminded me of my weakness." (Ivana).

Ending self-harm and ways of coping

At a certain point in each participant's life, there was an awareness of the need to stop self-harm. In this regard, the importance of social relations and thinking about the future stands out. Conversations with other people gave rise to a critical consideration of the correctness of self-harming behavior: "I did not want my children to find out, I wanted to close this chapter forever" (Luke). New partnerships played an important role in this process: "I took the moments with him as a chance for a new and better life." (Laura), as well as previous friendships or improvements in the family relationships - usually as a result of family members worrying about participants after revealing self-harm. Sometimes friends took stronger steps: "You will stop harming yourself, otherwise we will not be friends" (Laura), or they motivated and showed support: "It was the friend who gave me the hope that I could get out of it and lead a full life..." (Luke). Family discussions helped to realize that "self-harm is not the way I want to go in life" (Martin) and subsequently led to further improvement: "We talked more often, it had a positive effect on our coexistence."

A more optimistic view of the world through ideas of a better future was offered not only by relationships but also by experiences of success (such as graduation exam), continuing to study at another school and independence, including a change of residence: "I was finally able to see some success" (Laura).

Nature and movement, relaxation activities including breathing exercises, theater, books and music, or various creative activities are also a source of positive emotions and opportunities to relax: "When I put myself into the workshop, I was only focused on work." (Martin). On the spiritual level, faith in God seems to be important.

Social support and professional help

An important topic for the participants is to manage difficult situations or difficult thoughts in other way than using self-harm. All participants stated that they would probably not be able to handle self-harming behavior on their own. There was at least one close person in each participant's life who helped him get out of the most difficult moments and was close to him whenever necessary. At the same time, three participants (Luke, Susan, Ivana) have experience with professional help provided by a psychologist, who they also perceived as a close person. They evaluated the sessions very positively, especially because of a sincere interest of a professional: "There really is someone who understands my problems" (Susan). In addition, they praised the psychologist's effort not to question the seriousness of their problem and the opportunity to talk openly about the issue of self-harm. Luke especially praised his improvement in the ability to regulate and control emotions. At the same time, they talked with the psychologist about the future which helped him better organize his plans and thought processing.

The common denominator of the profits from professional psychological help or close relationships was support, patience and an empathic approach, in which they gained the opportunity to calm down and find other problem-solving strategies. Participants benefited from open and confidential communication, spending time together that was more meaningful than "time spent in a room with a razor in hand" (Susan).

Subjective significance of the experience

Over time, the participants perceive that the experience with self-harm also had a great influence on the development of their personality and to a large extent influenced them in a positive sense. Two participants (Martin, Laura) said that through experience with self-harm they became more empathetic and understanding people: "I can understand people more" (Martin), they learned to understand other people's problems, to recognize their suffering and mental discomfort. It prepared them to "be here at any time for those who need it" (Laura).

Empathy develops not only towards others but also towards oneself. Participants began to focus on their feelings and realize that they do not have to suppress them and also do not have to voluntarily expose themselves to situations that cause nervousness or stress. The experience of self-harm can be seen as empowering: "I have become a stronger boy" (Luke); "Every difficult experience can strengthen a person" (Susan). They do not regret what they have survived, because they have become more resilient and open people, better able to cope with psychological stress. There is also a willingness to talk openly about the experience and share it with other young people in order to prevent the use of self-harming behavior. However, the experience of self-harm is also perceived with a negative aspect, in the sense of regretting the period of harm to one's own body.

4 DISCUSSION

For the participants, self-harm was a means by which they attempt to achieve relief as well as to avoid confrontation with negative emotions, thoughts, and situations. In the brain, endorphins are released, which dampen tension, anger, or anxiety (Lieberman, 2004), and the most common motives for self-harm are those aimed at regulating unpleasant emotions (Ros & Heath, 2002; Klonsky 2007; Klonsky & Glenn, 2009). This interpretation is confirmed by the participants in our research, who stated that self-harm brought them relief from intense and unmanageable emotional pain, which they could not handle otherwise. This corresponds to the finding that self-harming behaviors occur predominantly in individuals who have not yet developed effective adaptation strategies and therefore use maladaptive (Harrington, 2001; Rozsívalová et al., 2010; Andover, 2012; Hawton et al., 2012), though, in the long run, inefficient strategies. Thus, the reason for self-harm may have been primarily unfamiliarity with other ways to cope with the burden. From this perspective, self-harm serves as a coping strategy that aims to quell and manage negative emotions, gain control (McCann, Lubman & Clark, 2012), albeit only for a short time, until a negative state or remorse reappears.

With regard to the short-term effect of self-harming behavior, which, while temporarily bringing relief, ultimately does not solve the situation, the participants were aware of the need to eliminate it and to replace it with other strategies. Confession or disclosure to close people, through whom we obtain external validation, can also be an important step in awareness of the problem (Démuthová et al., 2020). It was the presence and interest of loved ones that helped the participants to cope with this problem - they had the opportunity to communicate and ventilate negative thoughts and emotions, which can be considered a healing element. Only realizing the seriousness of the problem can lead to the implementation of healing steps, such as the need to seek professional help that has the potential to protect against the occurrence of self-harming behavior in the future. All participants became aware of the unsuitability of self-harm as a coping mechanism, but with the need for external motivation and encouragement. Only then they did recognize the need for behavior change and were able to practice new skills to cope with stressful situations.

Based on the findings, we emphasize that coping with emotionally challenging situations and states alone, without any mental support, does not appear to be effective - especially in adolescence, when individuals are increasingly vulnerable to the occurrence of risk behavior due to fundamental changes in affective and inhibitory control systems (Modecki, 2016). Participants benefited from spending time in the presence of another person they could count on, which corresponds to the conclusions of Weisz, Quinn, and Williams (2015). If self-harming individuals feel the human closeness of someone they consider important, they are more likely to be able to receive social support better.

Last but not least, the unfamiliarity with adaptive coping patterns can be corrected, for example, through intervention programs, increased availability of assistance, and education in connection with other coping strategies or relaxation techniques that could prevent the emergence and development of self-harming behavior. We state that it was the training of effective coping with stressful situations, techniques aimed at regulating emotions, and social support that played a significant part in helping with self-harming behavior among our participants.

In connection with the evaluation of the importance of experience with self-harming behavior, the participants mentioned the development of personality and, at the same time, the development of certain competencies, such as empathy and mindfulness towards people who go through a difficult period of life. If it is meaningfully integrated into the life path, the experience of self-harm can also be seen as beneficial and empowering - in terms of gaining more inner strength and greater resilience (Lewis & Mehrabkhani, 2015; Long, 2019). Finally, it can motivate people to live differently, but also to work on their emotional health and increase self-esteem - either through professional care or by deepening close relationships and focusing on finding more adaptive strategies for managing negative experiences.

Conclusion

Despite the limited representativeness of the research, which corresponds to the research design used, we perceive the potential of a qualitative approach in the possibility to bring an insight into the issue, which complements the possibilities of mostly quantitatively tuned studies in this area. When planning prevention programs and choosing an appropriate intervention, it is important to understand in what context self-harm can be used in a particular person (Kriegelová, 2008; Edmondson et al., 2016). Based on in-depth testimonies of self-injuring individuals, we have the opportunity to examine the subjective significance of self-harming behavior, with emphasis on the possibilities of its elimination or removal - both at the individual level and in terms of professional assistance.

Acknowledgment: Publication has been supported by the project “Self-harm: definition, prevalence, influencing factors and implications for clinical interventions” no. APVV-17-0123.

Bibliography

1. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).* Arlington: American Psychiatric Association.
2. Andover, M. S. (2012). A cognitive-behavioral approach to case formulations for nonsuicidal self-injury. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 26(4), 318–330.
3. Borschmann, R. et al. (2017). 20-year outcomes in adolescents who self-harm: a population-based cohort study. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 1(3), 195-202.
4. Burešová, I. (2016). Self-Harm Classification System Development: Theoretical Study. *Review of Social Sciences*, 1(4), 13-20.
5. Bywaters, P., & Rolfe, A. (2002). *Look Beyond the Scars: Understanding and Responding to self-injury and self-harm*. London: NCH.
6. Démuth, A. & Démuthová, S. (2019). The prevalence and the most frequent forms of self-harm in adolescents. *International Conference on Research in Psychology*. London: Diamond Scientific Publication, 39-51.
7. Démuthová, S. & Rojková, Z. (2019). Špecifiká osobnosti sebapoškodzujúcich sa adolescentov s výskytom suicidálnych pokusov. *Kondášove dni 2019*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 18-25.

8. Démuthová, S., Václaviková, I., Selecká, L., & Blatný, M. (2020). The Problem of Self-Disclosure of Self-Harming Behaviour in Adolescence. *Postmodern Openings*, 11(4), 1-19.
9. Edmondson, A. J., Brennan, C. A., & House, A. O. (2016). Non-suicidal reasons for self-harm: A systematic review of self-reported accounts. *Journal of Affective Disorders*, 191, 109–117.
10. Evans, E., Hawton, K., & Rodham, K. (2004). Factors associated with suicidal phenomena in adolescents: a systematic review of population-based studies. *Clinical psychology review*, 24(8), 957-979.
11. Gratz, K. L. (2003). Risk factors for and functions of deliberate self-harm: An empirical and conceptual review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 192-205.
12. Guba, E.G. & Lincoln, Y.S. (2005). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. *The Sage Handbook of Qualitative Research* (eds Denzin, N. K. & Lincoln, Y.S.), 191–215.
13. Harrington, R. (2001). Depression, suicide and deliberate self-harm in adolescence. *British Medical Bulletin*, 57: 47 – 60.
14. Hawton, K., Saunders, K. E., & O'Connor, R. C. (2012). Self-harm and suicide in adolescents. *The Lancet*, 379(9834), 2373-2382.
15. Hofmann, A. (2006). EMDR *Terapia psychotraumatických stresových syndrómov*. Trenčín: Vydavateľstvo-F.
16. Hort, V., Hrdlička, M., Kocourková, J., & Malá, E. (2008). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Praha: Portál.
17. Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: a review of the evidence. *Clinical Psychology Review*, 27(2), 226-239.
18. Klonsky, E. D. & Glenn, C. R. (2009). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: Psychometric properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 31(3), 215-219.
19. Koutek, J., Kocourková, J. (2007). *Sebevražedné chování: Současné poznatky o suicidalitě a její specifika u dětí a dospívajících*. Praha: Portál.
20. Kriegelová, M. (2008). *Záměrné sebepoškozování v dětství a adolescenci*. Praha: Grada Publishing, 176.
21. Lewis, S. P. & Mehrabkhani, S. (2015). Every scar tells a story: Insight into people´s selfinjury scar experiences. *Counselling Psychology Quarterly*, 29(13), 1-15.
22. Lieberman, R. (2004). Understanding and Responding to Students Who Self-Mutilate. *Principal Leadership*, 4(7), 10-13.
23. Long, M. (2019). Self-injury, stigma, and identity: The Northern Ireland context. *Deviant Behaviour*, 42(60), 1-16.
24. Mangnall, J., & Yurkovich, E. (2008). A literature review of deliberate self- harm. *Perspectives in Psychiatric Care*, 44(3), 175-184.
25. McCann, T. V., Lubman, D. I., & Clark, E. (2012). The experience of young people with depression: A qualitative study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 19(4), 334-340.
26. McManus, S., Hassiotis, A., Jenkins, R., Dennis, M., Aznar, C., Appleby, L., ... & Brugha, T. (2014). Suicidal thoughts, suicide attempts and self-harm. Mental Health and Wellbeing in England: Adult Psychiatric Morbidity Survey 2014.
27. MKCH-10 (2000). *Medzinárodná klasifikácia chorôb – 10. revízia. Duševné poruchy a poruchy správania*. Praha: Psychiatrické centrum, 306.
28. Modecki, K. L. (2016). Do risks matter? Variable and person-centered approaches to adolescents' problem behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 42, 8-20.

29. Moran, P. et al. (2012). The natural history of self-harm from adolescence to young adulthood: a population-based cohort study. *The Lancet*, 379(9812), 236-243.
30. Nixon, M. K., Cloutier, P., & Jansson, S. M. (2008). Nonsuicidal self-harm in youth: a population-based survey. *Canadian Medical Association Journal*, 178(3), 306-312.
31. Nock, M., & Prinstein, M. (2005). A Functional Approach to the Assessment of Self-Mutilative Behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 885-890.
32. Platznerová, A. (2009). Sebepoškozování: Aktuální přehled diagnostiky, prevence a léčby. Praha: Galén.
33. Rozsívalová, E., Trefilová, A., & Paclt, I. (2010). Sebepoškozování u dospívajících. *Česká a slovenská psychiatrie*, 106(4), 239-244.
34. Ryšánková, M. (2008). Proč se dospívající sebepoškozují? *Pediatrie pro praxi, 9*(6), 383-387.
35. Sansone, R. A., & Sansone, L. A. (2010). The Self-Harm Inventory (SHI): development of a scale for identifying self-destructive behaviors and borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 54(7), p. 973-983.
36. Smith J.A. & Osborn M. (2008). Interpretative phenomenological analysis. *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods* (ed Smith, J.A.), 51–80.
37. Sutton, J. (2005). Healing the Hurt Within: Understand Self-Injury and Self-Harm, and Heal the Emotional Wounds. (2nd ed.). Oxford: How to Books.
38. Suyemoto, K. L. (1998). The functions of self-mutilation. *Clinical Psychology Review*, 18(5), 531-554.
39. Weisz, B. M., Quinn, D. M., & Williams, M. K. (2015). Out and healthy: Being more „out" about a concealable stigmatized identity may boost the health benefits of social support. *Journal of Health Psychology*, 21(12), 2934-2943.

Contact

Mgr. Ivana Václaviková, Ph.D.
University of Ss. Cyril and Methodius, Faculty of Arts
Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovakia
email: ivana.vaclavikova@ucm.sk

TEACHERS' DIGITAL SKILLS: CASE STUDY

Monika Prostináková Hossová

Abstract

The aim of the case study is to examine the level of digital literacy and digital competence of a selected group of primary school teachers. In theory, the study focuses on defining themes – digital literacy, digital skills and competences. On an empirical level, the author detects the level of digital literacy of a sample of teachers, following the set attributes and sections that condition digital literacy in this study. In this case, it is about the ability to search for information; the ability to select, assess and verify information; the ability to process information both textually and graphically; and the ability to communicate – to present the information processed. The outcome of the present case study is an assessment of the level of digital literacy of the selected sample of teachers and a summary of the findings of this examination.

Keywords: *digital literacy, digital skills, media competences, teachers, case study*

1 TEORETICAL FRAMEWORK OF DIGITAL LITERACY

Digital literacy has recently been given increased attention, especially in relation to teachers. It is possible to say, that this is the company's response to the situation that has arisened with the COVID-19 pandemic. One of the first areas of life that had to be moved online as a result of the situation was education. Distance learning beceame reality practically overnight and schools, teachers as well as pupils faced new challenges of a (not only) technical nature.

In most cases, digital or media literacy research focuses on examining the literacy level of specific groups – children, youth or seniors. In this case study, we focus on examining the level of digital literacy of teachers in Slovak primary schools. We consider this population group to be specific, especially as educators are not only recipients of the media, but also mediators of information and knowledge for pupils, i.e. children and young people. We therefore consider essential to pay attention to the level of digital (and media) literacy of teachers, who, as their profession suggests, make a significant contribution to shaping and influencing the knowledge, skills, opinions and attitudes of their learning students.

We define digital literacy as a set of skills related to the world of information and communication technologies and media. This is the individual's ability to use digital technologies and their communication tools and networks for the purpose of finding, evaluating, processing and creating information (Grizzle, Wilson, 2011, p. 183). The term also includes understanding the media, interpreting it, reproducing the information they provide and then applying the acquired knowledge into practice. According to Kalaš (2011, p. 130), digital literacy is a set of knowledge and skills that are needed for the meaningful and efficient use of digital technologies. A digital literate individual can appropriately choose digital technology as needed, solve the problems of the digital world, critically evaluate information obtained through digital technologies, have knowledge of the protection of privacy and security associated with the use of digital technologies, and, above all, is able to use digital technologies for his personal benefit and development.

We consider digital literacy to be part of a kind of literacy package that we call the 21st century literacy set. We include media, information and digital literacy. We consider these to be inseparable, especially as the knowledge, skills that this literacy defines and are related to the media and communication technologies. We also support the opinion that the efficient,

conscious and meaningful use of technologies and communication tools is not possible without the individual having certain *knowledge* (on the origin, development, functions, ownership, principles of creation, etc.), *capabilities* (assessment of relevance and credibility of resources, relevance of content, critical evaluation of information obtained, etc.) and *skills of a technical nature* (access, control, work with medium, means of communication). The individual equipped with digital literacy then possesses the following skills (Hossová, 2016, p. 76-77): *technical skills related to the use of ICT, the ability to choose the appropriate ICT for information retrieval, the ability to process the information obtained using ICT, communication skills (use and sharing of information through ICT).*

We consider these skills to be building pillars of digital literacy and we are working with them in this study as well. In doing so, we are based on the definitions of competence and literacy by W. J. Potter, who considers competence to be the one, that an individual either has or does not have, i.e., either he is able to access information, media and media content, or he is not. Competence in terms of ability is then the basis of literacy according to Potter (2005, p. 54-55).

We consider digital literacy and competences that define it in some way to be very close to media literacy and media competences. In the case of media literacy, it is the acquired media competences that represent the level of media literacy of the individual. Their acquisition is the aim of media education as an educational process – the process of media learning and teaching through the media (Buckingham, 2003, p. 4). The objectives of this educational process are divided into three basic categories (revised classifications and educational objectives of media education according to B.S. Bloom and A. de Block): *cognitive objectives* – media education objectives in the field of knowledge and knowledge, *affective objectives* – educational objectives of media education and *psychomotor goals* – objectives of media education in the field of practical skills (Petranová, 2015, p. 23-25). As media education provides space for skills development, it is also a space for acquiring and increasing digital literacy. On this basis, we derive the objectives of media education and communication technologies that touch the digital literacy and the skills (competences) related to it. It is a group of psychomotor objectives that represents the skill dimension of media education. Petranová, (2015, p. 27-28) presents in the aforementioned revised taxonomy the following skills – competences: *perception* (acceptance of media content with understanding in order to form an opinion and understanding of the content creation process), *understanding* (understanding processes and procedures of media content creation, ability to motivate yourself and the surroundings to create media content, ability to divide the creation process into individual steps, etc.), *application* (ability to independently create media content in different formats and through various technologies – text, auditive, audiovisual, websites, etc.) and *integration* (inclusion of the process of creating media content in the individual's everyday life, "automation" of the creation of media content, but also the search for new ways and possibilities in relation to media creation).

The categories in which we measure the level of media literacy are then derived from the above objectives of media education. Since we see digital literacy as part of the *21st century literacy set*, we also stick to the classification that determines the criteria for assessing the level of media literacy. These are based on *the Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels* (*2009*). The aim of the study was to establish criteria based on which, the level of media literacy of the Member States of the European Union could be measured. These criteria are divided by the authors into two groups: *individual competencies* and *environmental factors* (Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels, Final Report). Environmental factors in this sense represent the action of the external environment, which affects the resulting level of media literacy of the inhabitants of a given country. These are the *availability of media in the country* (possibilities for the population to access the

Internet, television broadcasting, radio broadcasting, print media, mobile phones and filmmaking) and *the context of media literacy in the country* (media education and media education policy in the legislative and educational context, development of the media industry, degree of development of civil society). Individual competences are then factors that we can measure among the population of countries, i.e., they reflect the individual abilities and competences of individuals in categories: *media use* (technical, user skills), *critical media viewing and understanding* (critical thinking, cognitive abilities – knowledge) and *communication skills* (social and creative abilities).

Due to the focus of the submitted text, we are particularly interested in individual competences, special categories *of media use* and communication *skills.* In the context of the use of media or technical user skills, we talk about the following (Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels):

1. Media usage - technical user skills:
    a) Computer and Internet skills – computer and Internet skills, internet usage.
    b) Active media usage – reading print media and books, using a mobile phone, attending a cinema.
    c) Advanced internet skills – online shopping, internet banking, reading newspapers over the Internet.
2. Communication skills (social and creative skills):
    a) Social relations – creation of media content, use of social networks and communication through social networks.
    b) Civic participation – use of the Internet for cooperation and participation in civic and social life, use of electronic services of civic participation.
    c) Creation of media content – media production skills, creativity, independent media creation of the user.

2 METHODS

The aim of the submitted case study is to examine the level of digital literacy of a group of primary school teachers in Slovakia. This is a group of seven teachers who have volunteered in this survey, which, given the pandemic situation, are conducting online. Our intention is to find out at what level the digital skills of teachers who, in recent time (and many to this day), teach via the Internet in distance form of education. This form of education requires a high level of digital literacy as well as information and media literacy of teachers.

We analyze the level of competences of educators on the basis of pre-selected criteria that are directly related to digital literacy and digital competences: *technical and information search skills (working with the Internet in search of information, verifying and selecting information) and* their further use *(working* with a *text editor, presentation program, etc.) , preparation, processing of information and material into* final form *(graphic editing of created content) and communication (sharing, presentation) of created content.* We evaluate teachers' skills in three levels that correspond to the level of digital skills: *basic, medium* and *high level:*

1. Base level:
    a) To search for information:
        i. without distinguishing the source, its credibility and relevance,
        ii. only based on keywords, without the use of advanced search, does not use search in databases or educational portals.
    b) Processing of information:
        i. without selection and regardless of the relevance/necessity of the information (followed by a motto: the more information, the better),
        ii. controls only the basic functions of the text/presentation editor, cannot graphically edit the text/presentation.

c) Communication of information:
   i. interpretation of the curriculum by means of a presentation (mainly text), but without the use of additional materials – e.g., video, infographic, etc.

2. Medium level:
   a) To search for information:
      i. through the Internet and using multiple sources,
      ii. considering the need for information, its relevance and credibility (e.g., listing the original sources and assessing their relevance).
   b) Processing of information:
      i. selection of the necessary information based on relevance in relation to the topic.
   c) Communication of information:
      i. presenting with an editor to create presentations and utilizing the advanced features of this editor (e.g., personalization of templates, application of effects, etc.),
      ii. using additional material (e.g., infographics, visualizations, illustrations, graphs, etc.).

3. High level:
   a) To search for information:
      i. through the Internet, available databases and educational portals,
      ii. using advanced search options,
      iii. about the relevance of the information and its source, its credibility.
   b) Processing of information:
      i. selection of the necessary knowledge about the topic,
      ii. stating the sources of the information received and referring there to it,
      iii. creatively and through enhanced text and presentation editor features.
   c) Communication of information:
      i. using a presentation using additional material (infographics, videos, visualizations),
      ii. using the additional services of the communication platform (e.g., quizzes, writing on a whiteboard, etc.).

We carry out the examination using the observation method, subjecting each participant to the examination separately. We record and later evaluate the detected data based on specified attributes related to individual levels of digital literacy:

1. search for information (search method, search location),
2. selection and verification of information (based on relevance in relation to the topic, verification through additional information, applications for verifying the veracity of the content, etc.),
3. processing information (using a text or presentation editor) and graphical processing of the presentation (additional material, template editing, video, etc.),
4. presentation of the content you create and the overall result.

The essence of the examination is that the teacher receives the task and during its performance we observe it. In order to obtain relevant results, we conduct research through the *Google Meet* platform, where the teacher shares his/her screen so that we can see what and how he does, i.e., how he searches for information, processes it, verifies it, modifies the media content created, etc. We focus on skills in the field of searching and processing information and communication skills (Vrabec, 2015, p. 79-80) that we see as an integral part of digital literacy.

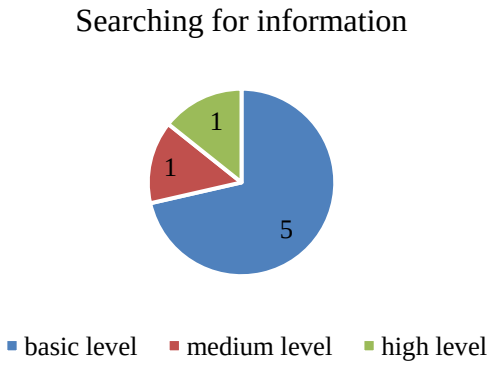
In order to examine the digital literacy of teachers, we give the same task to all those involved in this case study: *Prepare a lecture for 2nd grade primary school pupils on Climate Crisis*. For a better understanding of teacher assignments, we individually explain requirements such as: 30-minute lecture length, presentation necessity, lecture intended to be presented online. We do not specify other requirements, to ensure that the achieved results are authentic and correspond to how the teacher "normally works" in the work process.

3 RESULTS

As we have already mentioned, teachers participate voluntarily in the case study, and the choice is deliberate on our part. The subject of the examination is seven teachers working at the second level of primary school (5 teachers) and in the lower grades of the eight-year grammar school (2 teachers). The composition in terms of sex is: three males, four females. As part of the identification data survey, we also ask about the length of pedagogical practice of respondents. 5 out of 7 teachers belong to the category with a length of practice of 10 to 20 years, 2 teachers have been practicing the profession for more than 20 years.
Based on the established attributes that define the level of digital literacy, we evaluate the observations made as follows:

Search for information

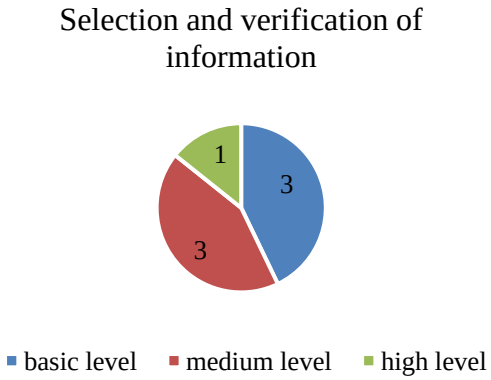
After reading the task, the teachers involved started searching for information. At this point, we mainly tracked whether they primarily search for information through web search (e.g., Google) or also use portals with educational content or databases of scientific and professional texts (e.g., also in foreign languages). 5 out of 7 teachers started the search by typing keywords (climate crisis) into the search engine. From the obtained links, respondents checked several of them, copied the selected information to a text editor and further worked with them. One teacher used a search engine to enter the combination of *climate crisis Denník N* (newspaper) into the search. Thus, he searched the news platform for a journal, which (according to his information and overview) is devoted to the topic. He then searched for information on the social network *Instagram*- where he visited the profile of greenfluencer *Michal Sabo (mxsabo)*. Another teacher used platform *ResearchGate* to obtain information, which groups published scientific texts. He then used a search on *klimatapotrebuje.sk* website, which belongs to the Slovak initiative *Climate Needs You* to, dedicated to fight the climate crisis in Slovakia.



Graph 1: Level of digital literacy of respondents in search of information
Source: Own processing, 2021

Selection and verification of information

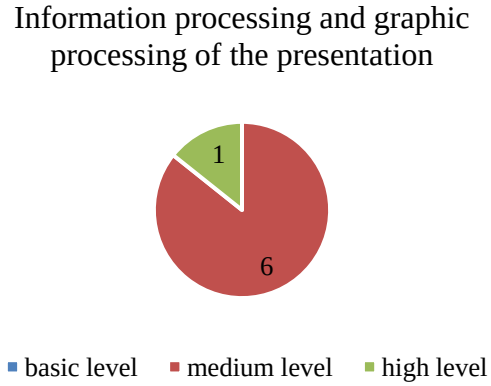
The obtained information was copied by the respondents to a text editor. Six teachers shut down their web browser after receiving the information without assigning the resources. One respondent (searched *ResearchGate* and the *klimatapotrebuje.sk* website) credited each of the copied information with the source from which the information originated. The other 4 teachers did not verify the information, but sorted the information obtained in terms of relevance and deleted redundant information.



Graph 2: Level of digital literacy of respondents in the field of information selection and verification
Source: Own processing, 2021

Information processing and processing of presentations

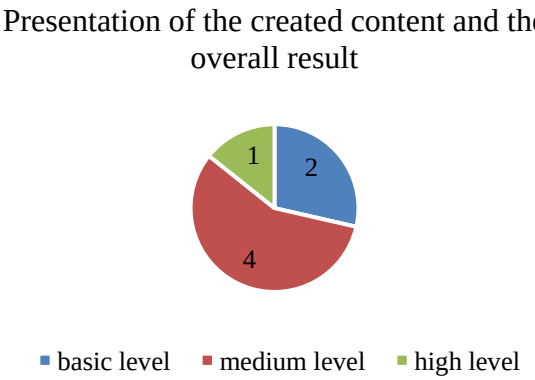
Respondents started processing information by standard procedure. After their acquisition and selection, they sorted the information by importance and a certain hierarchy: 1. definitions of terms, 2. current situation, 3. possible solutions to the situation. They first processed the information in text form in a text editor and then started preparing the presentation. At this point, two teachers embarked on the search for videos related to the topic, one teacher produced an infographic summarizing the most important knowledge on the topic, four teachers searched for illustrative images (one of them via the so-called photo bank – *pixabay.com* and three via the web search engine). All teachers included a link as a source for the image or video.



Graph 3: Level of digital literacy of respondents in the field of information processing and graphical processing of presentation
Source: Own processing, 2021

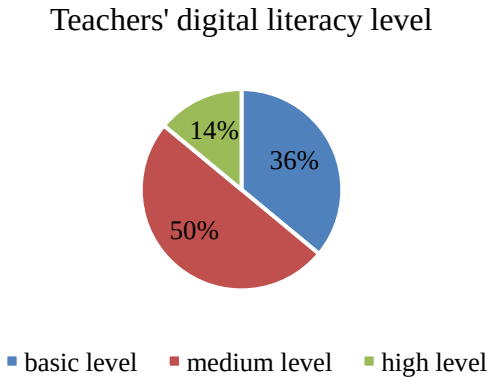
Presentation of created content and overall result

Respondents presented the created presentations in the form of screen sharing and their own interpretation. There were significant differences between presentations, not only in processing, but also in content. We observe that duplicate information appeared in the presentations of teachers who did not consistently select the information, or some things were repeated twice. These lectures were also less saturated in content. We do not see the presentation as a problem for either of the teachers. The overall processing of two presentations was at a relatively low level. Teachers used only a small amount of figurative complementary material, dominated by text and interpretation, which can be considered problematic in terms of understanding on the part of the pupil (especially in distance learning). These presentations were sometimes chaotic, but especially "unattractive". One teacher processed a high-level presentation, with lots of additional materials (illustrations, videos) and using his own infographic, the content of which was the best of all. The other four presentations are ranked at a medium level, while respondents here worked with additional image material, the text-image ratio was balanced, and the submitted information was in a comprehensible form.



Graph 4: Respondents' level of digital literacy in the presentation of created content
Source: Own processing, 2021

The overall result of our research says that the group of invovled respondents achieves a moderate level of digital literacy. At this point, we must recall that this is a small research sample that has been involved in a case study. The investigation can therefore be considered "experimental" and continue in this way for the purpose of comprehensively reviewing the level of digital literacy of teachers (for example) in Slovakia.



Graph 5: Teachers' digital literacy level
Source: Own processing, 2021

4 CONCLUSION

The subject of the examination of the present case study is the level of digital literacy of a small sample of primary school teachers. When exploring the level of digital literacy of these teachers, we focus on their competencies and digital skills related to finding information, selecting it, verifying, processing and communicating/presenting it. In doing so, we see consider digital skills as the technical competences of teachers that are needed to meet the assignment (based on which we evaluate their literacy level).

Teachers involved in the case study achieve a medium level of digital literacy, or their digital skills are at medium level. Although this is not an alarming result, we cannot settle for it. We believe that developed digital skills and a high level of digital (as well as media and information) literacy should be standard equipment for any teacher who passes on knowledge to pupils in the era of digital media and distance learning. On the other hand, however, it should be mentioned that the development of digital literacy of teachers is not an easy process. While for teachers – *digital natives* (Prensky, 2001), living with media and digital technologies is natural, they can control them, work with them effectively and use them to their advantage, *digital immigrants* and teachers who until recently were not motivated to use digital technologies in teaching are getting used to the situation more difficult. Other challenge is the fact, that teachers are responsible for using of technologies by their pupils as well. As Lund and Erikson (2016, p. 66) say, teachers face a kind of *"double challenge"*. It is therefore essential to create the conditions for teacher education in this area, thereby making it as easy as possible for them to adapt to the new conditions and challenges that are emerging in the world of education.

Acknowledgement: The study was elaborated within a national research project supported by the Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences (VEGA) No. 1/0283/20, titled 'Synergy of the Media Industry Segments in the Context of Critical Political Economy of Media'.

Sources

1. BUCKINGHAM, D. *Media Education: literacy, learning and contemporary culture.* Cambridge: Polity Press, 2003. 232 p. ISBN 978-0-7456-2830-1.
2. GRIZZLE, A., WILSON, C. (eds). *Media and Information Literacy – Curriculum for Teachers.* Paris: UNESCO, 2011. 192 p. ISBN 978-92-3-104198-3.
3. HOSSOVÁ, M. Gramotnosti 21. storočia. In PETRANOVÁ, D., SOLÍK, M., RADOŠINSKÁ, J. (eds.) *Megatrendy a médiá 2016: Kritika v médiách, kritika médií I. Médiá a gramotnosť.* Trnava: FMK UCM in Trnava, 2016. p. 65-80. ISBN 978-80-8105-797-7.
4. KALAŠ, I. *Spoznávame potenciál digitálnych technológií v predprimárnom vzdelávaní*. Bratislava: Ústav informácií a prognóz školstva, 2011. 167 p. ISBN 978-80-7098-495-6.
5. LUND, A., ERIKSON, T. *Teacher Education as Transformation: Some Lessons Learned from a Center for Excellence in Education* In *Acta Didactica Norge*, 2016, Vol. 10, No. 2, p. 53- 72. Available at: <https://www.journals.uio.no/index.php/adno/article/view/2483/2458>.
6. PETRANOVÁ, D. *Mediálna gramotnosť seniorov*. Trnava: FMK UCM in Trnava, 2013. 321 p. ISBN 978-80-8105-496-9.
7. POTTER, W. J. *Theory of Media Literacy: A Cognitive Approach.* California: Sage Publications, Inc., 2004. 320 p. ISBN 9780761929512.

8. PRENSKY, M. *Digital Natives, Digital Immigrants*. [online]. 2001. 6 p. [2021-12-01]. Available at: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>.
9. *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels*. *Final report.* [online]. [2021-12-01]. Available at: <http://ec.europa.eu/assets/eac/culture/library/studies/literacy-criteria-report_en.pdf>.
10. VRABEC, N. *Výskum úrovne mediálnej gramotnosti: Prehľad výskumných stratégií*. Trnava: FMK UCM in Trnava, 2015. 159 p. ISBN 978-80-8105-635-2.

Contact

Mgr. Monika Prostináková Hossová, PhD.
University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Faculty of Mass Media Communication
Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovak Republic
Tel: +421 908 492 566
email: monika.prostinakova.hossova@ucm.sk

GENDER ASPECTS OF VIDEO GAMES: POSSIBILITIES FOR USE IN SCHOOL ANALYSIS

Michal Čuřín

Abstract

Video games are now a medium that is accepted by the majority of the population and the gender gap between men and women is narrowing. There is currently a heated debate in the games industry and among gamers about the shape of the industry, with the representation of women, sexual, ethnic and racial minorities in games being problematised, as well as the sexism present in the case of software companies. To illustrate this phenomenon, the study focuses on the *GamerGate* case. The essay concentrates mainly on presenting a possible way of analysis and interpretation with an emphasis on gender issues in the school environment. The process of this analysis is presented and applied to *Dys4ia*, a game by independent developer Anna Anthropy, which deals with the topic of trans people.

Key words: *video games, gender analysis, Dys4ia*

1 INTRODUCTION

In 2014, a conflict involving a large number of computer game players, game developers and game journalists flared up in North America in particular, which later became known as *GamerGate*. The cause of the dispute was the suspicion by a section of the gaming community that indie computer game author Zoë Quinn had gained an undue advantage in terms of media access through a close relationship with a prominent game journalist. However, the subsequent events, which took place mostly in cyberspace (but which eventually gained attention in the mainstream media), already treated this initial impulse very loosely, and it can be concluded that the question of the future direction of the games industry was at the heart of this episode of the so-called culture war. On the one hand, there is the audience that considers the current state of the games industry to be satisfactory; on the other hand, there are the proponents of the view that the games industry does not sufficiently reflect certain changes in society and does not represent to a greater extent certain group that have been marginalised in games to date (i.e. e.g. women, ethnic or racial minorities, LGBT+ communities, etc.). Unfortunately, *GamerGate* has become synonymous with violent conflict, often accompanied by cyberbullying, indiscriminate verbal attacks or threats.

Although motives can be traced in the beginning of the case that should have led to a remedy in terms of transparency in journalistic practice, they were in fact overlooked due to the large amount of vulgarity and personal attacks. However, accusations on the part of journalists regarding their unprofessional or outright intentionally false reporting were later refuted (Salter, 2016). The characterisation of *GamerGate* advocates is often based on the fact that they are male, white and heterosexual individuals who often downplay the issue of sexism and abuse of women in the gaming industry and in games. However, as Ferguson and Glasgow (2020) show, while over 40% of *GamerGate* supporters are individuals who fit the above profile, they are also individuals who hold more liberal views than mainstream society, so there is a need to approach individuals, platforms or currents of opinion in a slightly more nuanced way. The *GamerGate* case was the first major widely publicised clash that highlighted widely conflicting ideas about the future direction of video game development. It is evident that the heightened sensitivity to sexism and gender issues, even in the gaming environment, has recently come increasingly to the fore and has been addressed by both game developers themselves and regulatory bodies. The gaming industry has recently been rocked

by the pending case of *Activision Blizzard*, which has been sued by the State of California based on its own investigation and numerous testimonies demonstrating the deep-seated sexism and unequal treatment of women and men within the giant gaming company.
In the last two decades, computer games have undergone quite a fundamental transformation from the entertainment of a limited group of easily identifiable individuals (usually younger and male) to a truly mass entertainment. In fact, as reported by The Entertainment Software Association (2020), more than 60% of American adults play computer games regularly, with as many as 70% of individuals under the age of 18. According to the Interactive Software Federation of Europe (ISFE 2020), 51% of the European population (6-64 years old) plays computer games, and the average age of a gamer within the European Union countries is 31 years old. In terms of gender, men still predominate, but this gap is closing over time. Today, 45% of women play computer games; the gender gap persists especially in the favourite genres of video games: while men prefer shooting and action games, women's favourites are logic games, puzzles and life simulators.
In view of the above, we consider it useful to equip the upcoming generation with the competences that will enable them to assess computer games from a gender perspective, i.e. to analyse games and recognise manipulative techniques and stereotypical representations of women and men.

2 GENDER ANALYSIS OF SCHOOL GAMES - AN EXAMPLE OF ANALYSIS

Choosing an appropriate game for gender analysis will be a cornerstone for every teacher. The choice of the game should match the authentic interests of the pupils themselves. It would be advisable to draw on games that the pupils themselves play and enjoy in their free time in order to reduce the gap between the so-called curriculum and leisure interests. However, we identify several problems in this respect. Firstly, it is a financial and material issue. It cannot be assumed that a school would be willing to spend considerable sums of money on the purchase of often quite expensive recent video game titles, while at the same time it seems difficult to acquire sufficiently powerful computers or consoles capable of running these titles. Also, game titles that are inappropriate for children and young people in terms of content (e.g. containing vulgar language, violence or explicit sexual scenes) are often favoured by pupils and are labelled with some adult ratings. At the same time, these are often titles that are large, with game time often in the tens of hours. A teacher would therefore have to work deliberately with only certain parts of these video games. Games that lack the authenticity aspect, but on the other hand are not problematic in terms of content, cost or scope, seem to be more suitable for school analysis. These are games that are published by independent developers or development studios and that problematize an isolated aspect of human existence, making the specific problem of the individual's identity, his/her position in contemporary society, etc., the subject of their interest. We also consider it appropriate that the chosen game be as narrative as possible, thus facilitating the analysis itself and not having to pay excessive attention to the ludic aspects of the video game.
As an example of such a game, we have chosen a title by game developer and writer Anna Anthropy, also going by the name of Auntie Pixelante, *Dys4ia* (2012), which thematises gender dysphoria. In this short autobiographical game, the author presents the experiences of an individual who decides to undergo hormone therapy, e.g. in connection with gender reassignment. Anthropy commented on her play as an opportunity for better understanding between people, "I want people to realize that a play can be a way to share an idea, not a way to rob them of time and money. To help us understand each other a little better, instead of keeping us apart." (Anna Anthropy, 2012)
The analysis of the game will draw on some aspects of structural analysis and symptom analysis. We see it as advantageous to proceed in an inductive way when incorporating a new

medium into teaching, i.e. through the description of simpler or basic units, to units or structures of higher and more complexity. In the final stage, the teacher should proceed with the students to interpret and evaluate the play from a gender perspective. In the analysis, the pupils, under the teacher's guidance, should focus on the description of the player's actions (how he/she can influence the fictional world, how he/she can get to know it, how he/she can participate in the plot) and on the player's avatar (his/her characteristics, his/her transformation in the course of the play). The essential component is the description of the individual motifs and the definition of the theme of the game based on them; in the next step, the analysis should be directed towards the compositional component, i.e. the arrangement of individual motifs or themes, the determination of time. The ludic component cannot be omitted either, and students should focus on describing the game mechanics in relation to the narrative component. In the last step, pupils should be able to define the so-called mega-narrator (Gaudreault, 1988), i.e. a disembodied entity determined by all the components of the video game, which defines the setting of the game, defines the degree of freedom of the player in the game, moves the plot forward and sets its outcome, and which also establishes the ideological dimension of the game.

After an introductory screen with the names of the creators, the player is presented with a message through text, in which the narrator of the game is first mentioned, telling that this is an autobiographical game that conveys the experience of hormone replacement therapy. The player is made aware that the following events will be someone else's experience. The player is thus positioned in the role of an observer of events that have already taken place before, weakening the interactive element at the expense of the narrative element. The one who will subsequently perform is not the player himself, but is in fact a narrator who, for a limited time, lends his body to the player, who has the opportunity to experience a situation that is probably unusual for him until now.

The game is structured into four separate levels, which are chronologically arranged: level 1, titled Gender bullshit, level 2, titled Medical bullshit, level 3, titled Hormonal bullshit, level 4, titled It gets better? The player is not forced to proceed chronologically, but can enter each level without addressing the previous ones.

The controls of the game are very simple and are done via directional arrow keys. In the first chapter, the player's body appears remarkably unformed, breaking out of the usual simplistic pixel art depictions of male or female, which is supported by the colour green, often associated with something corrupt, unnatural etc., in any case breaking out of the normal colours of the human body. A prominent motif that appears in other parts of the game is the wall, which contains an opening through which the player is supposed to pass with his body, but its strange deformity makes this task difficult. The wall usually symbolizes separation, exclusion, inability to join others, etc. In the following image, the game body disappears and only its syndecdochic representation appears in the form of a shield that must resist the attacks of feminists. The transition to the next environment and the end of the current sequence is exclusively directed by the narrator, confirming the leading role of this entity in the game. Another way of depicting the difficulties of "having a body that bothers" is offered through the not-so-fitting dress that the player has to put on the unformed and again unnaturally blue, namely in traditional symbolism male, body. The colour symbolism is worked with further, where the player can move through a character rendered in pink (i.e. a woman), but who is addressed as a man, contrary to his currently identified gender. What follows are lists of other difficulties experienced by the transsexual person - when shaving, when visiting public toilets. The visuals again foreground the body, or its individual parts, emphasising their materiality to the narrator. The first episode concludes with the decision to undergo hormone therapy. At certain moments the explicit, depicted body recedes and the player looks through the eyes of the narrator. However, given limited or no choices, we are in

effect placed in the role of a mere observer of past events, assigned to perform pre-scripted tasks within each sequence. It is pertinent to ask whether this is the intention of the play's creator? That is, to make the player feel the impossibility of exercising free will, of literally functioning in a world governed by rules over whose shape the player has no influence. In the next section we go through the process of choosing a clinic, the nonsensical tests and medical examinations.

The game's graphical visuals and some of its gameplay mechanics are reminiscent of the highly successful game *Tetris*, where the goal is to obey predetermined rules and, at an ever-faster pace, organize the original chaos in the form of randomly generated shapes and eliminate it. In the case of *Tetris*, we can state that it is a game without end, based on repetition and, given the ever-accelerating pace, a game that does not end with a final victory. In this, it is somewhat reminiscent of *Dys4ia*, which, while also seemingly treating a set of predetermined rules, in which the role of the player is, on the contrary, completely eliminated, free will becomes illusory, and activity or skill (qualities so necessary and expendable in Tetris) become, on the contrary, completely useless. However, as in *Tetris*, it is also about trying to form a perfect shape, a flawless body. But the existence of orderliness in *Tetris* is ephemeral in the extreme; once achieved, it disappears to make room for new endeavours. What remains are the messes, the failed attempts and shapes whose growth leads to the end of the game and defeat. We see a similar symbolism in Anna Anthropy's play.

The final section reflects on the progress the narrator has made through changes to his own body (his disappearing pubic hair), the perceptions of other women (who still see him as a man) and his girlfriend. In the last scene, the opening motif of the wall returns, which to some extent disappears through the activity of the player hitting the ball. Also, the micro-narratives already introduced are repeated, the body proportions become more feminine, which increases the narrator's confidence in interpersonal and partner relationships. The conclusion sounds optimistic, but the transformation and hormone therapy appears to be a process that is never fully concluded and never provides complete satisfaction. For a moment, the wall reappears with the changing body symbolizing the fluidity of identities and genders - people who are just waiting and at the beginning of their journey to fulfil their nature.

Students will have little difficulty in defining the mega-narrator in the case of this play, as he is clearly present and embodied again and again throughout the play. The narrative is chronological but is punctuated by the narrator's explanation that this is an approximation of his experience of hormonal transformation, but one that has already taken place. The narrative is characterized by the narrator's subjective perception of time, which speeds up the narrative at certain moments (e.g., repetitive quick cuts during the course of the action moving it to a new location), but at others stretches time to make the player feel the agony of its passage (e.g., the lengthy swallowing of blood pressure medication as a condition for the doctor to prescribe female hormones). The mega-narrator is characterized by full dominion over the story, being the one who determines all the action, leaving the player with only scant freedom. This narrator therefore sets up a similar structure of rules and constraints, which he critiques through the story, usurping full power and control over his own past and not allowing the player to create his own present. This confinement, on the one hand, allows the player to feel empathy with the situations presented by the narrator, but on the other hand, it deprives the game medium of one of its main assets, namely the player's ability to identify with and take responsibility for the character's actions.

3 CONCLUSION

Given the growing popularity of computer games not only among young people but in society in general, we consider it advisable to make the analysis of the game medium a standard part of the school curriculum, as this will enable pupils to acquire the necessary competences to

recognise harmful or manipulative content, motives or mechanics and to approach games in a critical manner. Using the example of a game by an independent female developer, we have tried to show one possible way of school analysis and subsequent interpretation with a focus on gender issues. In this respect, we see an opportunity to build on already established ways of analysing and interpreting other, now traditional, media that teachers normally deal with in school, i.e. mainly fiction and film. By enriching the traditional disciplines with this component, we will incorporate an element that pupils enjoy into the classroom, thus making teaching more attractive.

Sources

1. *Anna Anthropy: Games should share an idea, not rob us of time and money*. (2012, March 28). Games For Change. https://www.gamesforchange.org/blog/2012/03/28/anna-anthropy-interview/
2. ANTHROPY, A. *Dys4ia*. Newgrounds, 2012. https://freegames.org/dys4ia/
3. FERGUSON, C., GLASGOW, B. Who are GamerGate? A descriptive study of individuals involved in the GamerGate controversy. *Psychology of Popular Media, 10*, 2020. https://doi.org/10.1037/ppm0000280
4. GAUDREAULT, A. *Du littéraire au filmique: Systéme du récit*. Méridiens Klincksieck – Presses de l´Université Laval, 1988.
5. ISFE. *Key Facts 2020*. ISFE, 2020. https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2020/08/ISFE-final-1.pdf
6. *PEGI Public Site*. 22.XI.2021, (s.a.). https://pegi.info/cs
7. Salter, M. *Crime, Justice and Social Media*. Routledge, 2016. https://doi.org/10.4324/9781315687742
8. THE ENTERTAINMENT SOFTWARE ASSOCIATION. *2020 Essential Facts About the Video Game Industry*. The Entertainment Software Association, 2020. https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2020/07/Final-Edited-2020-ESA_Essential_facts.pdf
9. VEALE, K. *Introduction: The Breadth of Harassment Culture and Contextualising Gamergate*. Palgrave Macmillan, Cham, 2020, pp. 1-33. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60410-3_1

Contact

Michal Čuřín, Ph.D.
University of Hradec Kralove
Rokitanského 62, Hradec Králové, Czechia
email: Michal.curin@uhk.cz

UPLATŇOVANIE ETICKÉHO HĽADISKA PRI VÝUČBE KLINICKÝCH PREDMETOV

APPLICATION OF THE ETHICAL PERSPECTIVE IN THE TEACHING OF CLINICAL SUBJECTS

Jana Cinová, Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Zuzana Šimová, Zuzana Novotná, Ľubomíra Lizáková, Ľubica Derňarová, Andrea Obročníková

Abstrakt

Podstata a ciele etiky v zdravotníctve sú napriek jej vývoju stále rovnaké, to znamená poskytovať zdravotnú starostlivosť pacientom s úctou a rešpektom k ľudskému životu. V súčasnosti sa etická stránka profesie zdravotníckych pracovníkov dostáva do úzadia. Z tohto dôvodu je potrebné apelovať aj na tento významný profesionálny atribút. Zároveň je dôležité usmerňovať aj študentov lekárskych a nelekárskych študijných odborov k etickému správaniu sa už počas absolvovania výučby klinických predmetov.

Kľúčové slová: *zdravotnícke prostredie, zdravotnícky pracovník, klinická prax, výučba, etické správanie.*

Abstract

The importance and goals of ethics are still the same, to provide healthcare to patients with respect and respect for human life. Currently is the ethical aspect of the medical profession is minimally applied in clinical practice. It is very important to appeal to this important professional attribute. The same it is important to guide students of medical and non-medical fields of study to ethical behavior already during the teaching of clinical subjects.

Key words: *medical environment, medical worker, clinical practice, teaching, ethical behavior.*

1 ÚVOD

Etické správanie je dôležitým atribútom pri vykonávaní zdravotníckeho povolania. Význam uplatňovania etického hľadiska v pomáhajúcich profesiách je nespochybniteľný. Dôvodom na implementáciu etického hľadiska do profesionálneho rozhodovania je fakt, že nám umožňuje rozhodovať sa jasnejšie a spravodlivejšie. Súčasná moderná doba umožňuje výrazný progres v medicíne či vo vývoji moderných technológií. Zároveň už dokážeme omnoho úspešnejšie liečiť viaceré doposiaľ neliečiteľné choroby, objavujeme nové liečivá, očkovacie látky, otvárajú sa a na špičkovej úrovni fungujú špecializované pracoviská. Pacient sa stáva „zaujímavým prípadom a študijným materiálom“. Avšak do pozornosti sa dostáva fakt, že vplyvom týchto činiteľov sa síce život človeka/pacienta nespochybniteľne predlžuje a skvalitňuje, avšak zdravotníctvo sa postupne odľudšťuje. Aj z tohto dôvodu je profesijná etika zaradená do študijných plánov lekárskych a nelekárskych študijných odborov. Vysokoškolskí študenti, tak majú príležitosť osvojiť si teoretické základy profesijnej - zdravotníckej etiky a následne etické správanie vhodne implementovať do klinickej praxe, a to už aj počas výučby. Pri výučbe klinických predmetov sa žiada zohľadňovať nielen medicínske či ošetrovateľské hľadisko v zameraní sa na pacienta, ale prepájať ho aj z hľadiskom etického charakteru. Pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je aj riešenie etických problémov a dilem vychádzajúcich z klinickej

praxe je potrebné, aby nielen zdravotnícky pracovníci, ale už aj samotní študenti počas absolvovania klinickej študentskej praxe rešpektovali nadčasovú hodnotu, ktorou je Hippokratová prísaha. Tá poskytuje návod, súbor etických pravidiel, ako konať morálne dobro, ako konať v prospech pacienta, ktorý je jedinečnou bytosťou.

2 ETIKA VERZUS ZDRAVOTNÍCTVO

Etika predstavuje vednú disciplínu, ktorá učí ľudí morálnemu dobru a odmieta morálne zlo. V zdravotníctve pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti je jedným z významných aspektov. Jej vývoj bol súbežný s vývojom medicíny, avšak v podobe morálnych pravidiel, či zásad. Historický vývoj zdravotníckej etiky bol významne ovplyvňovaný dobou, spoločnosťou, náboženstvami, filozofiou a mnohými inými faktormi. Prvá zmienka o etike v súvislosti so zdravotníctvom, resp. s liečiteľstvom sa spája s babylonským zákonníkom kráľa Chammurapiho, ktorý sa zmieňoval o trestoch a odmenách pre lekárov. Významovo nespochybniteľné je v rámci vývoja zdravotníckej etiky dielo Corpus Hippocraticum, ktoré vzniklo v lekárskej škole Hipppokrata a predstavuje základ ešte aj dnes pretrvávajúcej Hippokratovej prísahy, od ktorej sa odvíjajú všetky súčasné etické princípy a normy v zdravotníctve. Zároveň aj náboženstvo významne modifikovalo etiku v zdravotníctve. Veľký vplyv mali židovsko-kresťanské tradície. Medzi slovenské osobnosti, ktoré prispeli k formovaniu etiky v zdravotníctve patrili prešovský lekárnik Ján Weber, ako aj Jozef Lenhart, ktorý presadzoval výučbu etiky na lekárskych fakultách. Významnou priekopníčkou v uplatňovaní etického hľadiska v ošetrovateľskej praxi bola zakladateľka ošetrovateľstva Florence Nightingale, ktorá formulovala významné etické zásady ošetrovateľstva v prístupe k chorým.

1.1 Teoretické vymedzenie základných pojmov v etike

Etika - predstavuje filozofiu mravnosti. Rieši otázky o podstate a konaní mravného dobra alebo zla a to z hľadiska jednotlivého človeka, ako aj ľudskej spoločnosti. Predmetom jej záujmu je morálka. *Medicínska etika* - zameriava sa na konanie dobra so špeciálnym zameraním na ochranu života a zdravia človeka. *Bioetika* - skúma etické problémy v zdravotníckej praxi a aj vo výskume, a to predovšetkým v tých vedných odboroch, ktoré súvisia so zdravotníctvom. Sú nimi biofyzika, biológia, chémia, farmácia, genetika a iné. Niektorí autori uprednostňujú pojem *biomedicínska etika. Morálka* - predstavuje mravy a obyčaje. Je to komplikovaný jav v spoločnosti zasahujúci do oblastí, akými sú politika, právo, umenie, filozofia, veda a zasahuje aj do náboženstva. Zároveň, ako spoločenský jav má vlastnú štruktúru, ktorej základ tvorí morálne vedomie, morálne vzťahy a morálna činnosť. Normy správania, motívy konania a morálne hodnoty tvoria jej obsah. *Morálne hodnoty* – predstavujú všetko, čo je hodnotné pre jednotlivca. Je to niečo, čo si chceme uchovať, zachrániť. Sú to stabilné ciele ideály a priority, ktoré sú vyhlásené prostredníctvom ústnych vyhlásení alebo vzorcov akcií. Vzťahujú sa k šťastiu, láske, dôvere, spravodlivosti, solidarite a čestnosti. Svedomie - predstavuje morálno-psychologický mechanizmus sebakontroly osobnosti. Je jedným z najintímnejších osobných regulátorov správania človeka. *Morálne dobro* –predstavuje kategóriu etiky. Dotýka sa ľudskej činnosti, vzťahov, charakteru. Dobrom je v podstate všetko, čo prospieva človeku. *Morálne zlo* - je opakom dobra. Má rovnaký vplyv na ľudské činnosti a správanie, avšak mu neprospieva. Obvykle sa chápe, ako neprítomnosť dobra. *Mravnosť* - predstavuje obyčaje, mravy, činy, teda prvky praktického správania sa. Morálna stránka života človeka tvorí neoddeliteľnú súčasť jeho ľudskej existencie. *Dôstojnosť* - predstavuje status človeka vzťahujúci sa na jeho výnimočnosť a jedinečnú hodnotu. Inherentné vymedzenie dôstojnosti predpokladá, že človek nadobúda dôstojnosť už pri narodení a má na ňu právo počas celého svojho bytia. Dôstojnosť je nedotknuteľné právo každého človeka. *Autonómia* - patrí k jedným z etických princípov a poukazuje na to, že

každý by mal mať právo určovať svoje správanie a konanie podľa svojich osobných etických zásad. *Etické princípy* – predstavujú determinanty etického uvažovania v oblasti medicínskej, teda aj ošetrovateľskej etiky. *Etický kódex* - poskytuje základný rámec, podľa ktorého by sa malo konať vlastné etické rozhodnutie. Je založený na viere v podstatu osobnosti, zdravia, spoločnosti. Mal by zabezpečiť morálne správanie sa podľa etických noriem. *Etický problém* - predstavuje sporný námet k riešeniu spojený s rozlišovaním medzi dobrým a zlým, správnym a nesprávnym. Mnoho morálnych otázok a problémov vyplynulo zo zavádzania nových technológií, liečiv a liečebných postupov. *Etická dilema* - je situácia, kedy sa človek musí rozhodovať medzi aspoň dvoma rôznymi alternatívami, pričom ani jedna z nich sa pre neho nezdá byť optimálnym riešením daného problému. Často krát nie je možné pri rozhodovaní v zdravotníctve urobiť kompromis, najmä keď sa rozhoduje medzi životom smrťou.

1.2 Význam etického hľadiska v ošetrovateľstve

Etika v ošetrovateľstve má špecifiká vyplývajúce z jeho zamerania. Ošetrovateľstvo zaujíma exkluzívne postavenie, nakoľko ošetrovanie, ako také je intímnejším etickým dotykom s pacientom, ako ostatné medicínske činnosti. Sestra upriamuje svoju pozornosť na starostlivosť o celého človeka, teda s rešpektovaním človeka, ako holistickej bytosti. Vníma jeho potenciálne aj momentálne problémy v oblasti fyzického, psychického a duchovného zdravia. V klinickej praxi sa od sestier, ako aj od študentov lekárskych a nelekárskych študijných odborov očakáva, že budú disponovať teoretickými vedomosťami, praktickými zručnosťami, nevynímajúc, že svoje opodstatnenie majú aj ďalšie významné predpoklady, akými sú humánnosť, empatia, pravdovravnosť. Dôležité je aj etické cítenie, ktoré umožňuje byť schopný a čo najlepšie sa orientovať a riešiť každodenné etické problémy a konflikty klinickej praxe, do ktorých bezpodmienečne zdravotnícky pracovníci a študenti vstupujú. Je tiež dôležité poukázať na fakt, že etické správanie v zdravotníctve sa nevzťahuje len na vzťah zdravotnícky pracovník - pacient, ale aj na medziľudské vzťahy na pracovisku. Konfliktné, problémové medziľudské vzťahy veľmi intenzívne pociťuje sám pacient. Povolanie sestry si jednoznačne vyžaduje odborné znalosti, avšak mnohokrát sú sestry na síce kvalitnej odbornej úrovni, no na druhej strane sú aj neosobné, chladné, nevľúdne, ľahostajné k bolestiam a trápeniam. Často si neuvedomujú hĺbku povolania, ktoré si vybrali. Zároveň má etika v ošetrovateľstve aj svoje ciele, ktorými sú uplatňovať humanizmus vo vzťahoch medzi pacientmi a zdravotníckym personálom; pri profesionálnych výkonoch usmerňovať správanie a jednanie so zameraním na porozumenie človeku, pochopenie náročnosti jeho situácie a podľa možností sa mu snažiť pomôcť; vhodným spôsobom sa usilovať o uspokojenie, bio-psycho-sociálno-spirituálnych a terapeutických potrieb pacientov.

1.2.1 Etické požiadavky na osobnosť sestry

Profesia sestry má okrem iného aj morálne a spoločenské úlohy. Tejto skutočnosti by si mali byť vedomí aj študenti, ktorý sa rozhodli pre štúdium a svoje budúce povolanie, akým je povolanie sestra. Z tohto dôvodu je významným aspektom pre vykonávanie tohto povolania morálne cítenie, ako predpoklad na vykonávanie profesie podľa etických noriem. Medzi významné atribúty dôveryhodnosti sestry patrí jej vzťah k povolaniu, kultivovanosť prejavu a vystupovanie. Prestíž profesie je hodnota, o ktorú sa nedá požiadať ani si ju vynútiť. Zároveň sa od sestry očakáva nezávislé dodržiavanie mravných hodnôt, ktoré sú najvyššou autonómnou normou vychádzajúcou z jej vlastného poznania, vôle a citu. Pre sestru, ale aj študentov lekárskych či nelekárskych študijných programov sú v klinickej praxi alebo pri výučbe klinických predmetov platné humánne normy, ktoré je potrebné rešpektovať byť s nimi stotožnení. V klinickej praxi sa následne formujú aj ďalšie profesijné hodnoty. Zodpovednosť je bezpochyby dôležitou vlastnosťou, ktorou by mala disponovať každá sestra, každý zdravotnícky pracovník či študent počas klinickej výučby. K základným etickým

povinnostiam zdravotníckych pracovníkov patrí chrániť a rešpektovať základné ľudské práva a zvlášť ľudskú dôstojnosť, ktorej dôležitosť a hodnotu podčiarkujú viaceré dokumenty vymedzujúce ľudské práva, predovšetkým Všeobecná deklarácia ľudských práv, z ktorej čerpá Európska charta práv pacientov. Sestry, ako aj študenti počas klinickej výučby sa často dostávajú do veľmi náročných situácií. Dôležité je, aby tieto situácie zvládali riešiť odborne, ako aj ľudsky. Zároveň sú dôležité aj ďalšie cnosti, akými sú cieľavedomosť, diskrétnosť, dôveryhodnosť, kolegialita, láska k chorému, nezištnosť, obetavosť, zodpovednosť, ohľaduplnosť, ochota, optimizmus, otužilosť, poctivosť, radosť, sebaovládanie, sociálne cítenie, spoľahlivosť, taktnosť, trpezlivosť, tvorivosť, vľúdnosť či veľkorysosť.

1.2.2 Základné zodpovednosti sestry

Základné štandardy etického správania sa sestry:

1. *Sestra a ľudia* - poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti ľuďom - rešpektuje ľudské práva, zvyky, náboženstvo, hodnoty jednotlivca, rodiny, komunity, zabezpečuje informovanosť pacienta - dohoda o postupe pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti.
2. *Sestra a prax* - osobná zodpovednosť za ošetrovateľskú prax, udržiavanie kompetencií kontinuálnym vzdelávaním sa, vedieť odhadnúť svoje kompetencie v rámci zodpovednosti jej odsúhlasenej a delegovanej. Pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti zodpovedá za neporušenie bezpečnosti, dôstojnosti a práva pacienta pri aplikácií technológie a vedeckého pokroku.
3. *Sestra a profesia* - preberá rolu v stanovených a akceptovateľných normách klinickej ošetrovateľskej praxe, manažmentu, a výskumu.
4. Sestra a spolupracovníci - podporuje vzťahy so spolupracovníkmi nielen na ošetrovateľských úsekoch, ale aj na ďalších.

3 ANALÝZA PARCIÁLNYCH VÝSLEDKOV PRIESKUMNÝCH ZISTENÍ

2.1 Problém, cieľ, vzorka respondentov a metodológia prieskumu

Prieskum bol problémovo zameraný na postoj vysokoškolských študentov nelekárskych študijných odborov k uplatňovaniu etického hľadiska v klinickej praxi. Hlavným cieľom prieskumu bolo zistiť, analyzovať a porovnať, ako vysokoškolskí študenti odboru ošetrovateľstvo a študenti ďalších nelekárskych študijných odborov vnímajú uplatňovanie etického hľadiska v rámci výučby klinických predmetov. Reprezentatívnu vzorku prieskumu tvorilo v celkovom počte 84 vysokoškolských študentov Prešovskej univerzity v Prešove, Fakulty zdravotníckych odborov; *kategóriu 1* tvorilo: 44 študentov odboru Ošetrovateľstvo (OSE), *kategóriu 2* tvorilo: 40 študentov odboru Pôrodná asistencia (PA) a Urgentná zdravotná starostlivosť (UZS). Prieskum bol realizovaný formou neštandardizovaného dotazníka, ktorý bol konštruovaný z demografických údajov a 17 položiek.

2.2 Kvantitatívna analýza vybraných výsledkov prieskumu

Vybrané výsledky prieskumu sú prezentované v rámci kvantitatívnej analýzy vo forme grafov a tabuliek. Získane údaje vyhodnocujeme početnosťou (n) a percentuálne (%) v celých číslach.

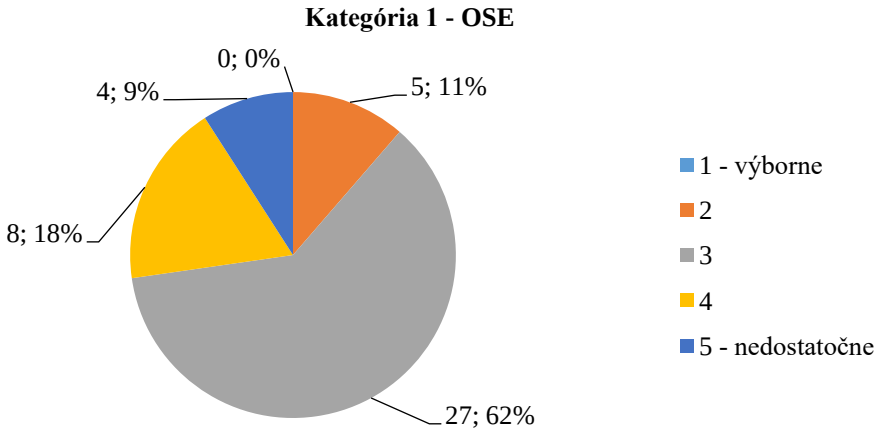
Otázka 1 : Domnievaš sa, že je potrebné, aby sa etickej stránke zdravotníckeho pracovníka venovala pozornosť už počas štúdia pri príprave na zdravotnícke povolanie?

Tabuľka 1 Potreba etickej prípravy študentov počas štúdia

možnosť	Kategória 1 – OSE		Kategória 2- PA, UZS	
	n - početnosť	%- percentá	n - početnosť	%- percentá
áno	29	66	11	28
nie	3	7	9	23
neviem	12	27	19	49

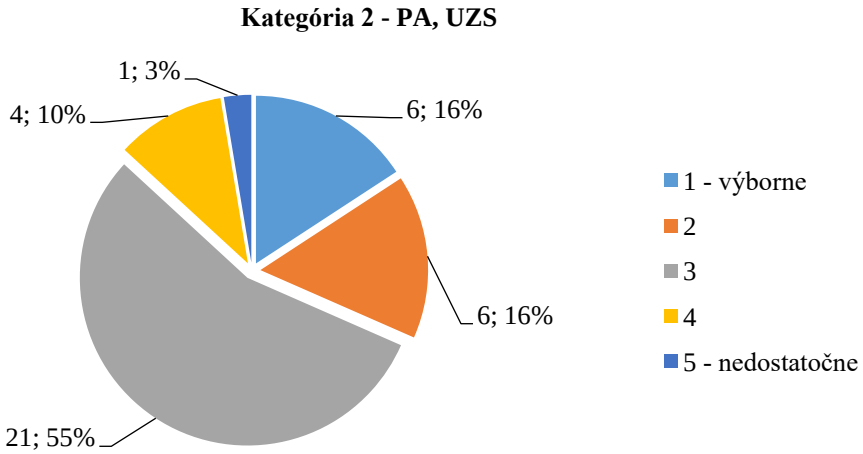
K tejto položke sa vyjadrilo spolu 83 respondentov (99 %). Možnosť *áno* uviedlo 29 respondentov kategórie 1 (66 %) a 11 respondentov kategórie 2 (28 %). Možnosť *nie* označili 3 respondenti kategórie 1 (7 %) a 9 respondentov kategórie 2 (23%). 12 respondentov kategórie 1 (27 %) a 19 respondentov kategórie 2 (49 %) sa priklonilo k možnosti *neviem.*

Otázka 2: Uveď na číselnej stupnici svoje hodnotenie zdravotníckych pracovníkov z hľadiska etického správania sa:



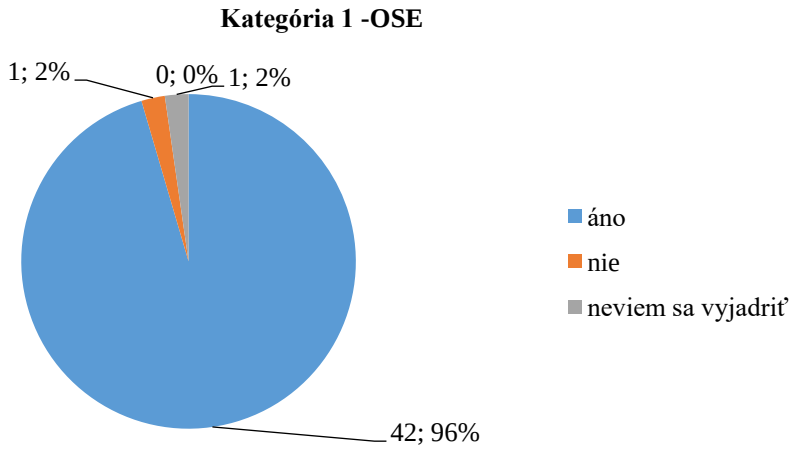
Graf 1 Hodnotenie etického správania zdravotníckych pracovníkov kategóriou 1

K položke sa vyjadrilo všetkých 44 respondentov (100%). Hodnotenie výborne neoznačil žiadny respondent (0%). Stupeň 2 označili 5 respondenti (11%) stupeň 3 uviedlo 27 respondentov (62%), stupeň 4 uviedli 8 respondenti (18%) hodnotenie nedostatočne označili 4 respondenti (9%).



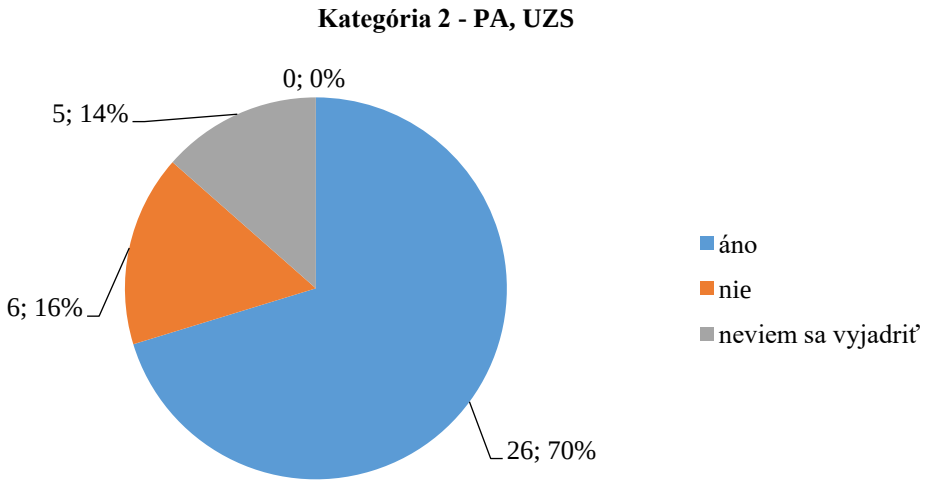
Graf 2 Hodnotenie etického správania zdravotníckych pracovníkov kategóriou 2

Na túto položku dotazníka odpovedalo 38 respondentov (95 %) kategórie 2, z toho 6 respondentov (16 %) hodnotili etické správanie zdravotníckych pracovníkov výborne. Hodnotiaci stupeň 2 označili 6 respondenti (16 %), 21 respondentov (55 %) hodnotilo stupňom 3 a 4 respondenti (10 %) uviedli stupeň 4. Správanie zdravotníckeho personálu za nedostatočné hodnotil 1 respondent (3 %).



Graf 3 Osobný kontakt respondentov s neetickým správaním sa zo strany zdravotníkov počas absolvovania študentskej klinickej praxe

K položke sa vyjadrilo 44 respondentov (100 %) kategórie 1. Kladne odpovedalo 42 respondentov (96 %). Možnosť nie a neviem sa vyjadriť uviedol 1 respondent (2 %).



Graf 4 Osobný kontakt respondentov s neetickým správaním sa zo strany zdravotníkov počas absolvovania študentskej klinickej praxe

Na uvedenú položku odpovedalo 37 respondentov (93 %) kategórie 2 z nich 26 (70 %) označilo možnosť áno, možnosť nie uviedlo 6 respondentov (16 %) a 5 respondenti (14 %) označili možnosť neviem sa vyjadriť.

4 DISKUSIA

Profesionalitu zdravotníckeho povolania, nevynímajúc ani povolanie sestry zastrešuje hľadisko odbornosti a etického správania sa. Aspekt mravnej zodpovednosti je v súčasnosti pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti nespochybniteľný. Zvlášť, ak sa apeluje, že je dôležité, aby zdravotníctvo bolo humánne. Na základe kvantitatívnej analýzy parciálnych výsledkov nami realizovaného prieskumu uvádzame do pozornosti skutočnosť, že vysokoškolskí študenti nelekárskych odborov si uvedomujú dôležitosť etickej stránky zdravotníckeho povolania. Avšak je zarážajúce, že aj napriek tomu niektorí respondenti etický aspekt, ako súčasť osobnosti zdravotníckeho pracovníka negujú, respektíve ho vnímajú ľahostajne. V rámci hodnotenia etického správania sa zdravotníckych pracovníkov vysokoškolskými študentami nelekárskych odborov na základe výsledkov prieskumu konštatujeme nie príliš pozitívne hodnotenie. Respondenti počas absolvovania klinickej študentskej praxe, skôr negatívne vnímajú, hodnotia etické správanie sa zdravotníckych pracovníkov, a to nie len vo vzťahu ku samotnému pacientovi, ale aj k sebe navzájom. Respondenti zároveň uviedli, že sami osobne počas absolvovania klinickej praxe, mali osobnú skúsenosť s neetickým správaním sa zdravotníckych pracovníkov.

5 ZÁVER

Napriek prudkému historickému vývoju etiky v zdravotníctve jej význam a ciele sú stále rovnaké, zamerané v prospech pacienta. Etické správanie je významným atribútom každej zdravotníckej profesie. V praxi sa prejavuje uplatňovaním etických princípov, rešpektovaním ľudských práv, humánnym prístupom nielen voči pacientom a ich príbuzným či k spolupracovníkom. Zároveň dôležitou profesijnou črtou zdravotníckeho pracovníka je aj identifikovanie etických problémov a etických dilem v klinickej praxi a ich najoptimálnejšie riešenie, ktoré častokrát je veľmi náročnou situáciou, nielen pre samotného zdravotníckeho pracovníka ale aj samotného pacienta. Je veľmi dôležité, aby študenti lekárskych aj nelekárskych študijných odborov disponovali teoretickými vedomosťami z oblasti etiky a tiež, aby sa v rámci klinickej výučby absolvovali cvičenia na riešenie etických dilem a problémov, ktorými sú mnohokrát študenti pri absolvovaní klinickej praxe konfrontovaní. Byť pripravený na profesiu zdravotníckeho pracovníka profesionálne, znamená zohľadňovať aj etické hľadisko profesie.

Použitá literatúra

1. AADLAND, E., MATULAYOVÁ, T. 2011. *Professional ethics as a part of professional competence of supporting professions.* 1. vydanie. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove. ISBN 9778-80-555-0331-8.
2. JAKUBÍKOVÁ, M. 2007. *Predpoklady humánneho prístupu v ošetrovateľstve.* In: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva v spolupráci s Fakultnou nemocnicou s poliklinikou J. A. Reimana v Prešove, eds. *Molisa 4.* Prešov: Casps.r.o. Košice, s. 100 - 103. s. 41 - 42 ISBN 978-80-8068-622-2.
3. KOPECKÁ,K., KORCOVÁ,M. a kol. 2008. *Zdravotnícka etika*. 2.vydanie. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-278-6.
4. KUTNOHORSKÁ, J. 2007. *Etika v ošetřovatelství.* 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-2069-2.
5. NOVOTNÝ, R., NOVOTNÁ, Z., ONDRIOVÁ, I. 2010. *Kontextuálny transkultúrny medicínsky model v etike zodpovednosti*. In: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva v spolupráci s Fakultnou nemocnicou s poliklinikou J.A.Reimanav

Prešove, eds. *Molisa 7*. Prešov: GRAFOTLAČ s.r.o. Prešov, s. 98-99 ISBN 978-80-555-0233-5.
6. NOVOTNÝ, R., NOVOTNÁ, Z., RYBÁROVÁ, Ľ. 2010. *Etika v ošetrovateľstve.*In: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva v spolupráci s Fakultnou nemocnicou s poliklinikou J.A.Reimanav Prešove, eds. *Molisa 7*. Prešov: GRAFOTLAČ s.r.o. Prešov, s. 100 - 103 ISBN 978-80-555-0233-5
7. ONDRIOVÁ, I. a kol. 2015. *Vybrané kapitoly zo zdravotníckej etiky.* 1. vydanie. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity v Prešove. ISBN 978-80-555-1507-6.
8. ONDRIOVÁ, I. a kol. 2014. *Vybrané kapitoly z ošetrovateľskej etiky.* 1. vydanie. Prešov: Vydavateľstvo PU v Prešove. ISBN 978-80-555-1176-4 .
9. PTÁČEK,R., BARTUNEK, P. a kol., 2011. *Etika a komunikace v medicině.* 1.vydanie. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3976-2.
10. ŠIMEK, J. 2015. *Lékařská etika.* 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-5306-5.
11. ŠOLTÉS, L., PULMANN, R. a kol. 2008. *Vybrané kapitoly z medicínskej etiky.* 1. vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-287-8.
12. VRUBLOVÁ, Y. *Etika v ošetřovatelství*. 2006 Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. [online] Dostupné na internete : http://kramerius.med vik.cz/search/handle/uuid:MED00170175.

Kontaktné údaje

PhDr. Mgr. Jana Cinová, PhD.
PU v Prešove Fakulta zdravotníckych odborov
ul. Partizánska 1 080 01
Prešov Slovensko
Tel: 051/7562463
email: jana.cinova@unipo.sk

KOMUNIKAČNÁ POLITIKA A JEJ APLIKÁCIA V ROVINE EURÓPSKEJ ÚNII

COMMUNICATION POLICY AND ITS APPLICATION WITHIN THE EUROPEAN UNION

Filip Bambúch

Abstrakt

Príspevok sa venuje komunikačnej politike a jej prepojeniu s Európskou komunikačnou politikou. V prvej časti je vymedzená samostatná komunikačná politika. V ďalšej časti je komunikačná politika priblížená v rámci online sociálnych sietí. Poukazuje najmä na ovplyvňovanie médií a silu interpretačného presviedčania. Tretia časť článku je venovaná európskej komunikačnej politiky a v závere predkladá jej dosiahnuté výsledky.

Kľúčové slová: *komunikačná politika, ovplyvňovanie, Európska komunikačná politika*

Abstract

The paper deals with communication policy and its connection with European communication policy. The first part defines a separate communication policy. In the next part, communication policy is approached within online social networks. He points out the influence of the media and the power of interpretive persuasion. The third part of the article is devoted to European communication policy and in the end, presented its achieved results.

Key words: *communication policy, influence, European communication policy*

1 KOMUNIKAČNÁ POLITIKA

Vtesnať komunikáciu do podoby výmeny informácií sa zdá byť jednoduché. Komunikácia predstavuje široký komplex postojov, gest, prejavov, informácií a mnoho iných atribútov, ktorými je obsah preukázaný.[1] Využívajú ju tak osoby ako aj zvieratá či stroje. Zasahuje veľkú oblasť ľudskej existencie a zaoberá sa ňou mnoho vedných disciplín. Jej prítomnosť je nutná skoro všade.[2] Využívajú ju tak technické, prírodné, ako aj najmä sociálne vedy. V pomáhajúcich profesiách je podstatnou časťou pre efektívnu prácu s klientom či pacientom. Taktiež komunikačná politika pôsobí v mnohých odvetviach. Autor Noriss[3] tvrdí, že komunikačná politika je interaktívny proces týkajúci sa prenosu informácií medzi politikmi, spravodajskými médiami a verejnosťou. Proces pôsobí smerom nadol od riadiacich inštitúcií smerom k občanom, horizontálne medzi politickými aktérmi a tiež smerom nahor od verejnej mienky smerom k orgánov i keď oba smery sú obmedzené. Podľa autoriek Orbánová a Velichová[4] je komunikačná politika zameraná na informovanie zákazníkov a ovplyvňovanie ich správania, s cieľom predať produkt. Jej cieľom je informovať, oboznamovať, vyzdvihovať úžitok, kvalitu, použitie produktu, počúvať, prijímať podnety a požiadavky zákazníkov a

[1] Porov: Konečná, V.: Komunikácia vo verejnom styku. Bratislava: Book & Book, 2012. ISBN 978-80-970247-8-9.

[2] Porov. Noga, H.: Modele komunikacji w procesie edukacyjnym. Kraków: Wydawnictwo Naukowe UP, 2010, s. 16. ISBN 978-83-7271-589-0.

[3] Porov. Noriss, P.: Political Communications. Harvard: 2004. [online]. Dostupné na: https://sites.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Acrobat/Political%20Communications%20encyclopedia2.pdf

[4] Porov. Orbánová, D., Velichová, Ľ.: Podniková ekonomika pre 3.ročník študijného odboru obchodná akadémia, SPN , prvé vydanie, 2009, ISBN 978-80-10-01633-4

reagovať na ne. Medzi základné formy komunikácie patrí reklama, podpora predaja, osobný predaj a práca s verejnosťou. To znamená, že komunikačná politika má široký rámec svojho dosahu a dotýka sa prakticky celého sveta. Ako vidieť, politická komunikácia je ústrednou témou procesu tvorby politiky. Štrukturálny vývoj tento proces zásadne zmenil, najmä trendy v masmédiách, ktoré sa sťahujú z tradičného sveta novín, rozhlasu a televízie smerom k internetu. Tento trend odráža dôsledky pre proces sociálno-ekonomického a politického rozvoja na celom svete. Tradičné štandardy žurnalistiky boli podnecované pre uskutočnenie veľkej zmeny v novinárskom priemysle. Podľa autorov Bensa a Ostbeyho[5] v Spojených štátoch štátna tlač zažila ubúdajúce čitateľstvo a predaj, najmä medzi mladšou generáciou. stratou podielu na trhu reklamy elektronických médií a rastúca koncentrácia vlastníctva, vo väčšom počte novinárskych reťazcov alebo niekoľko multimédiových konglomerátov. Všetky tieto zmeny mali zásadný vplyv na ziskovosť a ekonomickú životaschopnosť tlače najmä v menších predajniach. A tiež kontakt štátnej správy s verejnosťou. Napriek tomu, že zánik novín sa široko predpovedal už desaťročia, nemali by sme podceňovať ich pokračujúcu popularitu a technologické prispôsobenie sa novým trendom, či ich distribúciu. Podľa OECD[6] úbytok predaja novín nebol ovplyvnený rastom dostupnosti elektronických médií. Dlhodobý trend predaja novín v OECD na 1000 obyvateľov sa ukázal ako pomerne stabilný. Približne jedna štvrtina populácie naďalej nakupuje denne čísla novín a čitateľov je čoraz viac. Elektronické médiá síce zvýšili výber a rozmanitosť spravodajských predajní, informácií a ich formátov, ale zároveň nezabili predaj tlačenej verzii. Tieto údaje sú špecifikované viac pre západné krajiny, čo poukazuje aj autor Brants[7], že krajiny ako Spojené Štáty a Kanada sú oveľa viac televízne orientované ako priemerné krajiny ako Nórsko a Švédsko (spolu s mnohými zo severnej, strednej a východnej Európy) zostávajú v centre noviny. Trendy v novinárskom priemysle zmenili tradičnú žurnalistiku, čím sa zvýšil dôraz na kriminalitu, sex a zábavu. Čo je ukazovateľom rovnako naprieč krajinami OECD. Ďalej treba dodať, že štúdie poukazujú na prílišne zvýšenie politického obsahu v novinárskom priemysle a taktiež aj silné zastúpenie bulváru.[8]

Druhou veľmi podstatnou stránkou komunikačnej politiky je závislosť a ovplyvňovanie. Existujú dôkazy o tom, že jednotlivci sa vo svojich online sociálnych sieťach stávajú čoraz viac závislými na iných spravodajských odporúčaniach a politických informáciách a že ich vedomosti, názory a správanie sú ovplyvnené informačným tokom a sociálnou dynamikou v rámci týchto stránok.[9] Tieto dva javy spoločne naznačujú, že jednotlivci, ktorí sú vysoko aktívni so správami a politickými informáciami v sociálnych médiách, majú potenciál ovplyvňovať politické postoje a správanie svojich online sledovateľov. Vzhľadom na schopnosť médií mikrotargetovať odkazy na konkrétnych jednotlivcov, spolu s trendom spoločnosti smerom k väčšej sociálnej izolácii na face-to-face úrovni, stupeň vplyvu, ktorý majú títo jednotlivci nad inými, môže ubúdať.[10] Táto kritika súčasného osobného vplyvu však v plnej miere nezohľadňuje mieru, do akej môžu byť niektorí jednotlivci vplyvní v online sociálnych médiách. Tradičné mienkotvorné osobnosti v offline kontextoch boli často definované ich spotrebou novín, zatiaľ čo sociálne médiá umožňujú jednotlivcom nespočetné

[5] Porov. Bens, E., D., Ostbye, H.: The European Newspaper Market. In: Media Policy: Convergence, Concentration and Commerce. Eds. Denis McQuail and Karen Siune. London: Sage.

[6] Porov. OECD. 2019. OECD Information and Technology Outlook. OECD: Paris.

[7] Porov. Kees Brants. 1998. 'Who's Afraid of Infotainment?' European Journal of Communication. 13(3): 315-335

[8] Tamtiež: OECD.

[9] Porov. Bode, Leticia. (2015). Political News in the News Feed: Learning Politics From Social Media. Mass Communication and Society. 19. 1-25. ISSN: 1532-7825 online 10.1080/15205436.2015.1045149. http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15205436.2015.1045149

[10] Porov. Bennett W. L., Manheim J. B. (2006). The one-step flow of communication. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science , 608, 213–232. doi: 10.1177/0002716206292266

množstvo spôsobov, ako sa zapojiť do správ nad rámec spotreby, vrátane produkcie a zdieľania obsahu. Je možné, že vplyv mienkotvorných predstaviteľov v tradičných a interpersonálnych prostrediach sa zmenšil, ale stále môžu mať vplyv na sociálne médiá. Existujú tiež dôkazy[11] o tom, že malé percento ľudí naďalej prenáša vplyv na iných v ich online sieťach, čo indikuje, že presviedčanie online je stále možné. Procesy online presviedčania si však vyžadujú viac skúmania, vrátane toho, či určité použitia sociálnych médií zvyšujú pravdepodobnosť, že sa angažovaní jednotlivci pokúšajú politicky zmeniť myseľ iných ľudí a či odkrývajú postoje a názory vlastných priaznivcov.

Na to, aby dokázal niekto ovplyvňovať, je potrebné najprv pretvárať v prospech ovplyvňujúceho myslenie druhých.[12] Dynamika týkajúca sa mienkotvorných lídrov a dopady pokusov o politické presviedčanie sa skúmal Thornson[13] v offline kontextoch. Sociálne médiá zmenili spôsob, akým sa občania zapájajú do politiky, čo im poskytuje lacnejšie cesty do širšej politickej diskusie. Okrem toho sociálne médiá znížili prekážky politickej účasti a môžu pomôcť znížiť nerovnosť v angažovanosti. Sociálne médiá okrem toho umožňujú občanom konzumovať, produkovať, distribuovať a komentovať správy a politické informácie, čím sa vytvorili nové príležitosti na politické presvedčenie. Tieto jedinečné nástroje spojené so sociálnymi médiami preto môžu zmeniť charakter a vplyv politických a spravodajských lídrov aj dnes.[14] Účelom tejto štúdie je lepšie pochopiť, ako sociálne médiá uľahčujú snahu niektorých jednotlivcov presvedčiť ostatných pomocou komunikačných kanálov o ich politike. Týka sa to dôležitých a pretrvávajúcich teoretických otázok, skúmaním vzťahov medzi správaním sociálnych médií, sebapozorovaním názorového vedenia, politickou účasťou a politickým presvedčením.

V rámci sociálnych interakcii sa kladie dôraz na psychickú stránku človeka. Teda silu interpersonálneho presviedčania a dosahu masmédií, umožňuje „masové interpersonálne presviedčanie“. To naznačuje, že dosah mienkotvorných predstaviteľov online môže byť široký a že ich správanie môže viesť ku komunikácii a sociálnej interakcii s ostatnými, ako aj stanovenie programov pre oveľa väčšiu sieť.[15] V skutočnosti predchádzajúci výskum naznačuje, že on-line sociálny vplyv je silný a môže ovplyvniť celý rad politických správ, ako napríklad výber médií,[16] čo sa učia na sociálnych médiách[17] a dokonca aj či a ako hlasujú[18]. Zdá sa teda, že on-line vplyv ostáva silný a odôvodňuje vyšetrovanie toho, ako súvisia využívanie sociálnych médií, mienkotvorných vodcov a politické presvedčivé pokusy.

---

[11] Porov. Graham T., Wright S. (2014). Discursive equality and everyday talk online: The impact of “superparticipants”. Journal of Computer-Mediated Communication , 19, 625–642. doi: 10.1111/jcc4.12016

[12] Porov: Vybíral, Z.: *Psychologie komunikace.* Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-387-1.

[13] Porov. Thorson E. (2014). Beyond opinion leaders: How attempts to persuade foster political awareness and campaign learning. Communication Research , 41, 353–374. doi: 10.1177/0093650212443824

[14] Porov. Pew Research Center (2014a, March 26). 8 key takeaways about social media and news . Retrieved from http://www.journalism.org/2014/03/26/8-key-takeaways-about-social-media-and-news/

[15] Porov. Graham T., Wright S. (2014). Discursive equality and everyday talk online: The impact of “superparticipants”. Journal of Computer-Mediated Communication , 19, 625–642. doi: 10.1111/jcc4.12016

[16] Porov. Messing S., Westwood S. J. (2014). Selective exposure in the age of social media: Endorsements trump partisan source affiliation when selecting news online. Communication Research , 41, 1042–1063. doi: 10.1177/0093650212466406

[17] Porov. Bode L. (2015). Political news in the news feed: Learning politics from social media. Mass Communication and Society . Advance online publication. doi: 10.1080/15205436.2015.1045149. Retrieved from http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15205436.2015.1045149

[18] Porov. Bond R. M., Fariss C. J., Jones J. J., Kramer A. D. I., Marlow C., Settle J. E., Fowler J. H. (2012). A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization. Nature , 489, 295–298. doi: 10.1038/nature11421

2 EURÓPSKA KOMUNIKAČNÁ POLITIKA

V priebehu rokov sa komunikačná politika EÚ značne zmenila, a to tak kvantitatívne, tak kvalitatívne. S postupným vývojom a meniacim sa charakterom únie sa komunikácia stala kľúčovým konceptom pre obhájenie legitimity i zmyslu existencie EÚ. Európska komunikačná politika sa spája s rokom 1992 v procese okolo ratifikácie Maastrichtskej zmluvy. Nový model komunikačnej politiky dostal podobu dokumentu: *Nový rámec pre spoluprácu na aktivitách týkajúcich sa informačnej a komunikačnej politiky Európskej únie.* Ten sa na neúspech írskeho referenda priamo odvolával: „Nedávne udalosti, ako napríklad nízka účasť v európskych voľbách alebo výsledky rôznych referend sú dôkazom verejného nepokoja, na ktorý musíme reagovať.“[19] A paradoxne vo vývoji okolo referenda hľadá aj spôsob ako postupovať ďalej: *„Výsledok nedávneho írskeho referenda o Zmluve z Nice ukazuje, že v úsilí poskytovať informácie o EÚ je viac než kedykoľvek predtým, dôležitá spolupráca všetkých účastníkov. Brusel sám o sebe nedokáže vysvetliť politiky, aktivity a budúcnosť Európy.“*[20] Cieľom dokumentu je vytvoriť inštitucionálny rámec a vymedziť právomoci jednotlivých aktérov v oblasti komunikácie v úmysle „rozvinúť dialóg s verejnosťou, zúžiť priepasť medzi úniou a verejnosťou a zaistiť, aby verejnosť mala prístup k správnym informáciám.“[21] Tento rámec má vytvoriť predpoklady pre spoluprácu medzi inštitúciami, občianskou spoločnosťou a členskými štátmi na národnej, regionálnej, ale aj miestnej úrovni. Spoluprácu dokument vymedzil v troch úrovniach. V politickej rovine má fungovať v podobe medziinštitucionálnej informačnej skupiny (Inter-institutional Group on Information), ktorá definuje komunikačné priority a základné charakteristiky informačnej a komunikačnej politiky. V operatívnej rovine sa uvažuje so spoluprácou komunikačných oddelení jednotlivých inštitúcií.[22] Kľúčovú rolu majú zohrávať zastúpenia Komisie v členských štátoch, ktorých úlohou je predovšetkým spolupracovať s národnými inštitúciami na všetkých úrovniach, ale aj komunikovať s médiami v mene Komisie, poskytovať informácie verejnosti a zbierať informácie o národných špecifikách.

3 EFEKTÍVNA KOMUNIKAČNÁ POLITIKA

Efektívna komunikačná politika má právny základ v Charte základných práv Európskej únie, ktorá zaručuje právo všetkých občanov na informácie o európskych otázkach. Inštitúcie EÚ vytvorili niekoľko nástrojov a služieb, ktoré im umožňujú udržiavať kontakt s verejnosťou a informovať ju. Európska iniciatíva občanov od svojho formálneho začiatku v roku 2012 umožňuje občanom, aby boli priamejšie zapájaní do nových právnych predpisov a európskych otázok.[23] Právny základ explikuje, že zmluvy nedisponujú žiadnou špecifikáciou o komunikačnej politike. Príslušné články Charty informujú o tom, že občania EÚ majú právo:

- na informácie,
- slobodu prejavu,
- prístup k dokumentom
- a petičné právo.[24]

[19]COM (2001) 354 final: Communication from the Commission to the Council, European Parliament, Economic and Social Committee, the Committee of the Regions on a New Framework for cooperation on Activities Concerning the Information and Communication Policy of the European Union, on-line text: (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2001/com2001_0354en01.pdf)

[20] Tamtiež.

[21] Tamtiež.

[22] Porov. Miller, V. (2001): The Irish Referendum on the Treaty of Nice, London: House of Commons Research Paper, on-line text: (http://www.parliament.uk/commons/lib/research/rp2001/rp01-057.pdf)

[23] Porov. Európsky parlament. Cit.: [22.05.2021] http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/sk/FTU_3.6.8.pdf

[24] Porov: Úradný vestník európskej únie. 2008/C 115/01, Slovenské vydanie, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2008:115:FULL&from=SK ISSN 1725-5236

Generálne riaditeľstvo Európskej komisie pre komunikáciu pracuje na tom, aby sa zvýšila efektivita komunikácie s občanmi EÚ a tiež, aby si získali ich dôveru. Komisia pravidelne prispieva na tému komunikácie vo svojich politických dokumentov od roku 2005. Zameriava sa na:

- načúvanie verejnosti,
- vysvetľovať politiku EÚ,
- kontaktovať ľudí prostredníctvom médií.

V období pred voľbami do Európskeho parlamentu, ktoré sa konali 25. mája 2019, začali inštitúcie EÚ osobitnú informačnú kampaň s cieľom informovať občanov o voľbách a tom, prečo sú voľby aj hlasy občanov dôležité.

Na záver by sme zhrnuli dosiahnuté výsledky európskej únie v rámci komunikačnej politiky smerom k svojím občanom.

Hlavné iniciatívy (výber):

- program Európa pre občanov,
- komunikovanie o Európe v partnerstve
- komunikovanie o Európe prostredníctvom internetu
- zapojenie občanov,
- debating Europe (Diskusia o Európe)
- internetové fórum, kde ľudia môžu vyjadriť svoje obavy subjektom s rozhodovacou právomocou,
- vytvorenie internetovej stránky Europa, ktorá sa stala spoločnou stránkou všetkých inštitúcií EÚ a informácií o EÚ,
- komunikovanie o Európe prostredníctvom audiovizuálnych médií, napr. európska rozhlasová sieť (http://www.euranet.eu), a posilnenie pokrytia záležitostí EÚ na nových a existujúcich audiovizuálnych platformách,
- odstránenie komunikačnej medzery medzi EÚ a jej občanmi prostredníctvom efektívnej spolupráce a partnerstiev.[25]

4 ZÁVER

Komunikačná politika je jedným z najdôležitejších nástrojov v rámci spojenia internej časti Európskej Únie a jej obyvateľmi. Priblížili sme si jej aktuálne trendy vo svete aj v rámci EÚ. Prvopočiatky európskej komunikačnej politike sa spájajú s Maastrichskou zmluvou, ktorého cieľom je rozvinúť dialóg s obyvateľmi. Podstatnou zložkou príspevku je efektivita komunikačnej politiky, ktoré je doplnené hlavnými iniciatívami EÚ s cieľom informovať občanov. Skvalitňovanie komunikačnej politiky je v priamej úmere v závislosti od informačno-komunikačných technológii jednotlivých krajín EÚ. Čím lepšia bude informovanosť v konkrétnej krajine, tým efektívnejšia bude spolupráca medzi EÚ a jej občanmi. Podstatnou zložkou, ktorej by sa mala európska komunikačná politika a aj Eú samostatná venovať je vplyv masmédií, ale aj ovplyvňovanie samostatné.

Použitá literatura

1. BENNETT W. L., MANHEIM J. B. (2006). The one-step flow of communication. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science , 608, 213–232. doi: 10.1177/0002716206292266
2. BENS, E., D., OSTBYE, H.: The European Newspaper Market. In: Media Policy: Convergence, Concentration and Commerce. Eds. Denis McQuail and Karen Siune. London: Sage.

[25] Porov. Európsky parlament. Cit.: [12.07.2021] https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/144/komunikacna-politika

3. BODE, L. (2015). Political News in the News Feed: Learning Politics From Social Media. Mass Communication and Society. 19. 1-25. ISSN: 1532-7825 online 10.1080/15205436.2015.1045149. http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15205436.2015.1045149
4. BOND R. M., FARISS C. J., JONES J. J., KRAMER A. D. I., MARLOW C., SETTLE J. E., FOWLER J. H. (2012). A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization. Nature , 489, 295–298. doi: 10.1038/nature11 421.
5. COM (2001) 354 final: Communication from the Commission to the Council, European Parliament, Economic and Social Committee, the Committee of the Regions on a New Framework for cooperation on Activities Concerning the Information and Communication Policy of the European Union, on-line text: (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2001/com2001_0354en01.pdf)
6. Európsky parlament. Cit.: [22.05.2021] http://www.europarl.europa.eu/ftu/pd f/sk/FTU_3.6.8.pdf
7. GRAHAM T., WRIGHT S. (2014). Discursive equality and everyday talk online: The impact of "superparticipants". Journal of Computer-Mediated Communication , 19, 625–642. doi: 10.1111/jcc4.12016
8. KEES B. 1998. 'Who's Afraid of Infotainment?' European Journal of Communication. 13(3): 315-335
9. KONEČNÁ, V.: Komunikácia vo verejnom styku. Bratislava: Book & Book, 2012. ISBN 978-80-970247-8-9.
10. MILLER, V. (2001): The Irish Referendum on the Treaty of Nice, London: House of Commons Research Paper, on-line text: (http://www.parliament.uk/commons/ lib/research/rp2001/rp01-057.pdf)
11. MESSING S., WESTWOOD S. J. (2014). Selective exposure in the age of social media: Endorsements trump partisan source affiliation when selecting news online. Communication Research , 41, 1042–1063. doi: 10.1177/0093650212466406
12. NOGA, H.: Modele komunikacji w procesie edukacyjnym. Kraków: Wydawnictwo Naukowe UP, 2010, s. 16. ISBN 978-83-7271-589-0.
13. NORRIS, P.: Political Communications. Harvard: 2004. [online]. Dostupné na: https://sites.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Acrobat/Political%20Communications%20en cyclopedia2.pdf
14. OECD. 2019. OECD Information and Technology Outlook. OECD: Paris.
15. ORBÁNOVÁ, D., VELICHOVÁ, Ľ.: Podniková ekonomika pre 3.ročník študijného odboru obchodná akadémia, SPN , prvé vydanie, 2009, ISBN 978-80-10-01633-4.
16. Pew Research Center (2014a, March 26). 8 key takeaways about social media and news . Retrieved from http://www.journalism.org/2014/03/26/8-key-takeaways-about-social-media-and-news/
17. THORSON E. (2014). Beyond opinion leaders: How attempts to persuade foster political awareness and campaign learning. Communication Research , 41, 353–374. doi: 10.1177/0093650212443824.
18. Úradný vestník európskej únie. 2008/C 115/01, Slovenské vydanie, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2008:115:FULL&from=SK ISSN 1725-5236
19. VYBÍRAL, Z.: *Psychologie komunikace*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-387-1.

Kontaktné údaje
Mgr. Filip Bambúch
Katedra sociálnej práce
Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta
Hrabovská cesta 1, Ružomberok 03401
e-mail: filip.bambuch@gmail.com

HUDBA AKO PROSTRIEDOK KOMUNIKÁCIE U DETÍ S PORUCHOU SENZORICKÉHO SPRACOVANIA

MUSIC AS A MEANS PF CPMMUNICATION IN CHILDREN WITH SENSORY PROCESSSING DISORDERS

Zuzana Fábry Lucká

Abstrakt

Štúdia prezentuje možnosti využitia hudby u dieťaťa s poruchou senzorického spracovania v ranom a predškolskom veku. V texte sa nachádzajú tiež ukážky z výskumu, ktorý bol realizovaný s deťmi v rámci podpory ich celostného vývinu prostredníctvom stimulácie jednotlivých zmyslových systémov.

Kľúčová slova: *hudba, vokálny prejav, dieťa s poruchou senzorického spracovania*

Abstract

The study presents the possibilities of using music in a child with sensory processing disorder at an early and preschool age. The text also contains examples from research that was conducted with children in support of their holistic development through the stimulation of individual sensory systems.

Key words: *music, vocal expression, child with sensory processing disorder*

1 HUDBA AKO PROSTRIEDOK KOMUNIKÁCIE

Hudba nás sprevádza celým životom. Plod vníma hudbu už vo vnútromaternicovom vývine, vníma matkin hlas, pospevovanie si, po narodení sa sám prejaví hlasným prejavom. Habalová (2021a, s. 120) uvádza, že dieťa následne po príchode na svet *„rozlišuje hlasy najbližších a cez zvuky preniká do sveta ľudí, ktorí ho obklopujú“*. Je v našom živote počas detstva, dospievania, stáva sa relaxačným či naopak aktivizačným prostriedkom v neskorších životných obdobiach, a je prirodzenou súčasťou seniorského veku. Je multifaktoriálnou a multikauzálnou súčasťou života človeka. Hudbe sa nevyhneme. Pre dieťa s poruchou senzorického spracovania, ktoré má problém práve s hypersenzitivitou /zvýšenou citlivosťou/ v auditívnej oblasti, môže byť hudba v okolitom prostredí natoľko rušivou, že nie je schopné vykonávať bežné činnosti, zlyháva v školskom prostredí, sociálnych vzťahoch. Často sa to prejavuje zapchávaním si uší, nepokojom už pri hlasnejšom rozhovore v okolí, problémovým správaním či sebapoškodzovaním.

Hudba na každého z nás pôsobí rôzne. Ten istý hudobný motív môže na človeka pôsobiť relaxačne, a na iného človeka aktivizačne. Každý z nás má akúsi hudobnú históriu, ktorá súvisí s prežívaním hudby od raného veku, ale aj s našimi rodinnými zvykmi a rituálmi (Friedlová, 2011). Výber hudobného štýlu tak môže byť často aj veľmi netradičný, napríklad človek s hyposenzitivitou v auditívnej oblasti môže vyhľadávať až extrémne silné podnety, ktoré majú potenciál poškodiť sluchový aparát. Naopak, príjemný kontext a pozitívne zážitky napomáhajú ku samostatnému objavovaniu dieťaťa (Habalová, 2021b).

Využitie hudby a hudobných motívov na liečivé účely poznáme už z minulosti. Kováčová (2021a, str. 17) uvádza, že *„21. storočie považuje umelecké terapie za nevyhnutnú a perspektívnu súčasť liečby každého človeka“.* Avšak už v praveku bola hudba dorozumievacím nástrojom, ale taktiež aj súčasťou dôležitých rituálov, ktoré bolo potrebné

realizovať, aby si ľudia zabezpečili spokojný život, odvrátili sucho, zlé počasie, či nešťastie. Rituál bez hudobného motívu nebol rituálom. Hudba pôsobí veľkou akustickou energiou, ktorá rozochvieva receptory a pôsobí na emócie, motoriku, predstavivosť. Má potenciál ako hravá forma komunikácie, harmonizuje osobnosť dieťaťa (Orieščíková, 2019).
V detskom veku je hudba prostriedkom, ktorý sa využíva vo vysokej miere v rodinnom aj v školskom prostredí. Hudba sa často spája s pohybom, ktorý je základom vyjadrenia sa dieťaťa (Vodičková, 2020). Syntéza rytmu hudby s rytmom pohybu vyvoláva pocit oslobodenia, voľnosti, a vytvára priaznivé podmienky na psychické prežívanie detí. Expresívne orientovaná činnosť ponúka priestor na prezentovanie vlastných emócií bez narušenia pocitu bezpečia (Kováčová, 2021b). V prípade poruchy senzorického spracovania je však potrebné detailné poznanie prejavov dieťaťa – klienta a využitie potenciálu hudobných motívov v multisenzorickom poňatí – použitie hudobných motívov na základe symptómov poruchy.
Raný vek dieťaťa je z hľadiska vývinového potenciálu dieťaťa veľmi dôležitým obdobím. V tomto vývinovom období, ak sa aj nejaký problém prejaví, je efektivita jeho riešenia pomerne vysoká, nakoľko rozhoduje včasnosť zásahu. Hudba je v tomto období prirodzenou súčasťou života dieťaťa. Spája sa s hrou, ktorú Tichá (2006), považuje za pre dieťa prirodzenú činnosť, v ktorej sa má možnosť prejaviť. Hra je teda prirodzenou činnosťou dieťaťa, v ktorej má možnosť vyjadriť svoju expresiu (Vodičková, 2021). Hra má prirodzene multisenzorický potenciál.

1.1 Hudba ako prirodzená súčasť raného a predškolského veku

Ľudský hlas, v ranom veku najmä hlas vzťažnej osoby, je prostriedkom, ktorý zabezpečuje ukotvenie v mieste, čase, orientáciu v prostredí. Na využitie hudobných prvkov v terapeutickom procese teda nie je potrebné použiť len hudobný nástroj, ale vychádzať z prirodzených zdrojov človeka. Vokálny prejav môžeme označiť za najprístupnejší hudobný nástroj. Bez toho, aby bolo nutné použiť nejakú hudobnú pomôcku, odovzdáva cennú hudobnú informáciu. V ranom veku dieťaťa rodič vokálny prejav využíva na komunikáciu, spevom sprevádza bežné činnosti či rituály.
Ukážka z výskumu : Pieseň pre každý deň. Matka Jankovi každé ráno, len čo otvorí oči, spieva pieseň na uvítanie do nového dňa. Základ je vždy rovnaký – „dobré ránko, synček môj, nech je krásny deň ten tvoj“, a pridáva do piesne informácie, čo Janka v ten deň čaká, na čo sa môže tešiť. Pre Janka sa časom táto pieseň stáva rituálom, vie ho predvídať, respektíve učí sa ho predvídať a považovať za niečo nemenné, a ak v tomto kolobehu nastane zmena, je to pre neho dôvod k nespokojnosti (Fábry Lucká, 2017).
Vokálny prejav používa aj odborník v terapeutickom procese. Jabczunová (2014) uvádza, že na využitie vokálneho prejavu by mal mať odborník – liečebný pedagóg určité hudobné zručnosti, aby hudba bola pre poslucháča príjemná a melodická. Hlas používa ako jedinečný hudobný nástroj, ktorý má terapeutický potenciál, využíva melódiu a rytmus, avšak nie je na neho potrebný umelecký prejav v zmysle krásneho kultúrneho hudobného zážitku. Odborník nemusí byť spevák, avšak jeho vokálny prejav je pre vnímanie dieťaťa veľmi podstatný. Dieťa pri receptívnom prijímaní zvuk zachytáva najmä sluchom a vibráciami, ktoré sa z neho šíria. Ak má dieťa poruchu v spracovaní v auditívnom systéme, je vokálny prejav potrebné prispôsobiť z hľadiska hypersenzitivity či hyposenzitivity vo vnímaní. Lištiaková (2014) popisuje dôležitosť podpory sluchového vnímania v zmysle multisenzorickej stimulácie, kedy je potrebné získané informácie z jednotlivých senzorických kanálov integrovať a vytvoriť tak pre dieťa celistvú informáciu. Dieťa spája informácie zo všetkých receptorov a vytvára si nielen komplexnú informáciu, ale aj reakciu na stimul, ktorý zvonku prichádza. Táto reakcia je uskutočnená formou adaptívnej odpovede.

V prípade poruchy senzorického spracovania v auditívnej oblasti je u dieťaťa možné využiť konkrétnu formu vokálneho prejavu – rituálnu pieseň. Rituálna pieseň slúži na ohraničenie terapeutickej aktivity – na označenie začiatku a ukončenia terapeutickej práce s klientom. Je pre dieťa uistením, ukotvuje ho v realite času a priestoru. Kantor et al. (2014) popisujú konkrétne využitie rituálnych piesní u osôb, ktorých porozumenie je sťažené a komunikácia neprebieha bežným spôsobom. Na vytvorenie rituálnej piesne s terapeutickým potenciálom v kontexte muzikoterapie je potrebné poznať autobiografiu dieťaťa, ale tiež jeho rodinné prostredie, sociálne okolnosti. Obsah by mal byť personalizovaný voči osobe dieťaťa či jeho prostrediu z hľadiska formy, žánru, jeho osobnosti. Rituálna pieseň vytvorená pre konkrétne dieťa je neprenosná, a má zahŕňať informácie, ktoré sa vzťahujú ku konkrétnemu dieťaťu, prípadne skupine. Nie je možné ju zovšeobecniť pre viacero ľudí.

Okrem hudby je prirodzenou súčasťou hry od raného veku aj pohyb, ktorý sa s hudbou prirodzene prepája. Hudobno-pohybové hry sú v rodinách často využívané úplne prirodzene, generačne sa prenášajú, sú inšpirované hudobnými trendami podľa aktuálnej hudobnej scény, alebo pri ich vytváraní rodič zapája vlastnú fantáziu a kreativitu. Je bežnou praxou, že rodič si tieto piesne upravuje, personalizuje pre vlastné dieťa. Príkladom je využitie vlastného mena dieťaťa a mien jeho blízkych osôb, či využívanie pre dieťa známych melódií a zvukov.

Ukážka z výskumu: Piesne o vlastnom tele. Matka sa inšpiruje piesňami, ktoré už sú vytvorené, nemusí vytvárať svoje piesne, avšak svojmu dieťaťu ich dotvára tak, aby boli určené len jemu, nie všeobecne všetkým deťom. Dôležitý je spoločný moment prežívania daného okamihu, sprevádzaného matkiným hlasom – pre dieťa znak bezpečnosti a istoty. Vôbec nie je dôležitý melodický potenciál piesne, dieťa vníma emóciu z vokálneho prejavu matky a jej neverbálneho prejavu. Preto je dôležité sústrediť sa aj na neverbálny prejav, z neho dieťa v ranom veku emócie identifikuje. Pieseň:

„ každá rúčka má pästičky, zovrieme ich do pästičky, bum – bum na vrátka, to je rozprávka krátka“

Táto pieseň je už vytvorená a matka sa ňou môže inšpirovať pri ostatných častiach tela, napríklad:

„na hlavičke má dve očká, vždy sa svojej mamy dočká“

„ palec to je dobrá vec, hneď sa schová poza pec“

Tieto piesne od raného veku umožňujú dieťaťu hravým spôsobom komunikovať a získavať informácie o vlastnom tele (Fábry Lucká, 2017).

V súvislosti s problémovou komunikáciou, v prípade ak má dieťa problém so spracovaním senzorických podnetov sa taktiež môžu prejaviť poruchy vo vzájomných interakciách dieťaťa.

Ukážka z výskumu: Pieseň o mne. Dieťa má samé možnosť identifikovať, čo ho dokáže nahnevať. Tieto udalosti spíše spoločne s liečebný pedagógom na papiere, prípadne im dá symbolickú podobu obrázku. Toto cvičenie má zároveň tiež diagnostický potenciál, nakoľko dieťa má možnosť samostatne stvárniť, čo ho v jeho okolí trápi, čo ho rozrušuje. Každej tejto udalosti potom priradí pomenovanie a z pomenovaní spoločne s liečebným pedagógom vytvára pieseň. Ak dieťa prejavuje problémové správanie ničením svojich či cudzích vecí, môže si vytvoriť pieseň o tom, že každá vec má svoj príbeh, a svoje miesto (Fábry Lucká, 2017).

Práve vo zvukových signáloch sa prejavuje vedenie liečebného pedagóga, ktorý takto nenásilnou formou sprevádza deti celým hudobno-pohybovým procesom. Za zvukový signál považujeme najčastejšie zvuk výrazného hudobného nástroja, ktorý sa riadi prízvučnou dobou základných taktových štruktúr hudobnej skladby. Signál mení priebeh hry a usmerňuje hráčov v ich konaní (ibidem). Mátejová a Mašura (1992) uvádzajú, že cieľom pohybového splývania s rytmom je vypestovať postupne schopnosť uvedomene a citlivo vnímať hudobný rytmus a prežívať ho v pohybe. Splývanie s hudbou sa uskutočňuje najčastejšie v stoji, prenášaním ťažiska z jednej nohy na druhú. Hudobná ukážka môže byť reprodukovaná alebo hraná, dôraz

sa kladie na jej pomalý, sugestívny rytmus. Prežívanie hudby je špecifické aj u ľudí so znevýhodnením, často sa odohráva v sede či v ľahu, tiež rytmické pohyby sú špecifické, častokrát aj so stereotýpiami vyplývajúcimi z konkrétneho spektra porúch.
Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že použitie hudby v prepojení s pohybovými aktivitami:

- odvracia pozornosť človeka od stereotypných úkonov,
- pôsobí na neho relaxačne,
- pôsobí na neho aktivizačne,
- pomáha orientovať sa v čase,
- pomáha orientovať sa v priestore,
- pomáha ku spracovaniu vnemov na úrovni uchopiteľnej pre dieťa, s rešpektovaním jeho odchýlok v senzorickom spracovaní.

Hudba je teda prirodzený prostriedok komunikácie v bežnom živote človeka (v biodromálnom ponímaní), v jeho bežných denných rituáloch. Stáva sa prostriedkom, ktorý na neho pôsobí katarzne a môže byť prevenciou pred vznikom sekundárnych prejavov, ktoré signifikantne porucha senzorického spracovania má. Dieťa ešte potrebuje unikať od reálneho sveta do sveta príbehov vymyslených postáv, či príbehov o sebe samom. Práve tu je vhodné prepojenie s ďalšími terapeutickými intervenciami, ako napríklad biblioterapia, v ktorej si dieťa má možnosť vytvoriť príbeh o sebe podľa vlastného výberu a fantázie, alebo arteterapia, kde má dieťa možnosť stvárnenia expresie prostredníctvom výtvarne orientovaných aktivít. Dieťa má možnosť si prežiť situácie, ktoré sú ním samým vnímané ako problémové, v ktorých sa nevie orientovať v bežnom živote, a práve prostredníctvom vytvorenia vlastného príbehu s hudobnými motívmi má možnosť svoje životné udalosti spracovať na pre neho prijateľnej úrovni, či pripraviť sa na udalosť, ktorú pociťuje ako „problémovú".
Ďalšou možnosťou uplatnenia hudby ako prostriedku intervencie je cvičenie s hudbou. Toto cvičenie sa často generačne odovzdáva a zahŕňa v sebe klasické prepojenie hudby s pohybom, ale za účelom zvýšenia sily či zlepšenia koordinácie pohybov. Hudba počas cvičenia odvracia pozornosť od stereotypných úkonov, je lahodná ušiam, zamestnáva myseľ a pomáha orientovať sa v čase (Amtmannová, 2003).
Ukážka z výskumu: Precvičme si telo. Aktivita zameraná na precvičenie celého tela vhodná na začiatku procesu muzikoterapie. Samozrejmosťou je prepojenie s hudobnými motívmi. Podstatou cvičenia je, aby každý člen zo skupiny pridal do precvičenia svoj cvik, ktorý zaradíme so systému cvikov. Pravidlom však je, že nijaká časť tela sa v precvičení nesmie opakovať, čo vedie k tomu, že skupina zapojí celé telo, respektíve jeho väčšinu, podľa veľkosti skupiny. Aktivita môže mať charakter rituálu, čo znamená, že skupina si vytvorí vlastnú pohybovú pieseň na precvičenie sa, ktorá zároveň znamená, že začína naše stretnutie. Každý člen skupiny má v piesni svoju časť, ktorú počas piesne predvádza (Fábry Lucká, 2017).
Ďalšou z metód, ktorú je možné uplatniť v terapeutickom procese, je hra na hudobný nástroj. Hudobný nástroj v tomto prípade nediferencujeme na základe veku, ale na základe osobných preferencií. Dieťa si má možnosť vybrať, aký nástroj bude používať na hru, či si ho samo vytvorí a taktiež, akú hudbu na ňom bude hrať. Výber hudobného nástroja tak isto podlieha módnym trendom, preto aj liečebný pedagóg – muzikoterapeut, by mal byť pripravený a svoju ponuku hudobných nástrojov aktualizovať aj vzhľadom ku trendom v súčasnosti. Vhodné je napríklad obohatenie ponuky o nástroje z iných kultúr, s ktorými sa deti bežne nestretávajú a nemajú tak možnosť ich využívať často. Medzi takéto nástroje patria napríklad:

- zvonček „koshi"
- ocean drum
- sansula
- sundrum
- zlatý dážď

- rôzne bubny, akými je napríklad džembe, či dvojité kombo bubny

Atraktivita takýchto nástrojov je najmä pre dieťa vyššia, keďže nejde o klasické nástroje, ktoré môžu mať napríklad aj v domácom prostredí a sú pre nich kedykoľvek voľne dostupné. Zvuk nástrojov inšpirovaných z iných kultúr je špecifický z hľadiska formy, intenzity, hĺbky tónov nástroja. Zároveň môže pôsobiť multisenzoricky aj prostredníctvom vibrácií – vibračnou stimuláciou priamo na telo dieťaťa, ktoré mu umožní vnímať hudbu aj prostredníctvom vestibulárneho systému. Nevýhodou je ich finančná náročnosť, v závislosti od konkrétneho druhu, a v porovnaní s tzv. tradičnými hudobnými nástrojmi.

Ukážka z výskumu. Výlet do inej krajiny. Deti majú prostredníctvom hudobných nástrojov príležitosť dostať sa do iných krajín, ako je tá naša. Spoločne vyberú jeden nástroj, ktorý majú možnosť skúmať, zahrať si na ňom, nechať ho doznieť na svojom tele. Každý člen skupiny má možnosť zahrať si na nástroji ním vybraným spôsobom. Takto to prebieha aj s ostatnými hudobnými nástrojmi, ktoré si dieťa má možnosť vyskúšať. Následne sa zapoja viaceré hudobné nástroje a vytvoríme si predstavu o inej krajine, v ktorej sa nachádzame. Deti majú možnosť danú krajinu identifikovať a zapojiť do deja predstavy, čo sa asi v takejto krajine môže diať...

Ďalšou z vhodných metód je hudobná improvizácia. Hudobná improvizácia je spontánny hudobný prejav, odraz vnútorného sveta dieťaťa, vďaka ktorému sa spája sám so sebou, môže preskúmať a vyjadriť svoje pocity v bezpečnom a príjemnom prostredí. Umožňuje analyzovať správanie sa dieťaťa školského veku na základe jeho hudobného prejavu, voľby nástroja či spôsobu, akým ho dieťa používa. Improvizácia dáva dieťaťu možnosť byť „samo sebou“. Z uvedeného vyplýva, že intervenčný proces je úzko prepojený s diagnostickým procesom, ktorý je nikdy nekončiacim procesom. Počas procesu intervencie sa totiž odkrývajú dôležité faktory a činitele, ktoré môžu intervenčný proces nasmerovať ku vnímaniu dieťaťa v jeho komplexnosti a autenticite a umožniť mu vyjadriť sa formou adaptívnej odpovede. V hudobnom modelovaní si dieťa má možnosť vyskúšať nové spôsoby správania sa a interakcie s okolím, budovanie nových vzťahov a väzieb. Hudobné vystúpenia, ktoré takisto môžu byť súčasťou intervenčného procesu, vedú k posilneniu sebadôvery a sebavedomia. Forma verejného vystúpenia, najmä v predškolskom veku ponúka aj príležitosť k sociálnemu oceneniu a integrácii do pre dieťa prirodzeného prostredia. Dieťa má možnosť zažiť zážitok úspechu pred sociálnou skupinou, pred ktorou väčšinovo vystupuje ako negatívny činiteľ v spoločnosti. Mení svoju rolu z negatívne vnímanej na pozitívne orientovanú. Tiež okolitá spoločnosť má možnosť s dieťaťom zažiť si pozitívnu skúsenosť spojenú s kultúrnym prežitím hudobného vystúpenia. Receptívna forma má tiež v intervenčnom procese u detí svoje miesto. Počúvanie hudby a vybraných hudobných motívov evokuje spomienky a asociácie, otvára priestor pre verbálne oznámenie problému, uľahčuje nadviazanie kontaktu a komunikáciu s okolím. Hudba je spoločensky prijateľným mostom v komunikácii s okolím aj vtedy, ak iné bežné metódy zlyhávajú. Hudbou je možné komunikovať s dieťaťom napriek jeho vývinovým či iným ohrozeniam.

Príspevok je parciálnym výstupom projektu KEGA č. 002-UK-4/2020 Podpora dieťaťa s poruchou senzorického spracovania prostredníctvom multisenzorického prostredia.

Použitá literatura

1. AMTMANNOVÁ, E. *Muzikoterapia v liečebnej pedagogike*. Bratislava: vyd. vlastné, 2003.
2. FÁBRY LUCKÁ, Z. *Liečebnopedagogická intervencia prostredníctvom muzikoterapie pri problémoch v správaní detí*. In LESSNER LIŠTIAKOVÁ, I. 2017. Liečebnopedagogické intervencie pri poruchách správania detí. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. 2017. ISBN 978-80-223-4454-8.

3. FRIEDLOVÁ K. *Skriptum pro akreditovaný vzdělávací program Základní kurz bazální stimulace*®. Frýdek-Místek: Institut bazální stimulace, s.r.o.; 2011.
4. HABALOVÁ, M. *Hudobná tvorivosť a expresivita v predškolskom a školskom veku*. In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021a. ISBN 978-80-223-5265-9.
5. HABALOVÁ, M. *Možnosti hudby pri podpore vnímania u detí vo včasnej intervencii.* In Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae. Ružomberok: Verbum. Číslo 3, jún 2021, ročník 20. 2021b. ISSN 1336-2232.
6. JABCZUNOVÁ, Z. *Využitie muzikoterapie na 1. stupni základnej školy*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. 2014.
7. KANTOR, J., LIPSKÝ, M., WEBER, J. *Základy muzikoterapie*. Praha: Grada Publishing. 2009. ISBN 978-80-247-2846-9.
8. KOVÁČOVÁ, B. *Expresia vo výchove.* In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021a. ISBN 978-80-223-5265-9.
9. KOVÁČOVÁ, B. *Konkretizácia a špecifiká konceptov pomoci vo včasnej intervencii.* In Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae. Ružomberok: Verbum. Číslo 3, jún 2021, ročník 20. 2021b. ISSN 1336-2232.
10. LIŠTIAKOVÁ, I. *Multisenzorické prístupy k deťom s poruchami autistického spektra.* In *Špeciálnopedagogické poradenstvo: Informačný bulletin XVIII.* Bratislava : VÚDPaP, 2014. ISBN 978-80-89698-05-9. s. 24-31.
11. MÁTEJOVÁ, Z.; MAŠURA, S. *Muzikoterapia v špeciálnej a liečebnej pedagogike.* Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo. 1992. ISBN 80-08-00315-4.
12. ORIEŠČÍKOVÁ, H. Muzikoterapia ako stratégia podpory jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením. In Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae. November 2019, ročník 18, číslo 5. ISSN 1336-2232.
13. ORIEŠČÍKOVÁ, H. *Špeciálnopedagogické poradenstvo rodinám v predprimárnom vzdelávaní*. In Magová, M. (Ed.). 2020. Poradenský systém orientovaný na dieťa so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Ružomberok: Verbum. ISBN 978-80-561-0799-7.
14. TICHÁ, E. *Diagnostické možnosti spoločnej hry rodičov a detí raného a predškolského veku*. In: Paedagogicca specialis XXIII. Bratislava: Univerzita Komenského, 2006.
15. VODIČKOVÁ. B. *Od psychomotorickej expresie cez psychomotorickú výchovu k psychomotorickej terapii.* In KOVÁČOVÁ, B., VALACHOVÁ, D. Expresivita v (art)terapii III. Bratislava: Univerzita Komenského. 2020. ISBN 978-80-223-5021-1.
16. VODIČKOVÁ, B. *Hra očami matiek detí predškolského veku.* In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021. ISBN 978-80-223-5265-9.

Kontaktné údaje

Mgr. Zuzana Fábry Lucká, PhD.
Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Račianska 59, 813 34 Bratislava
email: lucka4@uniba.sk

ROZVOJ SENZOMOTORIKY PROSTREDNÍCTVOM FARIEB

DEVELOPMENT OF SENZOMOTORICS THROUGH COLORS

Zuzana Ťulák Krčmáriková

Abstrakt

Podpora senzomotoriky je dôležitým aspektom zdravého vývinu, predchádzania komplikáciám alebo korekcie jeho problémových oblastí. Zameriavame sa na senzomotoriku v jej všeobecnej rovine a následne sa venujeme zrakovému vnímaniu a konkrétnym možnostiam podpory senzomotoriky prostredníctvom farieb.

Klúčové slová: *senzomotorika, zrakové vnímanie, senzorický potenciál farby*

Abstract

The promotion of sensomotory is an important aspect of healthy development, pre-exposure complications or correction of its problem areas. We focus on sensomotorics in its general plane and then we focus on visual perception and concrete possibilities of promoting sensomotory through colors.

Key words: *sensomotorics, visual perception, sensory potential of color*

1 SENZOMOTORIKA A JEJ ROZVOJ

Senzomotorika sa v stručnosti uvádza ako spracovanie zmyslových informácií z vonkajšieho a vnútorného prostredia a adaptívna odpoveď. Predstavuje súčinnosť vnímania a pohybu. Senzomotorické činnosti sú späté so všetkými zmyslami.

Opatřilová a Zámečníková (2008) popisujú senzomotoriku ako schopnosť pochopiť vzťah človeka k predmetom v priestore, ktorý ho obklopuje a schopnosť napodobňovať (napr. tvary, vzory...). Ide o súbor procesov spájajúcich oblasť receptorov a zmyslového vnímania s oblasťou motoriky. Podnety vnímané receptormi vyvolajú reakciu v podobe motorického pohybu. Senzorickým podnetom pripisuje mozog význam, ak ich dieťa prijíma spolu s kladnými emóciami a v bezpečí vzťahu (Stern, 2007). Langmeier a Krejčířová (2006) zdôraznili súlad zameranej pozornosti a spoločne zdieľaných emócií, rovnováhu vzrušenia a ukľudnenia a synchróniu pozornosti a afektu. Dieťa musí byť rešpektované – ak ho niečo zaujme, má dostať čas a možnosti, aby to preskúmalo všetkými zmyslami.

Senzorické vnemy zažíva dieťa už počas vnútromaternicového života. Dieťa vníma pohyb matky, zvuky prichádzajúce z vonku, či z vnútra, rezonanciu hlasu matky a dalo by sa povedať, že na bunkovej úrovni vníma i „chute“ a farby. Ako rastie, vníma svoje telo (cmúľa si prst, naťahuje sa a pod.). Od narodenia sa učíme pomocou vnemov a stimulácie z vonku. Dieťa reaguje na hlas, teplotu, dotyk, svetlo a tmu... Učí sa aj rozlišovať príjemné podnety od nepríjemných a reagovať na ne (sebevlastným spôsobom). Dieťa je už pred dosiahnutím jedného roku života schopné vnímať hĺbku, rozlišovať farby a niekoľko zvukov a druhov povrchov. Medzi 12 – 16 mesiacom sa u detí vyvíja citlivosť na rôzne chute. Podľa Basaliukova (2019) sa dieťa v tomto období stáva schopným vnímať zložité komplexné podnety, rozpoznať ich a odlišovať ich. Motorický systém sa rýchlo rozvíja a objektívne činy a manipulácie fungujú ako hlavná aktivita, ktorá vyžaduje neustále vnímanie. Tak sa reprodukčné pohyby modelujúce vlastnosti vnímaných objektov stávajú hlavným spôsobom vnímania. Neskôr dochádza k rozvoju vnímania v úzkej spojitosti s rozvojom rôznych druhov

detských aktivít (hry, kreslenie, konštruovanie a prvky práce a štúdia). Po dosiahnutí veku štyroch rokov získava relatívnu nezávislosť.
Podľa Janoška (2020) je senzorické spracovanie dôležité pre zabezpečenie veľkého množstva každodenných činností súvisiacich s motorikou (jemnou, hrubou) a koordináciou, sabaobsluhou a sebareguláciou, kognitívnym spracovaním (vnímanie, učenie, pamäť, pozornosť, imaginácia, myslenie) ako porozumením a produkciou reči. Tým, že dieťa zaznamenáva, skúma, experimentuje a porovnáva predmety a javy, ktoré ho obklopujú, formujú sa jeho predstavy o týchto predmetoch a javoch, ich vlastnostiach a funkciách. Týmto spôsobom – potvrdzovaním už získaných predstáv a vytváraním nových – si dieťa buduje svoju osobnú skúsenosť so svetom, ktorá prostredníctvom zmyslových vnemov napomáha jeho celkovému rozvoju. Zrak, sluch, čuch, hmat a chuť sú zmysly, ktoré fungujú akoby vstupy na spracovanie tvarov, farieb, vôní, zvukov, teploty, polohy, chuti a ďalších vlastností vonkajšieho sveta. Vnímanie je kognitívnym procesom skúmania vlastností predmetov a javov. Celkový obraz sa začína formovať v mysli dieťaťa ako mentálna reprezentácia, predstava vonkajšieho sveta. Tieto idey a myšlienky sa hromadia v mysli dieťaťa a budú použité ako základ na tvorbu konceptov a fantazijných predstáv, umeleckých vyjadrení a hry. Zmyslové podnety súčasne prichádzajú aj z vlastného tela a budujú základy pre vnímanie telesnej schémy a priestorovej orientácie (Ťulák Krčmáriková, 2020).
U niektorých detí sa môžu časom prejaviť určité problémy v senzorickej integrácii, ktoré môžu mať rôzny dôvod (príčinu). Porucha senzorickej integrácie („sensory integrative disorder“ a „sensory integrative dysfunction“) je narušenie spracovania informácií pri hypersenzitivite, hyposenzitivite, bariérach vo vnímaní, nedostatku skúseností najmä pri spracovaní vestibulárnych, proprioceptívnych a taktilných podnetov a následná nápadnosť/poruchy v správaní (Horňáková, Lessner Lištiaková, 2020). Tieto problémy im spôsobujú rôzne ťažkosti a obmedzenia, ktoré sa môžu prejaviť ako porucha správania, pozornosti (sústredenia), učenia a pod. Je preto dôležité, aby sa rušivé podnety z prostredia eliminovali a zároveň sa deti viedli pomocou rôznych techník a spôsobov k tomu, aby tieto podnety a situácie lepšie zvládali. Senzorická výchova má zásadný vplyv na celkový rozvoj osobnosti dieťaťa. Všetko čo môžeme vnímať pomocou zmyslov, nás stimuluje k aktivite a tým k získavaniu nových zručností. Průcha, Walterová, Mareš (2003) charakterizujú v širšom ponímaní senzomotorickú výchovu ako všeobecnú výchovu, ktorá sa opiera predovšetkým o zmyslové vnímanie, preferuje priamy kontakt dieťaťa so skutočnosťou, pričom využíva a rozvíja zrak, sluch, čuch, chuť i hmat. V užšom ponímaní ju popisujú ako niektoré výchovné systémy, vychádzajúce z nezastupiteľnej úlohy zmyslového poznania vo vývine dieťaťa, ktoré prinášajú sústavu úloh a cvičení, pomocou ktorých je možné rozvíjať zmyslové vnímanie (zvlášť u malých detí).
Senzomotorická zručnosť je podľa Čápa a Mareše (2007, s. 374) „učením získaný predpoklad k adekvátnym pohybom pre dosahovanie určitého cieľa, pre plnenie určitej úlohy.“ Senzomotorické zručnosti sa neobmedzujú iba na senzomotoriku, ale zahŕňajú i intelektové, sociálne a komunikačné komponenty. Adekvátnosť senzomotorických pohybov podstatne závisí na vnímaní. Pohybové zručnosti nie je možné chápať iba ako sériu pohybov. Ide predovšetkým o spojenie pohybu s určitou informáciou našich zmyslov.
Základné charakteristiky senzomotorických zručností vyplývajú z porovnania výkonov začiatočníkov s výkonmi pokročilých jednotlivcov alebo dokonca majstrov. Začiatočníci nie sú schopní plniť, alebo len s ťažkosťami, náročnejšie úlohy, zároveň aj v jednoduchších úlohách potrebujú viac času a ich výkon zvyčajne nedosahuje rovnakú kvalitu ako výkon pokročilých jednotlivcov. Začiatočníci sú zvyčajne viac unavení, pretože nepracujú efektívne. Toto porovnanie má za následok základné charakteristiky senzomotorických zručností alebo parametrov, na základe ktorých ich môžeme ďalej charakterizovať; môžu byť tiež hodnotené

u jednotlivcov, ktorí pokročili v činnosti. Čáp a Mareš (2007) ich uvádzajú ako základné ukazovatele toho, že si senzomotorickú zručnosť človek osvojil. Sú to:

- kvalita vykonanej činnosti /kvalita výsledkov (presne dokončená úloha, nízky počet závažných chýb)
- rýchlosť
- miera únavy
- štýl vykonania /kvalita aplikovanej "metódy"/techniky vykonávania činnosti (napr. z dôvodu optimálnejšieho výkonu a prepojenia jednotlivých pohybov počas fyzických aktivít, či už v športe, písaní alebo varení).

Zlepšenie metódy prinesie zvýšenie kvality výsledkov, zvýšenie rýchlosti a zníženie únavy (dá sa povedať, že v prípade senzorického učenia stojí za to venovať pozornosť skôr metóde ako rýchlosti). Mitašíková (2020) uvádza, že pokiaľ dáme dieťaťu vhodný predmet, nebude s ním iba mechanicky pracovať, ale vďaka vynaloženému úsiliu bude po dokončení činnosti duševne silnejšie a zdravšie ako predtým.

Rozlišujeme dve skupiny senzomotorických zručností:

- reproduktívne – napr. stereotypné opakovanie série pohybov
- produktívne – dôležité je tvorivé myslenie

Čáp a Mareš (2007) ďalej rozlišujú senzomotorické úlohy na:

- uzatvorené – ľahko predvídateľné/vykonanie jedného rutinného úkonu
- otvorené – nie je možné predvídať požiadavky prostredia.

Senzorická terapia podľa Ayresovej (2011) bola dlhoročne overovaná a preukázane účinná. Je postavená na požiadavkách:

- poskytovať senzorické príležitosti (taktilné, vestibulárne, proprioceptívne),
- poskytovať primeranú mieru náročnosti („byť správnou výzvou“),
- spolupracovať s dieťaťom na výbere činnosti (aktivity nie sú dopredu určené),
- viesť dieťa v sebaorganizácii správania,
- podporovať optimálnu úroveň bdelosti,
- vytvárať hravý kontext,
- v maximálnej miere umožňovať dieťaťu zažiť úspech,
- zabezpečiť fyzickú bezpečnosť,
- usporiadať miestnosť tak, aby pôsobila motivujúco a lákavo,
- podporovať terapeutickú alianciu, vzťah s dieťaťom, pozitívne emócie, vytvárať atmosféru dôvery a emocionálnej istoty.

Ayresová (2005) zdôraznila ponúkanie intenzívnych proprioceptívnych podnetov (pomáhajú usporiadať informácie, prekonať stres, reagovať adaptívne, nie obranne) cez činnosti, pri ktorých sa zapája svalstvo a pohyb kĺbov – silné objatie, napnutie svalov, zatnutie zubov, tlačenie nohami, skákanie, beh, udieranie, box. Podobný efekt má aj hĺbkový tlak (záťažová deka). Efektom (Schoen et al., 2018) je adaptívne správanie, zlepšenie senzorických a motorických funkcií. Kompenzačné stratégie pomáhajú regulovať úroveň bdelosti.

2 ROZVOJ SENZOMOTORIKY POMOCOU VÝTVARNEJ TVORBY SO ZAMERANÍM NA STIMULÁCIU POMOCOU FARBY

Pre výtvarné vnímanie a činnosť je dôležité vnímanie cez rôzne zmysly, ale tým najpodstatnejším, na ktorý sa pri nej spoliehame je zrak.

2.1 Zrakové vnímanie

Zrakové vnímanie je najvýznamnejším prostriedkom orientácie. Zrakom prijímame okolo 90% informácií zo svojho okolia. Stimulácia vizuálnymi podnetmi je svojou ľahkou dostupnosťou od raného detstva významná pri udržiavaní aktivácie. Dieťa sa vďaka zraku za relatívne krátky čas oboznamuje s dianím okolo seba/neho. Učí sa vnímať vzdialenosť, tvar,

farby, pohyb, veľkosť, pomer... Pomocou zraku spoznáva seba, svoje prejavy, prejavy iných, učí sa vo výrazoch rozlišovať emócie.
Felcmanová (2019) uvádza, že zrakové vnímanie zahŕňa vnímanie farieb, tvarov (bez ohľadu na veľkosť, farbu či uhol pohľadu), priestorové vzťahy, zrakovú analýzu a syntézu (schopnosť odlíšiť časti od celku – napr. schopnosť vnímať jednotlivé písmená, z ktorých sa skladá slovo), zrakové dopĺňanie (zahŕňa schopnosť poznania známeho, čiastočne zakrytého predmetu), zrakové koncepty (schopnosť tvoriť myšlienkové zobrazenie a obrazy na základe informácií, skúsenosti, skúmania), zrakové rozlišovanie, schopnosť rozlišovať detaily alebo polohu predmetu v priestore, či schopnosť sledovať predmety v určitom poradí. Všetky tieto zručnosti vyžadujú pre svoje rozvíjanie trénovanie a opakovanie.
Zrak sa podieľa na schopnostiach ako binokulárna fúzia (splývanie dvojrozmerných obrazov z oboch očí do jedného trojrozmerného celku – jej rozvoj by mal byť dosiahnutý v 3. mesiaci), diferenciácia farieb a farbocit (zelenú a červenú farbu vie dieťa rozlíšiť už krátko po narodení. Deti v ranom veku uprednostňujú červenú a modrú pred zelenou a žltou. V 2. až 3. mesiaci už dokáže dieťa zrakom rozlíšiť základné farby (modrá, červená, žltá). Vizuomotorická koordinácia (koordinácia pohybu ruky a oka), vnímanie figúry a pozadia (schopnosť odlíšiť sledovaný objekt od komplexného pozadia), optická diferenciácia (zrakové rozlišovanie), analýza a syntéza (skladanie alebo rozkladanie zrakových podnetov celkov na časti a naopak), zraková pamäť (znovupoznanie a zapamätanie si jednotlivých predmetov či symbolov).
Skreslené či oslabené zrakové vnímanie na akejkoľvek úrovni alebo ktorejkoľvek kvalite môže mať za následok skreslené poznávanie. Prejaví sa to na utváraní predstáv alebo v myslení. V škole môže mať dieťa následne problém s písaním symbolov ako sú číslice a písmená (nevie si vybaviť ich tvar, zamieňa podobné symboly, prehadzuje poradie písmen v slovách atď.). Tieto obtiaže nemusia súvisieť s organickým poškodením zraku. Najčastejším dôvodom je práve nezrelosť zrakového vnímania, ktorá si vyžaduje cielenú stimuláciu.
Zmyslové vnímanie je dôležité pre nasledovné funkcie:

- získavanie vedomostí o svete,
- funkcie, ktoré podporujú povedomie o reálnosti okolitého sveta,
- stimulačné funkcie,
- motivačné funkcie.

Tieto funkcie Štofko (2010) zhrnul do popisu správnej motivácie, ktorej cieľom je vzbudiť u detí záujem, aktivizovať ich do tvorivej činnosti. Prebieha po celý čas trvania a využívajú sa rôzne verbálne i demonštračné motivačné metódy. Ich cieľom je zasahovať širokú škálu pocitov, vnemov, asociácií, imaginácie, emócií, logického, konvergentného myslenia, intuitívneho i divergentného myslenia. Môže vychádzať z momentu prekvapenia (zvláštna informácia, ukážka, akcia, demonštrácia, humor, položenie nečakanej otázky) alebo môže pracovať s rôznorodým živým, textovým, zvukovým, statickým alebo kinetickým demonštračným materiálom. Tvorivá aktivita sa kombinuje s vybranou návštevou v galériách, múzeách, výstavách, architektonických pamiatok apod.
Výtvarná tvorba sama o sebe už je senzorickou činnosťou, zručnosťou i terapiou. Tvorenie u dieťaťa aktívne prepája vplyvy vnemov i prežívania z vnútorného a vonkajšieho prostredia s pohybom. Môže byť reproduktívna, produktívna i kombinovaná a rovnako uzatvorená a otvorená súbežne v závislosti od zvolenej techniky. Pri výtvarnej tvorbe na podporu rozvoja senzomotoriky využívame formy: kresba, maľba, koláž, modelovanie, obtláčanie...; materiály: pastelky, suchý pastel, Giocondy, mastný pastel, aquarelové, temperové, akrylové prípadne i grafické farby, uhlík, tuš.... Môžeme pracovať s plochou podkladu – papier, kartón, baliaci papier i jeho umiestnením – stôl, stojan, stena, podlaha... Výtvarnú aktivitu môžeme u detí podporiť i hudbou. Hudba je pre výtvarnú tvorbu inšpiračným zdrojom. Vo výchove ako aj v terapii pri nej dochádza k spojeniu hudby a jej výrazových prostriedkov, pohybu a farby.

Najčastejšie sa využíva výtvarná improvizácia na hudbu. Ide o špecifický spôsob pohybovej improvizácie (hudobný vnem a zážitok je prenesený do pohybu a znázornený cez kresbu a maľbu). Rozdiel oproti pohybovej improvizácii je daný priestorovým obmedzením pohybu, ktorý je limitovaný veľkosťou plochy, na ktorú sa kreslí/maľuje. Taktilné vnemy je možné umocniť cez využitie prstomaľby, kedy dieťa zažíva priamy taktilný kontakt s farbou. Má možnosť precítiť jej teplotu, konzistenciu a pod. Pri tejto technike sa maľuje, nanáša a roztiera tekutá farba prstami alebo celou rukou (prípadne inými časťami tela) po výkresoch, baliacom papieri, po zmývateľnej stene či inom materiáli (Habalová, 2020).
Kresba je organizáciou línií na ploche a môžeme ňou vyjadriť plošnú, priestorovú, figuratívnu alebo dekoratívnu formu. Farba je výrazový prostriedok. Farbou sa vytvára plocha, priestor a osvetlenie. Maliarska výtvarná forma ráta najmä s výrazovou silou farby a farebnej vyváženosti, harmónie a kontrastu. Líniovú kresbu možno vyfarbiť. Vznikne kolorovaná kresba ako kombinácia dvoch výrazových prostriedkov – línie a farby.

2.2 Senzorický potenciál farby

Farbu vnímame primárne zrakom. Nie je to však jediný spôsob. Môžeme ju vnímať i telovo a pocitovo. Môžeme mať z nej dojem alebo sa nám spája s emóciou. Má svoju výrazovú silu i diagnostický potenciál. Zohrávajú v živote človeka dôležitú obohacujúcu úlohu. Môžu mať na nás pozitívny alebo negatívny vplyv.
Šikl (2012) uvádza, že farba má medzi podnecujúcimi kvalitami zvláštne postavenie, čo je dané niekoľkými skutočnosťami:

- Informácia o farbe je pre pozorovateľa ľahko dosiahnuteľná. Všetky dielčie prvky zorného poľa, všetky objekty sveta vidíme v nejakej farbe (ak nie je prítomné nejaké organické poškodenie, ktoré má vplyv na vnímanie farieb – pozn. autora).
- Informácia o farbe je pre pozorovateľa zrejmá – ľahko a väčšinou i bezchybne ju dokážeme spracovať a vyhodnotiť.
- Informácia o farbe je ľahko kódovateľná a zapamätateľná. Malé dieťa často delí autá na modré, zelené, červené...Ale pre dospelého človeka je farba často najdôležitejšou či až jedinou uchovanou informáciou o určitom objekte – je kľúčom ku spomienke.

Farby pôsobia na naše pocity a prežívanie. Dalo by sa povedať, že farby – omnoho viac než iné podnecujúce kvality - dávajú predmetom, s ktorými vstupujeme do interakcie, emocionálny nádych. Ich vplyv sa môže prejaviť v rovine: preferovania niektorých farieb alebo farebných kombinácií, estetického zážitku spojeného s pôsobením farieb, zmien emocionálneho stavu pri určitej farebnosti podnecujúcej kompozície, prípadne významových asociácií vyvolaných sfarbením podnetu. Účinok farieb na naše prežívanie pociťujeme v bežných životných situáciách a tento ich vplyv využívajú autori reklám, maliari, módny návrhári a pod. V postate môžeme povedať, že tento aspekt farby využívajú vo svoj prospech a zvýšenie zisku (Šikl, 2012).
Farba rovnako i uľahčuje vnímanie detekciu objektu na pozadí napr. pri športe, kde majú hráči jednotlivých družstiev farebne rozlíšené dresy a tým sa v rýchlosti dokážu pri hre orientovať na to, kde je ich spoluhráč. Farebné vnímanie je nutnosťou pre väčšinu zvierat (napr. pri hľadaní si potravy). Pomáha nám pri identifikácii (napr. pri vyhodnotení či je ovocie už zrelé alebo nie). Farby majú vplyv i na percepčné hodnotenie iných kvalít podnetu alebo i na iné zmyslové modality (napr. pri rozlišovaní farieb na teplé a studené, kedy si s touto kvalitou spájame niektoré emócie). Farbu si spájame i s atraktivitou senzorického zážitku (Šikl, 2012).
Farbu môžeme vnímať okrem zraku i cez telo. Jedným zo spôsobov je hmatový zážitok/skúsenosť s farbou. Dieťa ju drží v rukách, môže sa zašpiniť (napr. pri kriedach), maľuje prstovými farbami, dotýka sa jednotlivých farieb, môže s nimi experimentovať (liať ju, hádzať, roztierať, obtláčať časti svojho tela...). Do farby sa môžeme obliecť a vnímať, ako

na nás pôsobí. Vyvoláva pocity (príjemné alebo nepríjemné). Niektoré farby nás zvýraznia, povzbudia, iné nás pohltia a odoberajú nám energiu. Je to však veľmi individuálne. Tá istá farba môže na niekoho pôsobiť pozitívne, atraktívne, povzbudzujúco, iný tú istú farbu bude vnímať negatívne, krikľavo až agresívne a pod. Potrebu niektorých farieb môžeme vidieť pri zariaďovaní bývania, vyberaní doplnkov a farieb na steny pre jednotlivé priestory.
Farba má v našom živote výrazné miesto a to doslovne. Je súčasťou nášho každodenného života, vplýva na nás aj bez našej vôle či impulzu. Preto má i bohaté možnosti cieleného využitia pri podpore senzomotoriky.

2.3 Príklady využitia farby pri podpore senzomotoriky

Obtláčanie s pomocou vrchnákov – na umelohmotný tanierik si dieťa (alebo dospelý, ak to dieťa ešte nezvládne samo) vytlačí farby (tempera, akryl) podľa svojej preferencie. Na každú farbu kvapneme trocha vody na jej rozriedenie. Na stôl pripravíme vrchnáky z rôznych typov fliaš (rôznorodosť veľkostí). Dieťa si vrchnáky namáča do farby a obtláča na papier. Prekrýva rôzne veľkosti odtlačkov i farby. Zvyčajne začnú tvoriť s čistými farbami (jednotlivo), no postupne sa nechajú pohltiť miešaním a prekrývaním farieb. Vznikajú rôzne odtiene a farebné kombinácie náhodných obrazcov v odtlačkoch. Výsledný výtvarný produkt je farebnou abstrakciou. Môžeme sa spolu s dieťaťom naň pozrieť ako na celok a zároveň pomocou papierového okienka vnímať detaily a hľadať náhodne vzniknuté obrazce. Pracujeme zároveň reproduktívne (stereotypné obtláčanie vrchnáka) i produktívne (kreatívne myslenie). Dieťa zapája zrak, telo, myslenie i emócie. Získava skúsenosť s miešaním farieb cez výtvarnú hru.
Hľadanie farby v priestore – do priestoru (priestor kde môže prebiehať senzomotorická integrácia môže byť ako vnútorný, tak i vonkajší), v ktorom s dieťaťom pracujeme si pripravíme rôzne predmety v rôznych farbách. Musia byť vzhľadom k veku dieťaťa dostupné (umiestnenie vo výške, kde dočiahne) a bezpečné (nie sklené, ostré či ťažké predmety). Dieťaťu dáme inštrukciu (podľa veku): nájdi predmet žltej farby, nájdi päť modrých predmetov, nájdi 3 červené predmety v tvare gule...Môžeme pracovať s jedným dieťaťom alebo skupinou. Môže mať i formu súťaže – hľadanie na čas, správnosť, spôsob. Prispôsobujeme čas i zložitosť danému dieťaťu alebo skupine. Ďalšou variáciou je popisovanie, napr. čo je v triede (v priestore) modrej farby (modré), kto má dnes na sebe niečo červené, akú farbu si si všimol/a ako prvú... Môžeme pracovať aj s farebnými obrázkami zvierat, rastlín (stromy, kvety, ovocie a zelenina), živých i neživých objektov a javov v prírode. Okrem spoznávania a učenia sa čo je čo (učenie sa o svete), sa učí vnímať a rozlišovať farby. Jednotlivé obrázky zatrieďuje do kategórií – napr. čo je oranžové, hnedé, biele.. Môžeme kategórie triediť do podkategórií (podľa veku a individuálnych vedomostí a zručností dieťaťa)– napr. ktoré rastliny sú fialové, ktoré zvieratká sú zelené...
Miešanie farieb - na podlahu umiestnime veľkú umývateľnú podložku. Položíme na ňu tri nádoby, v ktorých sú základné farby - modrá, červená a žltá. Dieťa si rukami jednotlivé farby v rozličných pomeroch naberá a vzájomne ich na podložke mieša. Sleduje ako sa farby menia, miešajú, aké odtiene vznikajú pri rôznych pomeroch jednotlivých farieb. V ďalších krokoch/fázach môžeme aktivitu obmeniť tak, že dáme vždy len dve základné farby a pridáme k nim čiernu a bielu (napr. žltá, modrá, čierna a biela). Dieťa najskôr premieša základné farby. Postupne pridáva čiernu a bielu a vytvára škálu rôznych odtieňov zelenej. Robí izolované farebné (v tomto prípade zelené) škvrny v rôznych odtieňoch (v závislosti od pomeru jednotlivých farieb). Snaží sa o namiešanie čo najviac odtieňov. Hotové farebné škvrny môže potom verbálne prirovnávať napr. zelená ako hrášok, zelená ako tráva, zelená ako strom, zelená ako moje tričko, zelená ako naše auto… Ďalšou variáciou na miešanie farieb je ich miešanie farebným prekrývaním. Jednou z možností, ako to urobiť je použiť fľaše a poháre. Môžeme použiť menšie či väčšie varianty. Pri menšej potrebujeme 3 pollitrové číre plastové fľaše a 3 - 7 decilitrové poháre so širším hrdlom. Do fliaš naleje vodu a pomocou farebných

tušov alebo potravinového farbiva vodu v nich zafarbíme v základných farbách (červená, žltá, zelená). Rovnako aj do pohárov nalejeme vodu cca do polovice ich objemu a rovnako ich zafarbíme v základných farbách. Fľašu s modrou vodou vložíme do pohára s červenou vodou a vznikne nám farebný prekryv vo fialovej farbe. Fľašu s červenou vodou vložíme do pohára so žltou vodou a vznikne nám prekryv v oranžovej farbe. Fľašu so žltou farbou vložíme do pohára s modrou vodou a vznikne nám prekryv v zelenej farbe. Dieťa tu vidí všetky tri farby súčasne. Vidí časť fľaše s jednou farbou, farebný prekryv uprostred pohára a druhú farbu po obvode pohára.

Miešanie farby s iným materiálom - na veľkú umývateľnú podložku umiestnenú na podlahe si pripravíme niekoľko menších nádob, do ktorých dáme približne rovnaké množstvo bielej vodou riediteľnej farby, paličky na miešanie a rôzne materiály, v rôznej konzistencii, ktoré obsahujú farbivo (mletá paprika, káva, kurkuma, potravinové farbivo, horčica, nastrúhané farebné kriedy, silný čajový výluh (bylinkový, ovocný), cviklová šťava, hlina…. Do jednotlivých nádob dieťa postupne pridáva rôzne farbiace materiály. Do prvej dá napr. červenú mletú papriku a dobre premieša. Sleduje ako sa farba s mletou paprikou spája, ako sa farba postupne zafarbuje a či sa zmenila jej konzistencia. Do druhej dá napr. horčicu, do tretej mletú kávu, do ďalšej silný čajový výluh…. Pozoruje správanie sa jednotlivých materiálov pri miešaní, či a ako sa farba zmenila, ako sa zmenila konzistencia, prípadne štruktúra. Z namiešaných farieb môže ďalej tvoriť rukami a uvedomovať si jej kvalitu, konzistenciu (hustejšia, redšia, hrubšia, tekutá…), stálosť farby a pod. Rovnako môže okrem vlastných rúk použiť aj iné rôzne nástroje a sledovať ako sa s jednotlivými farbami a nástrojmi pracuje, akú stopu zanecháva… Použiť môžeme štetce, špachtle, špongie, drievka, špagáty…. Inou variáciou je použite bielej farby, do ktorej budeme pridávať rôzne sypké materiály: múku, sadru, piesok, kávu, drobný štrk…a následne budeme sledovať zmenu štruktúry a konzistencie. Porovnávať ich môžeme mokré a neskôr i vyschnuté, kde prstami môže dieťa jednotlivé štruktúry ohmatávať.

Maľovanie stekajúcou farbou - do nádob pripravíme redšiu farbu vo viacerých farbách/odtieňoch. Farba nemá byť ani úplne riedka, ale ani príliš hustá. Konzistencia by mala byť taká, že keď do nej namočíme štetec alebo ruky, farba plynulo a pomaly steká. Na podlahu dáme veľký papier (pod papier treba aj podložku, aby sme podlahu nezafarbili). Dieťa si namáča prsty vo farbe pohybuje ňou nad papierom, na ktorý farba postupne steká či kvapká, Maľuje z výšky, bez dotyku s papierom. Môže maľovať jednou rukou i oboma súčasne. Strieda farby, prípadne i nástroje (štetce, drievka, špongiu z ktorej farbu vytláča…). Pohyby rukou či nástrojom môže obmieňať od voľného stekania, cez rôzne pohyby rukou či prstami až po rôzne spôsoby prskania.

Mazanie kried - farebné kriedy nastrúhame na jemný prášok, ktorý vložíme do malých nádob. Dieťa na plochu papiera na podlahe sype kriedový prášok a následne ho rozotiera. Môžeme požiť štruktúrovaný papier, do ktorého dieťa farebný kriedový prach do hĺbky vtiera. Vrstveným vtieraním prášku je farba intenzívnejšia. Necháme dieťa vytvárať ľubovoľný obraz. Ten môžeme následne postriekať vodou, alebo mokrým štetcom farby vo vzniknutých škvrnách rozmývať. Ak chce mať dieťa na obrázku aj nejaké detaily, línie a pod. môže si ho dotvoriť farebnými kriedami, alebo suchým pastelom.

Farebné šatky – ide o vnímanie farby cez telo, cez pocit ako sa v jednotlivých farbách dieťa cíti. Použijeme väčšie farebné šatky či látky. Postupujeme po jednotlivých izolovaných farbách. Deti sa do šatky zabalia a vnímajú ako sa v danej farbe cítia, aká pre ne daná farba je, ako na ne pôsobí. Variáciami môžu byť farebné dni, kedy požiadame rodičov aby v daný deň prišli deti oblečené v určitej farbe (napr. v modrej). V nej strávia celý deň. Budú ju mať oblečenú (vnímanie cez telo) a zároveň ňou budú obklopené, budú ju intenzívne vnímať zrakom. Podľa veku detí môžeme pridať i aktivity súvisiace s danou farbou (napr, jedlo

v danej farbe a pod.). Alebo použijeme šatky či látky umiestnené v priestore (deti nimi obklopíme).
Senzomotorická hra s farbami je pre rozvoj dieťaťa veľmi dôležitá. Nie len pri učení sa správne ich pomenovať, ale i uvedomovaní si, ako na nás pôsobia, aké majú kvality, prečo niektoré farby preferujeme a iným sa vyhýbame a iný človek to má inak (ja vo vzťahu k ostatným, sebaakceptácia a akceptácia inakosti). Pomocou nich vieme u dieťaťa zároveň podporiť orientáciu v priestore (cez sústredenie sa na jednotlivé farebné objekty), ale i orientovať sa v rámci svojho tela a jeho hraníc. Učia sa vnímať vonkajšie i vnútorné pocity, pri miešaní farieb sa učia chápať súvislosti. Farby sú nedielnou súčasťou nášho života. V istom kontexte plní i ochrannú funkciu, kedy sa využíva symbolicky ako výstraha pred nebezpečenstvom (červená na semafore, žlto-čierne pruhy na označenie prekážky a pod.

Projekt Kega č. 002UK-4/2020Podpora dieťaťa s poruchou senzorického spracovania prostredníctvom multisenzorického prostredia.

Použitá literatúra

1. AYRES, A. J. Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges. Western Psychological Services, 2005. 211 p. ISBN 978 - 0 - 87424 - 437 - 3.
2. BASALIUKOV, V. Zvláštnosti senzorického vývoja u detí s poruchami spracovania senzorickej informácie. In: Fábry Lucká, Z. Ed. (2019). Zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie Multisenzorické prostredie ako priestor pre intervenciu konanej dňa 11.10.2019 v Bratislave. Univerzita Komenského v Bratislave 2019. ISBN 978-80-223-4865-2.
3. ČÁP, J.; MAREŠ, J. Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-273-7
4. FELCMANOVÁ, L. (Ed.) Metodika pre prácu s deťmi so ŠVVP v predškolskom vzdelávaní. Raabe, Praha 2019, 1.vyd.. ISBN 978-80-7496-400-8.
5. HABALOVÁ, M. Využitie zvukov a hudby v edukácii a terapii u detí s poruchou senzomotorického spracovania. In. FÁBRY LUCKÁ, Z. (Ed.). Možnosti podpory senzorického spracovania dieťaťa v predškolskom veku. Bratislava: Pedagogická fakulta UK, 2020. ISBN 978-80-223-5031-0
6. HORŇÁKOVÁ, M.; LESSNER LIŠTIAKOVÁ, I. Štandardné postupy : Odporúčaný postup pri senzorickej integrácii. Bratislava: 2020
7. JANOŠKO, P. Rodinné vzťahové väzby v kontexte raného vývinu dieťaťa a podpory senzorického spracovania. In. FÁBRY LUCKÁ, Z. (Ed.). Možnosti podpory senzorického spracovania dieťaťa v predškolskom veku. Bratislava: Pedagogická fakulta UK, 2020. ISBN 978-80-223-5031-0
8. LANGMAIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. Vývojová psychologie. Praha : Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0
9. MITAŠÍKOVÁ, P. Hrové liečebnopedagogické cvičenia praktického života. In. FÁBRY LUCKÁ, Z. (Ed.). Možnosti podpory senzorického spracovania dieťaťa v predškolskom veku. Bratislava: Pedagogická fakulta UK, 2020. ISBN 978-80-223-5031-0
10. OPATŘILOVÁ, D., ZÁMEČNÍKOVÁ, D. Možnosti speciálně pedagogické podpory u osob s hybným postižením. Brno : Masarykova univerzita, 2008. ISBN 978-80-210-4575-0.
11. PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. Pedagogický slovník. 4. vyd. Praha : Portál, 2003. ISBN 80-7178-772-8.

12. SCHOEN, S. A., MILLER, L. J., & FLANAGAN, J. A Retrospective Pre - Post Treatment Study of Occupational Therapy Intervention for Children with Sensory Processing Challenges. The Open Journal of Occupational Therapy, 2018, 6(1), 4.
13. STERN, D., N. První vztah. Matka a kojenec. Praha : Dobra, 2007. ISBN 978 - 80 - 86459 - 54 - 7.
14. ŠIKL, R. Zrakové vnímaní. Praha: Grada, 2012. ISBN978-80-247-3029-5
15. ŠTOFKO, M. Psychodidaktika procesuálnej výtvarnej tvorby. VEDA Bratislava, 2010. ISBN 978-80-224-1110-3.
16. ŤULÁK KRČMÁRIKOVÁ, Z. Podpora senzorického spracovania dieťaťa prostredníctvom výtvarných aktivít. In. FÁBRY LUCKÁ, Z. (Ed.). Možnosti podpory senzorického spracovania dieťaťa v predškolskom veku. Bratislava: Pedagogická fakulta UK, 2020. ISBN 978-80-223-5031-0

Kontaktné údaje

Mgr. Zuzana Ťulák Krčmáriková, PhD.
Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Račianska 59
Pracovisko: Šoltésovej
813 34 Bratislava
Tel: 0903159900
email: tulak@fedu.uniba.sk

RODIČOVSTVO PO NARODENÍ DIEŤATA SO ZDRAVOTNÝM ZNEVÝHODNENÍM

PARENTING AFTER THE BIRTH OF A CHILD WITH A DISABILITY

Petra Mitašíková, Barbora Vodičková, Ivana Burdová

Abstrakt

Príspevok sa venuje problematike rodičovstva po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením. Venuje sa téme zvládania situácie rodičmi po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením, dopadu na ich zdravie a život rodiny a pomoci rodičom s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením. V rámci príspevku uvádzame výsledky kvalitatívneho výskumu, ktorý bol zrealizovaný prostredníctvom pološtruktúrovaných fenomenologických rozhovorov s matkami detí s vážnym zdravotným znevýhodnením. Rozhovory boli analyzované pomocou interpretatívnej fenomenologickej analýzy (IPA). Vyextrahovali sme tri hlavné oblasti – zmeny, potreby a skúsenosti, ktoré komunikovali matky s deťmi so zdravotným znevýhodnením. Každá z oblastí obsahuje špecifické vyabstrahované fenomény, ktoré sú v texte interpretované.

Klíčová slova: *rodičovstvo dieťaťa so zdravotným znevýhodnením, rodinná reziliencia, kvalita života*

Abstract

This paper addresses the issue of parenting after the birth of a child with a disability. It addresses the topic of coping by parents after the birth of a child with a disability, the impact on their health and family life, and support for parents with a child with a disability. In this paper we present the results of qualitative research conducted through semi-structured phenomenological interviews with mothers of children with severe health disadvantage. The interviews were analysed using interpretative phenomenological analysis (IPA). Three main areas were extracted - changes, needs and experiences - communicated by mothers of children with severe health disadvantage. Each of the domains contains specific abstracted phenomena that are interpreted in the text.

Keywords: *parenting a child with a disability, family resilience, quality of life*

ÚVOD

Rodičovstvo po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením je rozsiahlou oblasťou výskumného skúmania. Takéto netradičné rodičovstvo prináša do života rodičov a celej rodiny nové výzvy, ktorým musia všetci bezprostredne čeliť. Musia sa rýchlo sa adaptovať na nové situácie a transformovať doterajšie spôsoby osobného i rodinného života. Ide o náročný proces zvládania mimoriadne záťažových situácií s dopadom na viaceré oblasti života rodiny. Príspevok prezentuje výsledky kvalitatívneho výskumu realizovaného prostredníctvom interpretatívnej fenomenologickej analýzy. V rámci výskumu sme vyabstrahovali tri oblasti – zmeny, potreby a skúsenosti, ktoré komunikovali matky s deťmi so zdravotným znevýhodnením. Každá z oblastí obsahuje špecifické vyabstrahované fenomény, ktoré sú v texte interpretované.

1 DOPAD NARODENIA DIEŤATA SO ZDRAVOTNÝM ZNEVÝHODNENÍM NA KVALITU ŽIVOTA RODIČOV

1.1 Zvládanie situácie po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením

Podľa Mackovej (2001, s. 233) je *„narodenie dieťaťa významnou zmenou v živote každej ženy."* Janušková a Janoško (2021) poznamenávajú, že aj otec, podobne ako matka, prechádza vnútorným osobným procesom prípravy na otcovstvo a stotožnenia sa s novou rolou. Tým, že si predstavuje seba ako otca, mení sa aj jeho vnímanie seba samého. Rodičia sa tešia na svoju novú rodičovskú rolu. Problémom sa stáva, keď sa narodí dieťa s vážnymi zdravotnými ťažkosťami. Je rozdiel v reakciách rodičov, pokiaľ netušili, že dieťa bude mať zdravotné obmedzenia a nemali možnosť túto informáciu vopred spracovať. Kandel a Merrick (2003) píšu, že narodenie dieťaťa so zdravotným znevýhodnením je pre rodinu vždy tragédiou, ale včasná intervencia a podpora môžu rodine pomôcť prispôsobiť sa a pozitívne sa zapojiť do starostlivosti a podpory vývinu dieťaťa, aj keď je toto dieťa iné a potrebuje špeciálny prístup. Pri narodení dieťaťa s vážnymi zdravotnými problémami je prvým kontaktom pre rodičov lekár. Podľa Sobotkovej a kol. (2007) je vhodné podávať rodičom informácie citlivým spôsobom a poskytovať im emocionálnu podporu. Fitznerová (2010, s. 91) hovorí, že *„pokiaľ si v prvých dňoch, keď sa dozviete o ochorení alebo zdravotnom znevýhodnení svojho dieťaťa neprajete o probléme s nikým hovoriť, pretože je to pre vás bolestivé, máte na to právo."* Osobnosť dieťaťa so znevýhodnením môže rodičov postaviť pred mnohé neštandardné výzvy, ktoré môžu presahovať ich aktuálne možnosti a zasahovať do dynamiky vzťahov v rámci celej rodiny. Tento stav si podľa Habalovej (2010) vyžaduje adaptáciu na novú situáciu tak, aby naďalej dochádzalo k plneniu funkcií rodiny a jej poslania voči svojim členom.

Štádiá vyrovnávania sa rodičov so zdravotným znevýhodnením svojho dieťaťa je možné pripodobniť k štádiám smútenia podľa Kübbler Rossovej. Na základe modelu cyklu smútku, ktorý bol prvýkrát uverejnený v knihe *On Death & Dying,* od spomínanej autorky, ňou definované štádiá interpretoval Chapman (2006-2013) nasledovne: 1. Popieranie je vedomé alebo nevedomé odmietanie prijať fakty, informácie, skutočnosti, ktoré sa týkajú danej situácie. Ide o obranný mechanizmus a je to úplne prirodzené. Niektorí ľudia môžu v tomto štádiu uviaznuť. Spracovávaniu situácie nie je ľahké sa vyhnúť, alebo sa jej vyhýbať donekonečna. 2. Hnev sa môže prejavovať rôznymi spôsobmi. Ľudia môžu byť nahnevaní sami na seba a/alebo na iných, najmä na svojich blízkych. Rozumieť tomuto štádiu pomáha udržať si odstup a neodsudzovať, keď prežívame hnev niekoho, kto je veľmi rozrušený. 3. Fáza vyjednávania, popisuje odbobie, kedy jednotlivec môže vyjednávať alebo sa snažiť o kompromis. Zahŕňa aj pokusy o vyjednávanie s Bohom, v ktorého veria. 4. Depresia označuje obdobie, ktoré je smútkovou fázou. Ide o predposledné štádium pred aktom prijatia situácie. V tomto štádiu osoba začína prijímať skutočnosť. Je prirodzené cítiť smútok a ľútosť, strach, neistotu. 5. Akceptácia je fázou, ktorá je odlišná v závislosti od individuálnej situácie jednotlivca. Človek dospieva k určitému emocionálnemu odstupu a dochádza u neho k zreálňovaniu pohľadu na situáciu. Prechádzanie danými štádiami je vysoko individuálnou záležitosťou.

1.2 Dopad na zdravie rodičov a život rodiny

Matoušek a Hadinec (1993) uvádzajú, že zo psychoanalytického pohľadu je možné interpretovať narodenie dieťaťa so zdravotným znevýhodnením ako narcistickú traumu matky, ktorú je možné pripodobniť k úrazu, ktorý zmení vonkajší výzor človeka. Matka sa s dieťaťom identifikuje a pokiaľ je jej dieťa nejako iné, cíti sa byť menejcenná. Yamaoka et al. (2015) zistili u rodičov a opatrovníkov detí so zdravotným znevýhodnením významnú spojitosť so psychickým distresom. Carnevale et al. (2006) uvádzajú kvalitatívnu štúdiu rodín, ktorých deti dostávali ventiláciu prostredníctvom tracheostómie. Prostredníctvom analýzy

údajov identifikovali niekoľko tém. Jednou z hlavných tém bola konfrontácia rodičov s rodičovskou zodpovednosťou. Rodičovská zodpovednosť bola opísaná ako stresujúca a niekedy zdrvujúca. Rodičia museli venovať mimoriadnu starostlivosť a pozornosť potrebám svojich detí. Bojovali so značnou emocionálnou záťažou, fyzickou a psychickou závislosťou dieťaťa, vplyvom na rodinné vzťahy, žili s každodennou hrozbou smrti a mali pocit, že v tejto veci *"nemajú slobodnú voľbu"* - nemohli sa rozhodnúť, že nechajú svoje dieťa zomrieť. Brehaut et al. (2004) tvrdia, že rodičia detí s DMO majú častejšie rôzne fyzické a psychické zdravotné problémy. Mnohé z týchto zistení sú v súlade s modelom stresového procesu, v ktorom stres zo starostlivosti môže priamo alebo nepriamo ovplyvniť zdravie rodičov. Ha et al. (2011) uvádzajú, že mať dieťa so zdravotným znevýhodnením je spojené u rodičov s väčším množstvom somatických symptómov. Raina et al. (2005) tiež hovoria, že poskytovanie komplexnej starostlivosti dieťaťu s chronickým ochorením sa môže ukázať ako škodlivé pre fyzické zdravie aj psychickú pohodu rodičov. Podľa Brehaut et al. (2004) viaceré nedávne trendy v zdravotníctve zdôrazňujú dôležitosť skúmania a podpory zdravia opatrovateľov a rodičov detí so zdravotným znevýhodnením. Štúdie v tejto oblasti vykazujú dva hlavné nedostatky. Väčšina z nich vyvodzuje závery z relatívne malých, potenciálne skreslených klinických vzoriek a väčšina prác sa zameriava na psychické zdravie opatrovateľov a rodičov, zatiaľ čo na skúmanie ich fyzickej pohody sa uskutočnilo málo výskumov. Lekári a ďalší zdravotnícki pracovníci by si mali byť vedomí dôležitosti vzťahu medzi zdravotným znevýhodnení dieťaťa a zdravím opatrovníkov týchto detí. Carnevale et al. (2006) uvádzajú ďalšiu tému rodín so zdravotne znevýhodneným dieťaťom, ktorou je život v izolácii. Rodiny uvádzali hlboký pocit izolácie vzhľadom na komplexné zdravotné potreby ich detí. Rodiny postrádali čas na oddych. Situácia rodiny s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením ako uvádza Heráková (2010) tiež negatívne dopadá na partnerský život rodičov a život súrodencov dieťaťa. Raina et al. (2005) zdôrazňujú, že jednou z hlavných výziev pre rodičov je efektívne zvládnuť chronické zdravotné problémy svojho dieťaťa a zladiť túto úlohu s požiadavkami každodenného života. V dôsledku toho môže byť úloha starať sa doma o dieťa so zdravotným znevýhodnení pre opatrovateľov skľučujúca. Brehaut et al. (2004) uvádzajú, že starostlivosť o každé dieťa si vyžaduje značné zdroje, ale pri starostlivosti o dieťa so zdravotným znevýhodnením sa nároky na tieto zdroje často zvyšujú. Raina et al. (2005) uvádzajú, že praktické každodenné potreby dieťaťa vytvárajú pre rodičov náročné výzvy. Brehaut et al. (2004) uvádzajú že finančná záťaž spojená so starostlivosťou o dieťa so zdravotným znevýhodnením čiastočne vyplýva zo zníženej možnosti týchto rodičov pracovať za mzdu.

1.3 Pomoc rodičom s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením

Negatívne dôsledky zdravotného znevýhodnenia dieťaťa na duševné zdravie rodičov sa znižujú, ak rodičia dostávajú väčšiu pozitívnu podporu od rodiny (Brehaut et al., 2004). Xia et al. (2020) uvádzajú, že uspokojivá kvalita života súvisiaca so zdravím (HRQOL) opatrovateľov detí so zdravotným znevýhodnením je dôležitá pre rehabilitáciu detí aj pre život opatrovateľov. Autori skúmali HRQOL u 170 opatrovateľov a súvisiace faktory. Na meranie HRQOL sa použil 12-položkový krátky zdravotný dotazník (SF-12). Zistené skóre súhrnu duševnej zložky (MCS, 31,58 ± 7,72) bolo extrémne nízke. Rodičia žijúci v rozšírenej rodine boli spojení s vyššou duševnou HRQOL. Autori odporúčajú pre týchto rodičov zvážiť zlepšenie fyzickej kondície, udržiavanie integrácie rodiny a poskytovanie finančnej podpory. Vo svojej štúdii Yamaoka et al. (2015) nabádajú poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, aby venovali viac pozornosti duševnému zdraviu rodičov, najmä v prípade, že majú nízku sociálnu podporu, alebo sú rodinami s nižšími príjmami. Awaji et al. (2021) odhalili, že počas pandémie COVID-19 vyššie percento matiek s deťmi so zdravotným znevýhodnením potrebovalo emocionálnu a psychologickú podporu, najmä od rodinných príslušníkov. Raina

et al. (2005) zistili, že vplyv sociálnej podpory poskytovanej širšou rodinou, priateľmi a susedmi na zdravotný stav rodičov dieťaťa so zdravotným znevýhodnením bol sekundárny v porovnaní s vplyvom najbližšej rodiny, ktorá úzko spolupracovala. Optimálne fungovanie rodiny priamo ovplyvňovalo u rodičov zdravie a zlepšovalo pozitívne vnímania seba a zvládania stresu. Raina et al. (2205) odporúčajú klinické postupy, ktoré si vyžadujú bio-psycho-sociálne rámce zamerané na rodinu a nie iba technické a krátkodobé rehabilitačné intervencie, ktoré sú zamerané predovšetkým na dieťa. Z hľadiska prevencie môže mať poskytovanie kognitívnych a behaviorálnych stratégií rodičom na zvládanie správania ich dieťaťa potenciál zmeniť zdravotné následky u opatrovníkov. Šmidová a Žuffa (2018) na základe kvantitatívneho výskumu, ktorý skúmal problematiku potrieb rodín s dieťaťom so špecifickými potrebami zistili, že respondenti - rodičia mali vyššiu kvalitu života, ak si delili povinnosti v domácnosti, ak im vypomáhala širšia rodina a mali podporu od profesionálneho pracovníka. Tieto zistenia sú východiskom pre nastavovanie systematickej a účinnej pomoci týmto rodinám. Kotrbová a Majzlanová (2021) uvádzajú ako príklad odbremeňujúceho intervenčného nástroja pre rodičov - písanie terapeutického denníka.

1.4 Pandemická situácia vo vzťahu k rodinám s dieťaťom so zdravotným zenýhodnením

Situácia s celosvetovou pandémiou súvisiacou s ochorením COVID-19 zasiahla plošne obyvateľov naprieč krajinami. Výrazne negatívne ovplyvnila najmä vulnerabilné skupiny. Štúdia Awaji et al. (2021) poukázala, že celková kvalita života (QoL) bola počas pandémie COVID-19 významne vyššia v skupine matiek s deťmi bez zdravotného znevýhodnenia v porovnaní so skupinou matiek s deťmi so zdravotným znevýhodnením. Oblasti „sociálna pohoda“ a „environmentálna pohoda“ uvádzané skupinou matiek s deťmi so zdravotným znevýhodnením boli na celkovej škále WHOQOL-BREF (dotazník kvality života podľa WHO) významne nižšie ako tie, ktoré uvádzala skupina matiek s deťmi bez zdravotného znevýhodnenia. Hlavnými obavami, ktoré uvádzali tieto matky, bolo zhoršenie zdravotného stavu ich detí a nedostatok zdravotníckeho materiálu najmä počas lockdownu.

1.5 Reziliencia rodiny s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením

Widyawati et al. (2020) uvádzajú na základe prehľadu odborných štúdií, ako možno koncept rodičovskej reziliencie kategorizovať do troch rôznych, ale súvisiacich konštruktov. Prvý konštrukt sa týka znalosti charakteristík dieťaťa. Týka sa spôsobu, akým rodičia vnímajú správanie svojho dieťaťa. Rodičia s lepšou znalosťou správania svojho dieťaťa majú väčšiu pravdepodobnosť, že budú pociťovať kontrolu nad situáciou, čo môže viesť k menšiemu rodičovskému stresu. Druhým konštruktom je vnímaná sociálna opora zo strany rodičov. Rodičia s vyššou úrovňou vnímanej sociálnej opory vykazujú väčšiu emocionálnu pohodu a optimizmus, zatiaľ čo u rodičov, ktorí vnímajú nízku úroveň opory, je väčšia pravdepodobnosť vzniku depresie a úzkosti. Posledný rozmer rodičovskej reziliencie sa týka pozitívneho vnímania samotného rodičovstva, ktoré možno definovať ako "radosť a šťastie z výchovy dieťaťa a prijatie rodičovskej úlohy". Reziliencia sa posilňuje, pokiaľ si rodič dokáže traumatické a stresujúce udalosti pozitívne preformulovať.

Carnevale et al. (2006) v rámci kvalitatívneho výskumu zistili ďalšiu významnú tému rodičov detí so zdravotným znevýhodnením a tou je hľadanie normality: všetky rodiny venovali značné úsilie normalizácii svojich skúseností. Vytvorili si spoločné rutinné postupy, aby sa ich život podobal životu "normálnych" rodín. Zdá sa, že toto úsilie bolo motivované základnou snahou o stabilný rodinný a domáci život. Túto "snahu o stabilitu" niekedy podkopávali obmedzenia rodinných financií, súdržnosť rodiny a nepredvídateľnosť stavu dieťaťa.

2. KVALITATÍVNA ŠTÚDIA

Zrealizovali sme kvalitatívnu štúdiu zameranú na opisovanú problematiku. Zamerali sme sa primárne na matky detí so zdravotným znevýhodnením, ktoré boli našimi participantkami.

Cieľ výskumu:

Cieľom výskumu bolo popísať, ako svoje rodičovstvo prežívajú matky detí so zdravotným znevýhodnením a akým spôsobom to ovplyvňuje ich život. Zaujímalo nás, ako sa cítia matky vo svojom „neobyčajnom" rodičovstve, aké zmeny nastali v ich živote, aké problémy ich trápia a čo im pomáha, aby to zvládli.

Výskumné otázky:

Stanovili sme tri výskumné otázky:

1. Aké zmeny nastali v živote matky po oznámení diagnózy dieťaťa?
2. Aké sú potreby matiek dieťaťa so zdravotným znevýhodním?
3. Aké sú skúsenosti matiek s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením?

Výskumný súbor

Nášho výskumu sa zúčastnilo päť matiek detí so zdravotným znevýhodnením vo veku od 37 až 49 rokov. Výber respondentiek bol zámerný. Respondentky sme kontaktovali priamo so zámerom zdieľania ich osobnej skúsenosti s rodičovstvom s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením. Kritéria, na základe ktorých sme si vyberali respondentky, bolo vekové rozmedzie ich detí od 1 do 18 rokov a prítomnosť zdravotného znevýhodnenia u detí. Deti respondentiek boli vo veku od 8 do 16 rokov. Jednalo sa o štyroch chlapcov a jedno dievča. Deti sa nachádzali v rôznych vývinových štádiách. Všetky respondentky vyslovili prostredníctvom emailovej komunikácie súhlas s publikovaním tohto výskumu.

Metódy zberu dát a informácií:

Vo výskume sme použili pološtruktúrovaný fenomenologický rozhovor. Hendl (2005) uvádza tento typ rozhovoru po obsahovej stránke, ako reflexiu životných skúseností respondenta. Reflexia matiek bola zameraná na prebieh ich života, popísanie ich obáv a predstáv o budúcnosti. Výskumné dáta sme zbierali prostredníctvom nahrávania na diktafón a následne sme zrealizovali transkript. Vzhľadom na vzniknutú situáciu v súvislosti s pandemickou krízou, sme využili možnosť spojenia prostredníctvom sociálnych sietí (videohovorov).

Metódy spracovania dát:

Pri analýze rozhovorov sme postupovali prostredníctvom interpretatívnej fenomenologickej analýzy (IPA), ktorej základom je porozumenie prežitých skúseností človeka. Na základe rozhovorov sme vyextrahovali témy, ktoré zodpovedali na naše výskumné otázky. IPA predstavuje pôvodný kvalitatívny výskumný prístup, ktorý sa rozvíjal už od minulého storočia. Jej začiatky sú spojené s „psychológiou zdravia" a v súčasnosti je aplikovaná na rôzne témy týkajúce sa psychológie, klinickej psychológie a pod. Táto analýza pomáha detailne preskúmať ako ľudia utvárajú svoje skúsenosti, čo umožňuje porozumieť jednotlivým životným udalostiam, alebo vybraným témam (Smith, 2009). Podľa Gavoru (2006) je výber participantov zámerný a základným kritériom výberu sú ich podobné životné skúsenosti. V našom prípade bolo spoločnou témou rodičovstvo matiek s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením.

Limity:

Výskumným limitom bolo, že sme nemohli byť osobne v rodine a sledovať priamo vzťahy a situáciu ohľadom starostlivosti a výchovy dieťaťa so zdravotným znevýhodnením. Osobný kontakt by bol viac dôvernejší. Ďalším limitom bolo, že sa nám nepodarilo získať pre výskumný rozhovor aj otcov.

Výsledky výskumu:

Na základe IPA sme vyextrahovali fenomény, ktoré popisovali zmeny v živote matiek detí so zdravotným znevýhodnením, ich potreby a skúsenosti. Na základe získaných fenoménov, postupne zodpovieme nami stanovené tri výskumné otázky.

1. Aké zmeny nastali v živote matky po oznámení diagnózy dieťaťa?

Nová situácia v rodine

Matky opisovali, že narodenie dieťaťa so zdravotným znevýhodnením prináša každej rodine okamihy, ktoré sú úplne nové, a na ktoré častokrát nevedeli ako reagovať. Jednalo sa o situácie, ktoré matky nikdy predtým nezažili a nikdy predtým neboli nútené riešiť, alebo sa nad nimi zamýšľať (napr. komunikácia s lekármi, riešenie zdravotného stavu dieťaťa v domácom prostredí, vybavovanie na úradoch a pod.). Išlo o situácie a zmeny, ktorým sa všetci v rodine museli prispôsobiť, a ktoré matky popisovali ako postupný proces, pretože prišlo k narušeniu doterajšieho zaužívaného fungovania celého rodinného systému. Rodina tak prechádzala rôznymi fázami vyrovnávania sa so situáciou, ale aj hľadaním praktických riešení spojených so starostlivosťou o dieťa so zdravotným znevýhodnením.

Zmena v partnerskom vzťahu

Matky sa v rozhovoroch dotkli témy zmeny a dopadu ťažkej situácie spojenej so starostlivosťou o dieťa so zdravotným znevýhodnením na partnerský život. Opisovali, že nároky na starostlivosť o dieťa prinášali do ich života menej príležitostí budovať a udržovať ich partnerský život. Niektoré participantky uvádzali, že partner sa cítil zanedbávaný a vzťah sa rozpadol. Naopak iné matky opisovali, že ťažká situácia ich partnerský život posilnila.

Zmena v súrodeneckom vzťahu

Ďalšou zmenou, ktorú matky popisovali bola zmena v súrodeneckých vzťahoch, najmä pokiaľ sa dieťa so zdravotným znevýhodnením narodilo ako ďalšie v poradí. Starší súrodenci sa museli vyrovnávať so zmenou v dynamike rodinného systému. Rodičia im museli vysvetliť situáciu i podstatu zdravotného znevýhodnenia ich súrodenca. Dieťa si potrebovalo vytvoriť vzťah k svojmu súrodencovi so zdravotným znevýhodnením, spoznať jeho špecifiká a často sa stávalo pomocníkom rodičov. Dieťa sa snažilo pochopiť, prijať a akceptovať vzniknutú situáciu a rodičia mu boli v tomto procese nápomocní, tiež potrebovali rozložiť sily, aby sa ostatné deti necítili „odstrčené“, čo bola pre rodičov náročná výzva.

Zvýšená starostlivosť matky

Narodenie dieťaťa so zdravotným znevýhodnením prinieslo do života matiek zvýšenú záťaž v rámci starostlivosti o takéto dieťa. Matky sa báli, že niečo zanedbajú. Kládli si otázky, či volia správne postupy a stratégie. Prechádzali fázami zúfalstva a neistôt a starostlivosť o dieťa s vážnym zdravotným znevýhodnením im zaberala všetok čas na úkor vlastných potrieb i potrieb rodinných príslušníkov.

Zvýšená náročnosť na čas

Matky opisovali časovú náročnosť spojenú so starostlivosťou o dieťa so zdravotným znevýhodnením. Doterajšie obdobie nebolo pre nich tak časovo náročné a stresujúce. Jedna matka si napríklad vytvorila harmonogram dňa, čo jej pomáhalo lepšie manažovať čas a sily, a tak si dokázala aj oddýchnuť a venovať sa aj iným aktivitám alebo deťom.

Zvýšené finančné výdavky rodiny

Okrem iných zmien, sa v rodine objavili spolu s prítomnosťou závažnej diagnózy dieťaťa aj zvýšené finančné výdavky spojené so starostlivosťou a výchovou takéhoto dieťaťa. Jednalo sa hlavne o výdavky spojené s rôznymi terapiami a medicínskymi procedúrami, ktoré nie sú k dispozícii bezplatne.

Dopad na fyzické a psychické zdravie rodičov

Matky deklarovali, že dlhodobá záťaž spojená so starostlivosťou o dieťa so zdravotným znevýhodnením a jej zosúlaďovanie s každodennými nárokmi na vedenie domácnosti, výchovu ďalších detí mali dopad na ich psychické a fyzické zdravie.

2. Aké sú potreby matiek dieťaťa so zdravotným znevýhodnením?

Potreba informovanosti

Matky komunikovali potrebu dostatočnej informovanosti. Potrebovali dostať odpovede na dôležité otázky a pomôcť s riešením neprehľadných situácií. Takéto informácie často nedostávali, ich otázky neboli dostatočne zodpovedané a táto ich zásadná potreba ostávala nenaplnená.

Potreba pomoci od rodiny a blízkych

Pomoc od rodiny, blízkych, priateľov, ale aj neznámych ľudí, bola matkami komunikovaná ako ďalšia základná potreba. Matky oceňovali najmä konkrétnu pomoc napr. v podobe zdieľanej starostlivosti o dieťa, alebo pomoc s každodenným zabezpečovaním chodu domácnosti.

Potreba vzťahovej väzby s dieťaťom

Nadväzovanie vzťahovej väzby po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením prebiehalo u matky a ostatných členov rodiny rôznymi fázami postupného zvládania. Nie u každého člena rodiny sa to dialo bez problémov.

Potreba oddychu a relaxácie

S časovou náročnosťou pri starostlivosti o dieťa so zdravotným znevýhodnením prichádzala aj otázka potreby oddychu a relaxu u matiek, ako hlavných opatrovateliek. Počas oddychu a relaxu matky potrebovali načerpať novú energiu v ich náročných úlohách ohľadom starostlivosti nielen o dieťa so zdravotným znevýhodnením, ale aj o celú rodinu. Pre niektoré matky bola v rozhovoroch potreba oddychu napĺňaná napr. bežnými prácami okolo domu, či starostlivosťou o svoj zovňajšok.

Potreba asistovanej pomoci

V našom výskume sa objavila aj téma potreby asistovanej pomoci. Tento typ pomoci matky prikladovali napr. priamou pomocou s chodom domácnosti, alebo pomocou zo strany inštitúcií pre dieťa so zdravotným znevýhodnením, ktoré slúžili k odľahčeniu permanentnej matkinej záťaže (napr. centrá včasnej intervencie, školské inštitúcie, terénne terapeutické služby a pod.)

Potreba školskej a sociálnej inklúzie pre dieťa

Matky komunikovali túžbu, aby boli ich deti v spoločnosti prijímané a mali zabezpečené rovnaké práva ako všetci ostatní. Týkalo sa to ako školskej inklúzie dieťaťa so zdravotným znevýhodnením (prijatia v školskej inštitúcii), tak i celkovej sociálnej inklúzie rodiny s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením v spoločnosti – v širšej komunite.

Potreba rehabilitácií, liečebných pobytov, terapií, špeciálneho poradenstva a intervencií

Každá matka chcela pre svoje dieťa čo najlepšiu starostlivosť a liečbu. Každodennú starostlivosť o dieťa si matky bez podpory rôznych odborníkov nevedeli predstaviť. Terapeutické intervencie však považovali pre rodinu za veľmi finančne náročné, a preto boli nútené pristúpiť na pomoc od širšej rodiny, hľadať možnosti podpory v tejto oblasti zo strany štátu, ale i organizovať rôzne zbierky s oslovovaním širšej komunity.

Potreba finančnej pomoci od štátu

Rodiny s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením sa ocitali v situácii finančnej núdze, pretože matky boli nútené vzdať sa svojej práce a ostať na plný úväzok doma s dieťaťom. Rodiny ostali závislé len na príjmoch jedného z rodičov, pričom zvýšené výdavky týkajúce sa finančne náročnej situácie starostlivosti o dieťa so zdravotným znevýhodnením presahovali ich príjmy. Dokonca nepostačovala ani finančná podpora a pomoc od širšej rodiny. Rodičia boli zaťažovaní hľadaním možností finančnej pomoci zo strany štátu, ktorá bola často neprehľadná a nedostatočná.

3. Aké sú skúsenosti matiek s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením?

Na základe rozhovorov s matkami sme skúsenosti rozdelili na pozitívne a negatívne.

K pozitívnym patria:

Prijatie a akceptovanie situácie

Do pozitívnych skúseností rodičovstva s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením sme zaradili prijatie a akceptovanie novej situácie z pohľadu matky, otca, ale aj celej rodiny. Všetci akceptovali fakt, že musia čeliť rôznym novým a náročným situáciám, prekonávať ich spoločnými silami, akceptovať pomoc „zvonka“, nachádzať zdroje zvládania a budovať rodinnú súdržnosť a odolnosť.

Sebapoznávanie a vzdelávanie sa

Rodičia sa stretávali s množstvom nových informácií a boli nútení vzdelávať sa v rôznych oblastiach, ktoré by za iných okolností neobjavili. Matky i otcovia boli nútení pracovať aj sami na sebe (naučiť sa náročné situácie zvládať, objavovať svoje vnútorné zdroje), isté hodnoty prioritizovať, vytvárať si nový náhľad na život. Nové poznanie (subjektívne i objektívne) prinášalo do života rodičov i celej rodiny nové pozitívne impulzy.

Nádej a viera

Matky popisovali, že verili, že zdravotný stav ich dieťaťa a jeho celková situácia sa môže časom zlepšovať. Nádej rodičom prinášali rôzni špecialisti, odborníci, nové odborné informácie. Niektorí čerpali oporu aj na základe viery.

Spoznávanie nových ľudí

Paradoxne vďaka situácii zdravotného znevýhodnenia u dieťaťa matky referovali, že rodina spoznala množstvo cenných nových ľudí. Stali sa im oporou, priateľmi, zdrojom informácií, radosti a povzbudenia. Prinášali jej nové impulzy, skúsenosti, zdieľanie. Významné boli aj kontakty s rodinami s podobnými životnými problémami, s akým čelili rodiny participantiek.

Odborný prístup špecialistov, odborníkov

Každá z matiek referovala pozitívne skúsenosti zo strany odborníkov (lekárov, terapeutov, pedagógov, poradcov), najmä ak išlo v daných oblastiach o dlhoročných špecialistov. Ako významný fakt uvádzali raný kontakt s odborníkmi – už počas tehotenstva a krátko po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením. Včasnú intervenciu považovali ako významný faktor k pochopeniu a prijatiu novej situácie.

K negatívnym patria:

Obviňovanie seba a iných

V niektorých rozhovoroch matky uvádzali, že si kládli za vinu, že je ich dieťa zdravotne znevýhodnené. Obviňovali samé seba z možného zanedbania starostlivosti v období tehotenstva alebo presúvali vinu na druhých, najčastejšie na lekárov a sestričky a ich „neodborný prístup“.

Strach, úzkosť a obavy

Matky často opisovali negatívne emócie, ktoré sprevádzajú ich život a život rodinných príslušníkov. Mávali negatívne myšlienky, objavoval sa u nich strach, hnev, či obavy spojené so zdravotným stavom ich dieťaťa, situáciou celej rodiny. Často si kládli otázky či situáciu zvládnu, či sa niečo nestane, aký toto všetko bude mať vplyv na ďalšie deti v rodine.

Obmedzovanie vlastných záujmov a ukončenie pracovnej kariéry

Narodenie dieťaťa so zdravotným znevýhodnením a starostlivosť o takéto dieťa priniesli aj obmedzenie osobných záujmov/koníčkov rodičov. Matky ukončili alebo časovo upravili v dôsledku zvýšených nárokov spojených so starostlivosťou o dieťa so zdravotným znevýhodnením svoju pracovnú kariéru. V rozhovoroch uvádzali, ako im to zmenilo život. S odstupom času to vyhodnocovali ako narušenie životných plánov a záujmov. Dokázali sa však so situáciou postupne zmieriť a dali dieťa a rodinu na prvé miesto.

Diskriminácia a nevhodné reakcie okolia

Medzi negatívne skúsenosti matiek a rodiny s dieťaťom so zdravotným znevýhodnením patrí aj pociťovaná diskriminácia v spoločnosti a nevhodné reakcie ľudí z okolia. Aj v súčasnosti sa matky stretávajú so skúsenosťami, ktoré v nich zanechajú nepríjemné pocity.

Problémy v procese školskej a sociálnej inklúzie
V rozhovoroch matky uvádzali, že vzdelávacie inštitúcie a spoločnosť nie sú pripravené prijať deti so zdravotným znevýhodnením. Školy často tieto deti odmietali, lebo predstavovali pre tieto inštitúcie záťaž. Napríklad jedna z matiek uvádzala, že aby udržala svoje dieťa na bežnej základnej škole, bola nútená mu robiť asistenta, nakoľko škola nebola schopná poskytnúť dieťaťu kvalifikovaného odborníka.
Negatívne skúsenosti s lekármi, odborníkmi a pedagogickými pracovníkmi
V rámci rozhovorov matky popisovali negatívne skúsenosti s lekármi, či rôznymi odbornými a pedagogickými pracovníkmi. V súčasnosti sa stále objavujú neprimerané a zraňujúce reakcie zo strany lekárov alebo pedagógov rámci komunikácie s rodičmi.

3. ZÁVER

Príspevok opisuje citlivú tému rodičovstva po narodení dieťaťa so zdravotným znevýhodnením. Priniesol prehľad vybraných výskumných zistení k študovanej téme v medzinárodnom kontexte. Následný kvalitatívny výskum predstavil poznatky a autentické témy, ktoré korešpondujú s informáciami v úvodnom teoretickom prehľade. Medzi nosné témy dopadu narodenia dieťaťa s vážnym zdravotným znevýhodnením patrí vplyv na fyzické a psychické zdravie rodičov, ich partnerský život, na súrodencov a celkovo na praktické bežné fungovanie rodiny. Rodičom pomáha včasná intervencia, odborné sprevádzanie (medicínske, sociálne, pedagogicko-psychologické), opora v rámci širšej rodiny a komunity. V analyzovaných rozhovoroch rezonovali zmeny, ktorým museli tieto rodiny čeliť, ich potreby a skúsenosti s pozitívnou aj negatívnou konotáciou.

Tento príspevok je parciálnym výstupom projektu Kega č. 002UK-4/2020 Podpora dieťaťa s poruchou senzorického spracovania prostredníctvom multisenzorického prostredia.

Použitá literatura

1. AWAJI, N., A. et al. Quality of Life, Needs and Fears of Mothers of Children with Disabilities in Saudi Arabia during the COVID-19 Lockdown**.** In *J Environ Res Public Health,* 2021, Oct 30.
2. BREHAUT, J., C. et al. The health of primary caregivers of children with cerebral palsy: how does it compare with that of other Canadian caregivers? In *Pediatrics* 2004 Aug;114(2):e182-91.
3. CARNEVALE, F. A. et al. Daily living with distress and enrichment: the moral experience of families with ventilator-assisted children at home. In *Pediatrics***,** 2006 Jan;117(1):e48-60.
4. FITZNEROVÁ, I. *Máme dítě s handicapem*. Praha: Portál, 2010. ISBN: 978-80-7367-663-6.
5. GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2. rozšířené vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN: 978-80-7315-185-0.
6. HA, J., GREENBERG, J. J., SELTZER, M. M. Parenting a Child with a Disability: The Role of Social Support for African American Parents. In *Fam Soc*. 2011;92(4):405-411
7. HABALOVÁ, M. Zdroje reziliencie rodín detí so znevýhodnením a úlohy včasnej intervencie pri jej posilňovaní. In Horňáková, M. (ed.), *Včasná intervencia orientovaná na rodinu.* Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2010. s. 67-74. ISBN 978-80-223-2915-6.
8. HENDL, J. *Kvalitativní výzkum* 1. vyd. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2

9. HERÁKOVÁ, K. Začiatok neobyčajného rodičovstva. In: Horňáková, M. (ed.) *Včasná intervencia orientovaná na rodinu.* Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2010. s. 62-67. ISBN 978-80-223-2915-6.
10. CHAPMAN, A. (2006 - 2013). *Model cyklu smútku.* Podľa KÜBLER ROSS, E., , Death & Dying,1969. Dostupné: https://sde.ok.gov/sites/ok.gov.sde/files/Five%20Stages%20of%20Grief.pdf
11. JANUŠKOVÁ, E., JANOŠKO, P. 2021. Výzvy a prekážky súčasného otcovstva. In *Revue liečebnej pedagogiky*, roč. XIV, č.1, ISSN 1337-5563, s. 29-39.
12. KANDEL, I., MERRICK, J. The birth of a child with disability. Coping by parents and siblings. In *ScientificWorldJournal*. 2003 Aug 20;3:741-50.
13. KOTRBOVÁ, K., MAJZLANOVÁ, K. 2021. Therapeutic diary in bibliotherapy. In *Problems of education and teaching in the era of digital society. Collection of scientific articles. European Scientific e-Journal* [elektronický dokument], 2021, č. 2 (008), ISSN 2695-0243, s. 28-51.
14. MACKOVÁ, Z. *Princíp solidarity v práve sociálneho zabezpečenia Slovenskejrepubliky*, Bratislava: Právnická fakulta UK, 2001. ISBN 9788071601418.
15. MATOUŠEK, O.. HADINEC, M. *Rodina jako instituce a vztahová síť.* Praha: SLON (Sociologické nakladatelství), 1993. ISBN: 80-901424-7-8.
16. RAINA, P. et al. The health and well-being of caregivers of children with cerebral palsy. In *Pediatrics* 2005 Jun;115(6):e626-36.
17. SMITH, J. A. et al.Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research. London: Sage Publications, 2009. Dostupné: https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F13620-005
18. SOBOTKOVÁ, I. *Psychologie rodiny.* Praha: Portál, 2007. ISBN: 8073672502
19. ŠMIDOVÁ, M., ŽUFFA, J. (2018) *Rodičia detí so špecifickými potrebami – vybrané ukazovatele.* Dostupné: https://www.prohuman.sk/pedagogika/rodicia-deti-so-pecifickymi-potrebami-vybrane-ukazovatele
20. WIDYAWATI, Y et al.(2020) Parental Resilience and the Quality of Life of Children with Developmental Disabilities in Indonesia, In *International Journal of Disability, Development and Education*, DOI: 10.1080/1034912X.2020.1834078
21. XIA, C. et al. Health-Related Quality of Life and Related Factors among Primary Caregivers of Children with Disabilities in Shanghai, China: A Cross-Sectional Study. Int *J Environ Res Public Health* 2020 Dec 12;17(24):92-99.
22. YAMAOKA, Y. et al. Mental Health of Parents as Caregivers of Children with Disabilities: Based on Japanese Nationwide Survey. In *PloS One,* 2015 Dec 21;10(12):e0145200

Kontaktné údaje

Mgr. Petra Mitašíková, PhD., Mgr. Barbora Vodičková, PhD., Mgr. Ivana Burdová
Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra liečebnej pedagogiky
Račianska 59, 813 34 Bratislava, Slovensko
Tel. +421 903 422 169
Email: petra.mitasikova@gmail.com

HODNOTENIE KVALITY ŽIVOTA PACIENTOV SO PSORIÁZOU

EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH PSORIASIS

Zuzana Šimová, Jana Cinová, Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Zuzana Novotná, Ľubomíra Lizáková, Ľubica Derňárová, Andrea Obročníková

Abstrakt

Psoriáza je chronické zápalové ochorenie kože, pri ktorom dochádza k zvýšeniu rýchlosti tvorby kožných buniek a ich odlupovania z kože. Ide o ochorenie s variabilnou klinickou manifestáciou a rôznym dopadom na kvalitu života. Ochorenie ovplyvňuje najmä bežné denné aktivity, sociálne kontakty a psychický stav pacienta. Pacienti so psoriázou zažívajú vonkajšiu hanbu (strach z negatívneho hodnotenia a zo stigmatizácie), ako aj vnútornú telesnú hanbu (negatívne sebahodnotenie a pocity zamerané na seba). Nakoľko sú prejavy na koži viditeľné, cítia sa ľudia postihnutí ochorením stigmatizovaní, často sa stretávajú s negatívnymi reakciami okolia, ktoré vníma psoriatické zmeny na koži ako neestetické a nákazlivé.

Kľúčové slová: *Kvalita života. Psoriáza. Pacient. Kožné ochorenie.*

Abstract

Psoriasis is a chronic inflammatory disease of the skin that increases the rate at which skin cells form and peel off the skin. It is a disease with variable clinical manifestations and different impact on quality of life. The disease mainly affects normal daily activities, social contacts and the patient's mental state. Patients with psoriasis experience external shame (fear of negative evaluation and stigma) as well as internal bodily shame (negative self-esteem and self-centered feelings). As the manifestations on the skin are visible, people affected by the disease feel stigmatized, they often encounter negative reactions from the environment, which perceives psoriatic changes on the skin as unaesthetic and contagious.

Key words: *Quality of life. Psoriasis. Patient. Skin disease.*

1 CHARAKTERISTIKA OCHORENIA PSORIÁZA

Psoriáza je primárne zápalové ochorenie kože s akútne - exantematickým alebo chronicko stacionárnym priebehom na základe zdedenej dispozície s polygénnym alebo multifaktorovým typom dedičnosti, kde dôležitú úlohu plnia tzv. rizikové faktory spúšťajúce ochorenie (12). Ide o chronické a neinfekčné ochorenie, pri ktorom sa vytvárajú protilátky proti určitým častiam buniek pokožky. Výsledkom je rýchlejšie delenie buniek, tvorba zápalu, novotvorba ciev. V dôsledku toho sú na koži postihnutého viditeľné červené ložiská s početnými suchými, ľahko sa odlupujúcimi šupinami (14). Tieto ložiská sa objavujú na ktorejkoľvek časti tela, najčastejšie však na lakťoch, kolenách, vo vlasatej časti hlavy, na nechtoch a v krížovej oblasti (11).

1.2 Vplyv psoriázy na kvaliu života pacientov

Pojem "kvalita života" (Quality of Life - QoL) sa začal prvýkrát objavovať v druhej polovici minulého storočia a bol skúmaný v rôznych vedných disciplínach, ako napríklad v psychológii, sociológii, medicíne, politológii, ekológii, ekonomike (9). Kvalita života je

vnímaná ako multidimenzionálna veličina a často je charakterizovaná ako posúdenie vlastných životných situácií subjektívnym pohľadom. Tento pohľad nezahŕňa len pocit fyzického zdravia bez symptómov choroby a neprítomnosti liečby, ale aj celkovú psychickú pohodu, spoločenské uplatnenie, ekonomické a náboženské vplyvy a iné (13). Jednoznačné je, že pacienti často posudzujú svoju chorobu ako oveľa závažnejšiu, než ako ju posudzuje lekár. Jednak preto, že každý človek vníma svoje telo a jeho stav subjektívne, a jednak tiež každý inak chorobu prežíva, a tým pádom má aj iný vplyv na kvalitu života jednotlivcov (3). Kvalita života pacientov sa stáva jedným z cieľov dermatologickej liečby a súčasne i kritériom jej efektivity. Úroveň kvality života pravdepodobne nezávisí od typu kožnej choroby, ale na jej závažnosti, formách liečby, následkoch psychických a sociálnych, obranných mechanizmoch a frustračnej tolerancii pacienta (1). Kožné choroby napádajú sociálnu pozíciu pacienta, jeho sebavedomie, sebaistotu a percepciu seba samého odlišným spôsobom ako ochorenia iných orgánov. Stigmatizácia sa spája s kožnými, nervovými a psychickými chorobami od nepamäti. Pacienti sa cítia chybní, odlišní, hanbia sa a skrývajú sa, sú zlostní a očakávajú odmietanie okolia (5). Psoriáza neohrozuje život pacientov, však výrazne ho obmedzuje, vplýva na psychiku, rodinný a spoločenský život (15). Viditeľnosť prejavov psoriázy a ich neestetický vzhľad spôsobuje veľa vnútorných a vonkajších konfliktov, ktoré spôsobujú chorým permanentný stres. Pacienti so psoriázou sa pre svoje ochorenia vyhýbajú verejným miestam, spoločnému kúpaniu. Títo pacienti veľmi často trpia depriváciou ľudského telesného kontaktu, pretože viac ako štvrtina chorých zažila, že iní ľudia sa ich vedome stránia dotknúť (5).

Postihnutí psoriázou zažívajú vonkajšiu hanbu (strach z negatívneho hodnotenia a zo stigmatizácie), ako aj vnútornú telesnú hanbu (negatívne sebahodnotenie a pocity zamerané na seba). Poruchy v sebakoncepcii u pacientov s kožným ochorením môžu prispieť ku klinickej psychopatológii, ako napr. depresiám, úzkosti, hnevu a obsesiám. Navonok môže postihnutý vystupovať sebavedome, spoločensky a ústretovo, ale často tým maskuje svoju zraniteľnosť a emočnú uzavretosť. Niekedy sa môže psoriázou trpiaci človek správať povýšenecky, s odstupom, paradoxne tým však ostáva naďalej v zajatí svojich pochybností, negatívnych myšlienok a máva sklon k úzkostiam a depresiám (16). Psoriáza obmedzuje aj citový život pacientov – často nie sú schopní nájsť si partnera a viesť normálny partnerský aj sexuálny život. Pracovné schopnosti ľudí so psoriázou sú taktiež obmedzené, a to nielen samotným ochorením, ale aj spôsobom liečby (8).

2 PRIESKUM KVALITY ŽIVOTA U PACIENTOV SO PSORIÁZOU VZHĽADOM NA POHLAVIE

Cieľom príspevku bolo zistiť, aká je úroveň kvality života u pacientov so psoriázou vzhľadom na ich pohlavie. Ďalej sme chceli zistiť ako ovplyvňuje ochorenie psoriáza denné aktivity, medziľudské vzťahy a voľný čas pacientov.

2.1 Súbor a metodika

Prieskum sme realizovali u 52 pacientov so psoriázou. Z hľadiska pohlavia sa prieskumu zúčastnilo 27 žien a 25 mužov. Priemerný vek respondentov bol 48 rokov. Na získanie potrebných údajov od pacientov sme použili štandardizovaný dotazník PDI – Psoriasis Disability Index (Index kvality života pri psoriáze). Dotazník obsahuje 15 otázok týkajúcich sa 5 oblastí: denné aktivity, práca a škola, osobné vzťahy, voľnočasové aktivity a liečba. Otázky sú cielené na udalosti z uplynulých 4 týždňov. Pacienti majú možnosť odpovedí pomocou 4 – stupňovej frekvenčnej škály (1 – vôbec nie, 2- trochu, 3 – veľa, 4 – veľmi veľa).

2.2 Výsledky

V tejto podkapitole uvádzame iba niektoré vybrané výsledky štúdie.

Tab. 1 Vplyv psoriázy na starostlivosť o domácnosť

	Muži		Ženy	
	N	%	N	%
Veľmi veľa	5	20	5	19
Veľa	2	8	3	11
Trochu	10	40	9	33
Vôbec nie	8	32	10	37
SPOLU	25	100	27	100

Tabuľka 2 Znemožnenie spoločenských aktivít

	Muži		Ženy	
	N	%	N	%
Veľmi veľa	2	8	7	26
Veľa	5	20	3	11
Trochu	4	16	6	22
Vôbec nie	14	56	11	41
SPOLU	25	100	27	100

Tab. 3 Obmedzenie športových aktivít v dôsledku psoriázy

	Muži		Ženy	
	N	%	N	%
Veľmi veľa	1	4	3	11
Veľa	5	20	4	15
Trochu	4	16	9	33
Vôbec nie	15	60	11	41
SPOLU	25	100	27	100

Tab. 4 Obmedzenie návštev kúpalísk kvôli psoriáze

	Muži		Ženy	
	N	%	N	%
Veľmi veľa	6	24	11	41
Veľa	4	16	1	4
Trochu	5	20	3	11
Vôbec nie	10	40	12	44
SPOLU	25	100	27	100

Tab. 5 Vplyv psoriázy na kariéru

	Muži		Ženy	
	N	%	N	%
Veľmi veľa	3	12	4	14
Veľa	9	36	8	30
Trochu	4	16	7	26
Vôbec nie	9	36	8	30
SPOLU	25	100	27	100

2.3 Diskusia

Psoriáza je ochorenie, ktoré ovplyvňuje negatívne nielen fyzické zdravie pacienta, ale výrazne vplýva aj na psychiku chorého. Zníženie kvality života má u pacientov so psoriázou niekoľko dôvodov. Tým hlavným je, že rovnako ako ostatné dermatózy je na prvý pohľad viditeľná, čo na pacientov pôsobí ako významný stresový faktor. Ochorenie má navyše recidivujúci charakter, čo prináša pocit bezmocnosti ohľadom účinnosti liečby. Psoriáza je tiež spojená so sociálnou stigmatizáciou, bolesťou, pocitom fyzického i psychického postihnutia. Pacienti so psoriázou majú často problémy so sebaúctou a sebadôverou, majú pocit, že ich ostatní hodnotia hlavne podľa ich vzhľadu (2). V prieskume National Psoriasis Foundation, uviedlo 79 % pacientov, že psoriáza má stredne až veľmi závažný negatívny vplyv na kvalitu ich života (7). Cieľom nášho príspevku bolo zistiť, aká je úroveň kvality života u pacientov so psoriázou vzhľadom na ich pohlavie.

Zisťovali sme, ako ovplyvňuje psoriáza denné aktivity pacientov vzhľadom na ich pohlavie. Psoriáza ako ochorenie je častokrát sprevádzané bolesťou a svrbením. Jej prejavy môžu obmedzovať pacientov v bežných aktivitách (10). Pri realizácii denných aktivít pacienti vnímajú ako najväčší problém činnosti spojené s údržbou domácnosti, nutnosť častejšie meniť oblečenie, nutnosť častých liečebných kúpeľov. Psoriáza podľa nich negatívne ovplyvňuje aj celkovú vitalitu, spánok a odpočinok (6). Z našich zistení vyplýva, že respondenti majú problémy pri realizácii bežných denných aktivít. Z hľadiska pohlavia v sledovanom súbore nebol preukázaný rozdiel. U mužov sme však zaznamenali o čosi nižšiu mieru schopnosti postarať sa o svoju domácnosť oproti ženskému pohlavia.

Ďalej sme chceli zistiť, ako ovplyvňuje psoriáza voľný čas pacientov vzhľadom na ich pohlavie. Záujmy a športové aktivity sú ďalšou dôležitou súčasťou života človeka, a tým viac u psoriatikov. K ich výberu sa musí pristupovať s rozvahou a s rešpektom. Neodporúčajú sa aktivity a športy, kde hrozia úrazy, výrazné znečistenie a poškodenie kože. Nedajú sa úplne zakázať, pretože na druhej strane prinášajú pokoj, pohodu, fyzickú zdatnosť a odolnosť. Je na každom, ako bezpečne si vyberie tráviť voľný čas (8). Našim prieskumom sme zistili, že v približne rovnakej miere sú u mužov aj žien s ochorením psoriáza ovplyvnené ich voľnočasové aktivity a pracovná výkonnosť. Aj muži aj ženy udávali, že v dôsledku svojho ochorenia museli obmedziť športové aktivity vo frekvencii veľmi veľa a veľa. Taktiež viditeľné príznaky kožných ochorení, sú často dôvodom prerušenia sociálnych kontaktov, taktiež môžu znížiť záujem postihnutého jedinca vytvárať vzťahy s opačným pohlavím, priateľmi a môžu viesť k izolácii (4). Obidve pohlavia nášho súboru uvádzajú problémy v oblasti sociálnych vzťahov. Psoriáza taktiež významne ovplyvňuje ich aktivity voľného času, najmä tie, ktoré sú spojené so spoločenským a osobným kontaktom. Menšie odchýlky sme zaznamenali u respondentov ženského pohlavia, kedy ochorenie psoriáza malo o čosi negatívnejší dopad na oblasť osobných vzťahov a spoločenských aktivít. V oblasti vykonávania práce sme zistili, že u respondentov oboch pohlaví malo ochorenie psoriáza dopad na ich kariéru.

Pacienti s diagnózou psoriáza cielene nenavštevujú verejné priestranstvá ako sú kúpaliská, sauny v dôsledku obáv aby sa nestali terčom nevhodných poznámok. Takmer každý piaty psoriatik bol niekedy vyzvaný, aby pre vzhľad svojej kože odišiel z verejného miesta (5). Taktiež Weiss et al. uvádzajú, že 75 % pacientov so psoriázou udáva obmedzenie v plávaní a športovaní (17). Ďalšie štúdie potvrdzujú, že pacienti majú veľké problémy a verejným kúpaním, chodením na pláž či prezliekaním v spoločných šatniach. Pacienti s postihnutím vo vlasovej oblasti sa cítia trápne pri návšteve kaderníka (2) Naše zistenia tento fakt taktiež potvrdzujú. Zistili sme, že respondenti v menšej miere navštevujú verejné priestranstvá. Aj muži aj ženy udávajú problémy s návštevou kúpalísk vo frekvencii veľa a veľmi veľa. Z hľadiska pohlavia v sledovanom súbore nebol preukázaný rozdiel v zhoršení kvality života

medzi mužmi a ženami. U mužov aj u žien sme zaznamenali dopad ochorenia na kvalitu života v oblasti vykonávania denných aktivít, voľného času a sociálnych vzťahov.

3 ZÁVER

Psoriáza je ochorenie, ktoré ovplyvňuje negatívne nielen fyzické zdravie pacienta, ale výrazne vplýva aj na psychiku chorého a sociálne aspekty kvality života. Naše výsledky nepreukázali výrazné rozdiely vo vplyve psoriázy na kvalitu života pacientov z hľadiska pohlavia. O čosi negatívnejší dopad psoriázy sme však zaznamenali u mužov v oblasti realizácie denných aktivít a u žien v oblasti osobných vzťahov a spoločenských aktivít. Myslíme si, že poznávanie psychosociálnych problémov pacientov so psoriázou je dôležitým predpokladom poskytovania kvalitnej a individuálnej ošetrovateľskej starostlivosti.

Použitá literatúra

1. BALAŠTÍK, D., 2014, Kvalita života při některých dermatologických onemocněních. In *Medicina pro praxi [online]*. roč. 11, č. 3, s. 114-119. ISSN 1803-5310. Dostupné z: http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2014/03/07.pdf
2. BHOSLE M. J., KULKARNI A., FELDMAN S. R., BALKRISHNAN R. 2006. Quality of life in patients with psoriasis. *Health and Quality of Life Outcomes* 2006. 4: 35. SpringerLink
3. BENÁKOVÁ, N. a kol. 2007. *Psoriáza nejen pro praxi*. Praha: Triton. 190 s. ISBN 9788072549665.
4. HERMAN E, PRAŠKO J, SEIFERTOVÁ D. 2007. *Konziliární psychiatrie* Praha: Galén. ISBN 978-80-903708-9-0.
5. CHROMEJ, I., FETISOVOVA, Ž., Hodnotenie kvality života pacientov s psoriázou a význam pre dermatologickú prax. In *PÉČ, J. a kol. 2006. Chronická ložisková psoriáza: komplexný pohľad na problematiku a biologická liečba*. Martin: Osveta. s. 182. ISBN 80-89090-21-4.
6. KORTE J. D., SPRANGERS M. A. G., MOMBERS F. M. C., BOS J. D. Quality of Life in Patients with Psoriasis: A Systematic Literature Review. J Investig Dermatol Symp Proc 2004; 9: 140–7.
7. KRUEGER G., KOO J., LEBWOHL M., MENTER A., STERN R. S., ROLSTAD T. 2001. The impact of psoriasis on quality of life: results of a 1998 National Psoriasis Foundation patient-membership survey. *Arch Dermatol* 2001. 137: 280–4.
8. NAVRÁTILOVÁ, M., MIKLÍKOVÁ, J., 2011. Psoriáza - možnosti léčby, edukace pacienta. In *Dermatologie pro praxi*. roč. 5, č. 4, s. 230 – 231. ISSN 1802-2960.
9. NĚMCOVÁ, A., 2008. Kvalita života u psoriázy - význam pro praxi. *Referátový výběr z dermatovenerologie: odborný čtvrtletník*. roč. 50, č. 1, s. 13-18. ISSN 1213-9106.
10. PAYNE, J,. 2005. *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton. 629 s. ISBN 80-725-4657-0.
11. PEŇAZOVÁ, V., 2007. Lúpenka. In *Dermatológia pre prax*. roč. 1, č. 3-4, s. 163-166. ISSN 1337-1746.
12. PÉČ, J. a kol. 2006. *Chronická ložisková psoriáza: komplexný pohľad na problematiku a biologická liečba*. Banská Bystrica : Dali, 2006. 182 s. ISBN 80-89090-21-4.
13. SLOVÁČEK, L., a kol.2004. Kvalita života nemocných - jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby. In *Vojenské zdravotnické listy*. roč. 73, č. 1, s. 6-9. ISSN 0372- 7025.
14. ŠIMALJAKOVÁ,M. 2018. Progresia v biologickej liečbe psoriázy. In *Dermatológia pre pra*x 12(1), s. 31-34. Dostupné: 71b31e92156b25d3178ea70d1aa2a805.pdf (solen.sk)

15. TEREKOVÁ, V. 2010. Životný štýl u pacientov s psoriázou. In O*šetrovateĺský obzor [online*]. roč. 7, č. 6, s. 119- 123. Dostupné z: http://www.osetrovatelsky.herba.sk/6-2010/zivotny-styl-u-pacientov-s-psoriazou.
16. TURČEKOVÁ, L., 2010. Dopad dermatovenerologického ochorenia na sebakoncepciu postihnutého. In *Dermatológia pre prax*. Roč. 3, č. 4, s. 149-151. ISSN 1337-1746.
17. WEISS, S.C., KIMBALLA, B., LIEWEHR, D.J., BLAUVEL, A., TURNER, M.L., EMANUEL, E.J.: Kvantifying the harmful effct of psoriasis on health – related kvality of life. *J Am Acad Derm*, 47, 2002, 4, s. 512 – 518.

Kontaktní údaje

PhDr. Zuzana Šimová, PhD.
Fakulta zdravotníckych odborov Prešovská univerzita v Prešove
Partizánska 1
080 01 Prešov
email: zuzana.simova@unipo

SELF-MANAŽMENT PACIENTA AKO SÚČASŤ LIEČBY CHRONICKÉHO OCHORENIA OBLIČIEK

PATIENT SELF-MANAGEMENT AS PART OF THE TREATMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE

Zuzana Novotná, Zuzana Šimová, Jana Cinová, Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Andrea Obročníková

Abstrakt

Trendom, ktorý reaguje na aktuálne potreby pacienta s chronickým ochorením a tiež požiadavky klinickej ošetrovateľskej praxe, je zvyšovanie zodpovednosti jedinca za svoje zdravie a podpora schopností pacienta k selfmanažmentu vlastného ochorenia. Chronické ochorenia obličiek prinášajú pacientovi množstvo problémov a ťažkostí, ktoré musia zvládnuť a integrovať do každodenného života. Pri chronickom ochorení obličiek je najdôležitejšou úlohou lekára a pacienta optimálnou a dlhodobou liečbou spomaliť progresiu ochorenia a zabrániť nezvratnému zlyhaniu obličiek. Základom úspechu je včasná diagnostika, individualizovaná liečba a motivovaný a edukovaný pacient, ktorý sa dokáže pri správnom vedení naučiť, ako sa o seba starať a riadiť svoj zdravotný stav tak, aby si udržal primeranú kvalitu života čo najdlhšie. K základným predpokladom pacientovho selfmanažmentu patrí znalosť povahy svojho ochorenia, pravidelný a poctivý selfmonitoring symptómov, dodržiavanie režimových opatrení, akceptácia choroby a jej priebehu, dodržiavanie odporúčanej liečby, jej začlenenie do bežného života a reálny odhad svojich možností pri stanovení terapeutických a zdravotných cieľov.

Kľúčové slová: *Chronické ochorenie obličiek. Self-manažment. Pacient. Edukácia. Kvalita života.*

Abstract

The trend that responds to the current needs of a patient with a chronic disease, as well as the requirements of clinical nursing practice, is to increase the individual's responsibility for their health and support the patient's ability to self-manage their own disease. Chronic kidney disease brings a number of problems and difficulties to the patient, which they have to cope with and integrate into everyday life. In chronic kidney disease, the most important task of the doctor and patient is to slow the progression of the disease and prevent irreversible kidney failure with optimal and long-term treatment. The basis of success is early diagnosis, individualized treatment and a motivated and educated patient who, with the right guidance, can learn how to take care of themselves and manage their health so as to maintain an adequate quality of life for as long as possible. The basic prerequisites for the patient's self-management include knowledge of the nature of the disease, regular and honest self-monitoring of symptoms, adherence to regimen measures, acceptance of the disease and its course, adherence to recommended treatment, its integration into everyday life and realistic estimation of their options in setting therapeutic and health goals.

Key words: *Chronic kidney disease. Self-management. Patient. Education. Quality of life.*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Epidémia civilizačných chorôb a aktuálne demografické zmeny so sebou prinášajú aj zvyšujúci sa počet pacientov s chronickým ochorením obličiek a pridruženými komplikáciami. Chronické ochorenie obličiek (chronic kidney disease, CKD) je chorobný stav so závažnými a medicínskymi a sociálnymi dôsledkami, vrátane enormných nákladov pre zdravotnícky systém v prípade, že nie je dostatočne rýchlo diagnostikované a liečené. Ekonomická nákladnosť liečby progresívnych nefropátií a terminálneho zlyhávania obličiek sa stáva veľkým problémom celého světa [6]. Napriek vysokej kvalite starostlivosti v súčasnosti, je mortalita pacientov, ktorí podstupujú pravidelnú dialyzačnú liečbu vysoká. Prvý rok liečby prežije okolo 80 % pacientov, 5 rokov prežíva iba polovica pacientov. Na vysokej mortalite sa okrem zlyhania obličiek podieľa aj viacero komorbidít, ktorými títo pacienti trpia. Predovšetkým je to diabetes mellitus (až 40% dialyzovaných pacientov sú diabetici) a arteriálna hypertenzia (AH) [14]. Vzhľadom k tomu, že toto ochorenie väčšinou v ranných štádiách nespôsobuje pacientovi takmer žiadne vážnejšie subjektívne problémy, býva diagnostikované neskoro. Včasná diagnostika a liečebná intervencia pri stanovení diagnózy ochorenia, ktorého výskyt sa vekom výrazne zvyšuje, môže zabrániť progresii ochorenia do chronického zlyhávania obličiek, a znížiť riziko vzniku kardiovaskulárnych komplikácií. V súčasnosti je veľmi dôležité ochoreniam obličiek vo všeobecnosti efektívne predchádzať, pacientov s ochorením obličiek čo najskôr identifikovať a urýchlene zahájiť adekvátnu liečbu [13].

2 CHRONICKÉ OCHORENIA OBLIČIEK

Chronické ochorenie obličiek (CKD) je ochorenie, ktoré sa definuje ako poškodenie obličiek s prítomnosťou jedného alebo viacerých markerov poškodenia obličiek (albuminúria, abnormality močového sedimentu, štrukturálne abnormality, histologické zmeny, sonografické zmeny, znížená glomerulárna filtrácia) trvajúce minimálne tri mesiace. Chronická obličková choroba (Chronic Kidney Disease- CKD) je podľa aktuálne platnej definície NKF z roku 2002 v K/DOQI zaoberajúcej sa jej hodnotením, klasifikáciou a stratifikáciou definovaná ako:

- Poškodenie obličiek trvajúce viac ako 3 mesiace, charakterizované štrukturálnymi alebo funkčnými abnormalitami obličiek zistenými pomocou ultrasonografie (USG), alebo ak sa manifestujú patologickými abnormalitami pri laboratórnom vyšetrení krvi alebo moču, bez ohľadu na glomerulovú filtráciu (GF).
- Ako CKD sa označuje aj viac ako 3 mesiace trvajúce zníženie funkcie obličiek s GF nižšou ako 1 ml/s/1,73 m2 bez ohľadu na prítomnosť iných markerov poškodenia obličiek. Toto štádium CKD sa spája v priemere s viac ako 50% poklesom funkcie obličiek, ktoré už môže byť asociované s rozvojom početných komplikácií. Podľa tejto klasifikácie je pre diagnostiku CKD potrebná kalkulácia GF vychádzajúca zo sérovej koncentrácie kreatinínu - tzv. eGF [13].

Cieľom klasifikácie je definovať chronické ochorenie obličiek s rozdelením do jednotlivých štádií podľa hodnoty eGF, bez ohľadu na vyvolávajúcu príčinu, posúdiť vzťah medzi hodnotou glomerulovej filtrácie a výskytom komplikácií chronického ochorenia obličiek, ako aj stratifikácia rizika progresívnej straty obličkových funkcií a vývoja kardiovaskulárnych komplikácií (NKF-K/DOQI, 2002). Klasifikácia pomohla odhaliť skutočnosť, že ochorenie obličiek nepredstavujú len stavy ireverzibilného poškodenia obličiek, ale že ide o pomerne rozsiahlu skupinu ochorení v rôznom štádiu vývoja nefropatie s rôzne závažnými klinickými prejavmi, ktoré možno liečebne ovplyvniť [10]. Klasifikácia (NKF K/DOQI) za zníženú GF považuje GF menšiu ako 1,5 ml/s/1,73 m2 (NKF-K/DOQI, 2002). Väčšina ochorení obličiek nemá príznaky až do vyšších štádií a sú detekovateľné ako chronické ochorenia. Presadzovanie nového označenia „chronické ochorenie obličiek“ má za cieľ poukázať na

širšie chápanie problematiky, ako to bolo doposiaľ pri používaní termínu chronická renálna insuficiencia/chronické zlyhanie obličiek. CKD zahŕňa aj chorobné stavy s poškodením obličiek s dosiaľ normálnou glomerulárnou filtráciou. Jedná sa o stav, ktorý vedie k progredujúcej a ireverzibilnej strate funkcie obličiek [10].
Najčastejšou príčinou vzniku a rozvoja CKD je diabetes mellitus 2. typu (diabetická nefropátia) a vaskulárne príčiny (ischemická nefropátia) u pacientov s arteriálnou hypertenziau a aterosklerózou. K významným príčinám progresívnych nefropátií patria chronické glomerulonefritídy a vrodené ochorenia obličiek. Rizikové faktory pre vznik CKD môžeme rozdeliť na klinické a sociodemografické (tabuľka 1). K faktorom, ktoré sú neovplyvniteľné a zvyšujú riziko progresie chronického zlyhávania obličiek patria typ ochorenia obličiek, vek, pohlavie, etnické faktory, genetika, a rodinná anamnéza. K rizikovým faktorom, ktoré sa dajú ovplyvniť liečbou alebo zmenou životného štýlu patria proteinúria, hypertenzia, glykémia, diétne návyky, anémia, metabolický syndróm, krvné lipidy, obezita, hyperurikémia a fajčenie [7].

Tabuľka 1. Rizikové faktory podporujúce vznik chronického ochorenia obličiek

Klinické faktory	Sociodemografické
diabetes mellitus	vyšší vek
arteriálna hypertenzia	expozícia určitých chemických látok
autoimunitné choroby	etnické minority (Hispánci, Afroameričania)
systémové infekcie	rizikové životné prostredie
infekcie močových ciest a močové a kamene	nízky finančný príjem
obštrukcie dolných močových ciest	
rodinná anamnéza CKD	
prítomnosť neoplázie	
stav po akútnom zlyhaní obličiek v anamnéze	
zníženie objemu obličkového tkaniva	
užívanie nefrotoxických liekov	
nízka pôrodná váha	

Zdroj: Vlastné spracovanie

2.1 Epidemiológia chronického ochorenia obličiek

V súčasnej dobe sa odhaduje, každý desiaty človek v našej populácii trpí nejakou formou obličkového ochorenia. Americké aj európske epidemiologické štúdie uvádzajú, že asi 10-15% dospelej populácie má chronické ochorenie obličiek v 3-5 štádiu. Podľa epidemiologickej štúdie NHANES bola v rokoch 1999-2004 prevalencia CKD vo všetkých štádiách v dospelej severoamerickej populácii 16,8 %, čo predstavuje nárast oproti rokom 1998-1994 takmer o 16%. Tento nárast súvisí predovšetkým s rastúcou prevalenciou diabetes mellitus a metabolického syndrómu [13].

2.2 Hlavné príčiny chronického ochorenia obličiek

Za vznik CKD sú v súčasnosti zodpovedné hlavne diabetes mellitus 2. typu (cca 30% so vzrastajúcou tendenciou) a vaskulárne príčiny (vysoký krvný tlak a ateroskleróza, cca 22%). Diabetes predstavuje globálnu epidémiu a v súčasnosti je dialyzovaných 30-40% pacientov diabetikov. Päťročné prežívanie diabetikov na dialýze je menej ako 50%. Významná je hlavne iniciácia diabetu 2. typu a tým aj diabetická nefropátia, ktorá je najčastejšou príčinou terminálneho zlyhávania obličiek a jej výskyt celosvetovo stúpa. Svojimi ekonomickými následkami sa stáva enormnou hrozbou pre zdravotnícke systémy. Vzhľadom na tento fakt je

včasná diagnostika, prevencia, a liečba diabetickej nefropatie prvoradou úlohou všetkých medicínskych odborníkov, ktorí sa starajú o týchto pacientov [7].
Arteriálna hypertenzia je podľa odborníkov nielen príčinou poškodenia obličiek, ale aj následkom ich poškodenia. Zvýšený krvný tlak sa považuje za kľúčový patogenetický faktor, ktorý má vplyv na rozvoj porúch funkcie obličiek. K najvýznamnejším terapeutickým prístupom v rámci manažmentu všetkých foriem CKD patrí práve liečba AH, ktorá sa stáva globálnym problémom a jej incidencia sa napriek pokrokom a vyspelosti medicíny stále zvyšuje. Ako rizikový faktor sa uplatňuje u nediabetických aj diabetických pacientov [7].

2.3 Skríning a diagnostika chronického ochorenia obličiek

Je dokázané, že ani pacienti s vysokým rizikom prítomnosti chronického ochorenia obličiek nie sú plošne vyšetrovaní za účelom včasnej detekcie obličkového ochorenia. Povedomie o svojom ochorení obličiek má na základe stupňa poškodenia iba 25% - 45% pacientov. Tento fakt naznačuje, prečo ešte stále veľká skupina chorých (asi tretina) prichádza rovno na dialyzačnú liečbu [4].
Hlavným dôvodom na realizáciu skríningu CKD je vysoká prevalencia renálneho ochorenia u rizikovej populácie. Jednoduchosť skríningového vyšetrenia a dostupnosť efektívnej liečby vo včasných, asymptomatických štádiách ochorenia sú pozitívnym aspektom procesu rýchlej identifikácie pacienta a jeho ďalšieho manažmentu. Väčšinu prípadov vo vysoko rizikových skupinách (tabuľka 1) je možné odhaliť ľahko dostupnými testmi:

- určenie funkcie obličiek pomocou krvného testu na stanovenie glomerulárnej filtrácie (GF), stanovenie koncentrácie kreatinínu v sére môže byť nedostatočné vzhľadom k tomu, že porucha funkcie obličiek môže byť aj pri jeho normálnej koncentrácii,
- močový test na stanovenie proteinúrie, ktorá upozorní lekára na prítomnosť CKD ešte pred zmenami GF a býva často spojená s rýchlou progresiou CKD a väčšou pravdepodobnosťou rozvoja renálnej insuficiencie [7].

Pri diagnostike ochorenia majú význam klinické príznaky, ktoré sú na začiatku CKD dosť nešpecifické. Pri včasnom štádiu sa môže u pacienta objaviť polyúria, zvýšenie krvného tlaku, opuchy, prípadne pocit diskomfortu v bedrovej oblasti. V neskorších štádiách sa pacient sťažuje na bolesti hlavy, výraznejšiu únavu, svrbenie kože, ktorá je bledá alebo jej farba môže pripomínať bielu kávu. Ak pacient príznaky bagatelizuje alebo si ich nevšíma môžu sa dostaviť uremické symptómy ako nevoľnosť, zvracanie, hmotnostný úbytok, pokles diurézy, spavosť, zmätenosť a porucha vedomia [13].
Okrem podrobnej anamnézy (nefropátie v rodine, doba trvania AH a DM, údaj o abnormálnych nálezoch v moči v minulosti, podrobná farmakologická anamnéza) je dôležité podrobné fyzikálne vyšetrenie (farba kože, vzhľad slizníc, stav hydratácie, príznaky urémie, , stav srdca a ciev). Hlavným laboratórnym vyšetrením u týchto pacientov je stanovenie GF, ktorá patrí medzi základné funkčné vyšetrenia činnosti obličiek. Na základe GF sa u pacienta určuje štádium a prognóza CKD (tabuľka 2). K ďalším laboratórnym vyšetrenia patrí: kompletný iontogram, krvný obraz, krvné plyny, metabolizmus železa, parathormon, lipidogram, klírens kreatinínu, moč + sediment, HbA_{1C}, cystatin C) je potrebné urobiť pacientovi ultrazvukové vyšetrenie obličiek a močových ciest, echokardiografické vyšetrenie srdca, prípadne zvážiť renálnu biopsiu [6].
Pre stanovenie diagnózy CKD je nevyhnutné vyšetrenie mikroalbuminúrie (kvantifikácia proteinúrie), ktorá je veľmi často predzvesťou rozvoja diabetickej nefropátie, alebo môže byť ukazovateľom závažnosti kardiovaskulárnych komplikácií. Odborné odporúčania K/DOQI odporúčajú skríning mikroalbuminúrie u všetkých pacientov s rizikom vzniku ochorení obličiek [8].

Tabuľka 2 Štádia chronického ochorenia obličiek

Štádium	eGFR (ml/min)	eGFR (ml/sek.)	Popis GF
CKD 1/G1	> 90	> 1,5	Normálna/vysoká
CKD 2/G2	60-89	1-1,49	Ľahko znížená
CKD 3/G3a	45-59	0,75-0,99	Ľahko až stredne znížená
G3b	30-44	0,5-0,74	Stredne až ťažko znížená
CKD 4/G4	15-29	0,25-0,49	Ťažko znížená
CKD 5/G5	< 15	< 0,25	Zlyhanie obličiek

Zdroj: Vlastné spracovanie

2.4 Liečba chronického ochorenia obličiek

Dôležitým faktorom, ktorý môže významne spomaliť progresiu CKD a zaistiť pacientovi odbornú a individualizovanú stratégiu liečby je včasná referencia pacienta do nefrologickej ambulancie [5]. Známym faktom je, že až 40% pacientov prichádza na dialyzačnú liečbu z „ulice“, najčastejšie z dôvodu nerozpoznania ochorenia, neliečenia a neinformovanosti. Úlohou nefrológov je zvyšovať povedomie o CKD medzi svojimi kolegami a zdôrazňovať význam skorého odoslania týchto pacientov do ich starostlivosti, vzhľadom k tomu, že vhodná liečba môže oddialiť nutnosť náhrady funkcie obličiek o mnoho rokov [9].

Konzervatívna liečba CKD je založená predovšetkým na liečbe základného ochorenia, ak je to možné. K ďalším pilierom liečby patria: dobrá kontrola krvného tlaku, ktorý je rizikovým faktorom progresie obličkovej nedostatočnosti a zvyšuje kardiovaskulárne riziko, úprava vnútorného prostredia nastavením príjmu primeraného množstva vhodných tekutín s titráciou diuretickej liečby a tiež eliminácia nefrotoxických látok (napr. vybrané kontrastné látky). Pri každom lieku, ktorý pacient užíva je dôležité zohľadňovať jeho zmenenú farmakokinetiku pri poškodení obličiek (týka sa to hlavne liekov, ktoré sú vylučované obličkami) a ich nefrotoxický efekt (niektoré antibiotiká, nesteroidné antiflogistiká). Súčasne je potrebné identifikovať a zavčasu ovplyvniť kardiovaskulárne rizikové faktory. Významné miesto pri liečbe CKD má diéta so zníženým obsahom bielkovín (napr. 0,8 g/kg hmotnosti). Diéty s veľmi nízkym obsahom bielkovín ako napr. S/35 sa v súčasnosti neodporúčajú, pretože u pacientov vedú k vzniku malnutrície a zhoršeniu prognózy pacienta [5].

K náhrade funkcie obličiek sa využíva hemodialýza alebo peritoneálna dialýza, optimálnym riešením je transplantácia obličky. Prvou metódou voľby je transplantácia, pretože táto metóda, ak je úspešná ako jediná dokáže kompletne nahradiť všetky obličkové funkcie (metabolické, regulačné, vylučovacie a hormonálne). Pacient s chronickým nezvratným renálnym zlyhávaním má aj napriek tomu, že musí užívať imunosupresívnu liečbu, najlepšiu prognózu [4]. Ako ďalšia metóda by mala byť zvažovaná peritoneálna dialýza (PD), ktorá využíva dialyzačnú schopnosť peritonea. Pri tejto metóde sa odstraňujú škodlivé látky z krvi prostredníctvom peritonea výmenami roztokov v brušnej dutine. Podmienkou je bezproblémové zavedenie špeciálneho peritoneálneho katétra do dutiny brušnej. Jej výhodou je, že si ju môže pacient robiť sám, počas dňa alebo pomocou prístroja - cyklera, najčastejšie v noci. PD umožňuje veľkú variabilitu a možnosť kombinácií, pričom má viacero výhod pred hemodialyzačnou liečbou. Hemodialyzačná liečba (HD) je metóda, ktorá umožňuje odstraňovanie škodlivín a vody z krvi cez dialyzátor (umelá oblička). Aj keď HD podobne ako PH zabezpečuje iba čiastočnú náhradu funkcií obličiek, je v klinickej praxi najčastejšie využívaná [13].

2.5 Prevencia ochorení obličiek

V rámci primárnej prevencie CKD je dôležité myslieť na prevenciu rizikových faktorov rozvoja CKD ako sú hypertenzia a diabetes mellitus a prevenciu rozvoja u rizikovej populácie. Odporúča sa úprava životného štýlu, redukcia prívodu soli, dôsledná kontrola

krvného tlaku. Spomalenie a prevencia mikroalbuminémie sa dosahuje striktnou kontrolou glykémie a podávaním ACE inhibítorov a lebo blokátorov AT receptorov. Sekundárna prevencia zahŕňa spomalenie progresie a liečbu komplikácií u pacientov s poškodením obličiek (CKD stupeň 1-2) a pacientov so zníženou GF (CKD stupeň 3-4). Terciárna starostlivosť je zameraná na zlepšenie starostlivosti o pacientov so zlyhávaním obličiek a udržanie dobrej kvality života (CKD stupeň 5 alebo hemodialýza) [7].

3 SELF-MANAŽMENT PACIENTA S CHRONICKÝM OCHORENÍM OBLIČIEK

Jednou z najväčších výziev v 21. storočí, ktorej musia čeliť zdravotnícke systémy, sú chronické choroby. Sú predmetom kontinuálneho skúmania už niekoľko rokov a ich nárast sa celosvetovo zvyšuje. Základným pilierom pri väčšine chronických ochorení je realizovanie zmeny v správaní a návykoch pacienta. Od zmeny sa očakáva, že prinesie pacientovi fyzickú a psychickú pohodu, obojstrannú spoluprácu s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, zlepšenie životosprávy, monitorovanie zdravotného stavu a akceptovanie ochorenia. Zahraničné výskumy preukázali, že táto zmena sa nedá dosiahnuť na základe bežne zaužívaného prístupu zdravotnej starostlivosti, ktorý reaguje len na akútne stavy a nevie flexibilne zareagovať na potreby chronicky chorých ľudí. Pacienti s chronickým ochorením si od súčasného systému zdravotnej starostlivosti vyžadujú zavedenie komplexného modelu starostlivosti, ktorý pokryje ich potreby a požadavky [1]. Súčasným cieľom zdravotnej starostlivosti je viac sa sústrediť na pacienta, namiesto zamerania sa na samotné ochorenie. Súčasťou tohto prístupu je rozdelenie kompetencií a vymedzenie väčšej zodpovednosti jednotlivca za svoj zdravotný stav. *Self-manažment* je u nás relatívne nový fenomén ošetrovateľskej starostlivosti, vyžadujúci si nový prístup všetkých zdravotníckych pracovníkov v riadení chronických ochorení. V odbornej literatúre existuje viacero definícií manažmentu, väčšina z nich sa zhoduje v tom, že ho môžeme chápať ako nástroj pre riadenie a vedenie ľudí za účelom dosahovania dopredu stanovených cieľov, ale aj ako proces riadenia, ktorý pozostáva z troch na seba nadväzujúcich činností: rozhodovanie, ovplyvňovanie a kontrolovanie [3].

Sel-fmanažment v klinickej praxi znamená ovplyvňovanie správania ľudí technikami typu sebamonitorovania (self-monitoring), sebaposilňovania, sebaregulácie a sebavýchovy. Podľa Halmo [2] môžeme *sebariadenie* chápať ako zodpovedné správanie, pri ktorom si pacient prostredníctvom svojich schopností stanovuje ciele tak, aby mohol adekvátne ovplyvňovať a kontrolovať variabilné symptómy svojho ochorenia. Pacient, zvlášť chronicky chorý sa stáva sám sebe ošetrovateľom a expertom na vlastný život s chorobou. Neznamená to však, že si musí riadiť vlastný liečebný plán, naopak základom úspechu liečby je účinné partnerstvo medzi pacientom a zdravotníkom. Proces sel-fmanažmentu ochorenia je možné rozdeliť na tri komponenty. Prvý komponent je medicínsky a súvisí s dodržiavaním odporúčanej liečby a terapeutického režimu, druhý súvisí so sociálnymi rolami pacienta a zahŕňa jeho schopnosť udržiavať, meniť alebo vytvárať nové vzorce správania. Tretí je zameraný na zvládanie emocionálneho dopadu ochorenia [1].

K charakteristickým znakom self-manažmentu u chronických pacientov patrí:

- poznanie zdravotného stavu a /alebo jeho riešenia,
- prispôsobenie sa plánu self-manažmentu schváleného a dohodnutého v spolupráci so zdravotníkmi, opatrovateľmi a inými zúčastnenými,
- aktívna participácia pacienta pri rozhodovaní so zdravotníkmi,
- self-monitoring a zvládnutie symptómov konkrétneho stavu,
- riadenie dopadov ochorenia na fyzické, emocionálne, pracovné a sociálne fungovanie,
- prijatie životného štýlu, ktorý zohľadňuje rizikové faktory a podporuje zdravie zameraním sa na prevenciu a včasnú intervenciu,
- získanie prístupu a dôvery k zdravotnej a podpornej starostlivosti [2].

3.1 Edukácia pacienta s chronickým ochorením obličiek

CKD je ochorenie, pri ktorom riziko progresie závisí od rozsahu a kvality komplexnej, kontinuálnej a celoživotnej starostlivosti, zameranej nielen na medicínsky manažment ochorenia, ale aj na neustálu edukáciu pacienta vedúcu k účinnému self-manažmentu. Jeho neoddeliteľnou súčasťou je self-monitoring symptómov, ktoré toto ochorenie sprevádzajú. Samostatná kontrola (self-manažment) CKD spočíva v pravidelnej snahe, ktorú pacient vyvíja pri zvládaní symptómov, fyzických a psychických dôsledkov choroby, liečby a upraveného životného štýlu vyplývajúceho s potrieb chronického ochorenia.

Prijatie ochorenia a postoj pacienta je rozhodujúci pre úspešný priebeh ochorenia a spomalenie jeho progresie. Pacient má určité očakávania, ktoré sa môže naplniť len ak medzi ním a lekárom vznikne dôvera. Pre jej vybudovanie je preto nevyhnutné poskytnúť pacientovi okrem diagnostiky a liečby aj emocionálnu a sociálnu podporu, prostredníctvom aktívneho počúvania a ochoty porozumieť jeho pocitom. K hlavným pojmom, ktoré vyjadrujú vzťah pacienta k zdravotnému stavu, ochoreniu a jeho liečbe patria: kompliancia, non-compliancia, adherencia, empowerment a zdravotná gramotnosť [12].

Pojem *kompliancia* (súhlas, dodržiavanie) v zdravotníctve znamená akceptáciu liečby a jej dodržiavanie samotným pacientom, zjednotenie sa s radami a odporúčaniami odborníkov a prijatie spolupráce medzi pacientom a lekárom. Je výsledkom pozitívneho vzájomného vzťahu a komunikácie medzi lekárom a pacientom, kedy pacient je ochotný splniť to, čo od neho lekár očakáva. *Non-kompliancia* znamená, že pacient nedodržiava odporúčania lekára, pričom dôvody môžu byť v povahových osobitostiach pacienta, alebo iných atribútoch osobnostnej výbavy pacienta napr. nízka úroveň vzdelania, zábudlivosť, nedostatočná sebadisciplína a pod [11].

Adherencia znamená dodržiavanie liečebného plánu alebo programu, vrátane výberu cieľov a aktívnej vôľovej spolupráce pacienta. Adherencia kolíše podľa viacerých autorov od 3 do 93%. Väčšia miera adherencie je k liečebným postupom, ktoré sú dávkované 1x denne, oproti tým, sa podávajú alebo aplikujú 3x a viac krát denne. Taktiež je známe, že s lekármi menej spolupracujú chronickí pacienti a majú nižšiu adherenciu k terapeutickému režimu oproti pacientom s akútnym ochorením [1]. Zníženie adherencie (*non-adherencia*) môže mať podobne ako non-kompliacia rôzne príčiny (nedostatočné vedomosti o chorobe, depresia, negatívny/ľahostajný prístup k zdraviu, ekonomické a sociálne faktory).

Empowerment (splnomocnenie, oprávnenie) predstavuje poskytnutie takej podpory pacientom, ktorá im pomôže objaviť a rozvinúť vlastnú zodpovednosť za svoj život a zvládanie života s chronickým celoživotným ochorením [11].

Zdravotná gramotnosť je definovaná ako stupeň, do ktorého má jedinec schopnosť dosiahnuť, uvedomiť si a pochopiť základné informácie a služby, ktoré sú potrebné na rozhodnutia o zdraví. Pri obmedzenej zdravotnej gramotnosti pacient ťažšie chápe povahu chronického ochorenia, rady lekára, nezvláda samostatnú kontrolu svojho ochorenia, nedostatočne využíva možnosti prevencie. Dôsledky nízkej zdravotnej gramotnosti vzhľadom k zvýšenej chorobnosti a častejším hospitalizáciám týchto pacientov znáša zdravotnícky systém, čo výrazne zvyšuje náklady na zdravotnú starostlivosť [12].

Okruhy edukačných tém pre pacienta s chronickým ochorením obličiek zamerané na podporu self-manažmentu:

- príčiny vzniku CKD, objasnenie povahy ochorenia a rizikových faktorov vyvolávajúcich progresiu ochorenia,
- klinické prejavy ochorenia, self-monotoring symptómov (zmeny množstva a vzhľadu moču, sklon k dehydratácii, dýchavica, bolesti hlavy, výrazná únava, apatia, nespavosť, opuchy), faktory vyvolávajúce zhoršenie symptómov ochorenia a zhoršujúce celkový stav pacienta,

- prejavy progresie ochorenia a komplikácie CKD
- liečba a kontrola hlavných príčin DKD – diabetes mellitus, arteriálna hypertenzia
- príjem soli a tekutín, režimové opatrenia – hodnotenie stavu hydratácie, možnosti zníženia hypervolémie, taktiky na trvalé zníženie príjmu soli,
- diétne opatrenia – príjem bielkovín, draslíka, fosfátov, vylúčenie údenín, obmedzenie alkoholu a fajčenia
- farmakologická a nefarmakologická terapia – hlavné a vedľajšie účinky liekov, eliminácia nefrotoxických liekov, liečba anémie, periférnej neuropátie, tráviacich ťažkostí, krvácavých stavov, infekčných prejavov, demineralizácie kostí.
- pravidelné kontroly u nefrológa, diabetológa, kardiológa, možnosti psychologickej intervencie.

Použitá literatura

1. GURKOVÁ, E. *Nemocný a chronické onemocnění*. 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, a.s., 2017, 192 s. ISBN 978-80-271-0461-1.
2. HALMO, R. 2014. *Sebepéče v ošetřovatelské praxi*. Grada 2014. 232 s. ISBN 978-80-247-4811-5.
3. HALMO, R. *Užití teorie deficitu sebepéče v kardiologii*. In Čáp, J., Žiaková, K. Ošetrovateľstvo: teória , výskum a vzdelanie. Martin JFK UK a LF UP, 2007. s.115-125. ISBN 978-80-88866-43-5.
4. LYEROVÁ, L. Metódy náhrady ledvinové funkce- praktický postup u pacienta s chronickým onemocnením ledvin v predialýze. *In: Urologie pro praxi*. 2012, 13(4): 159-161. ISSN 1213-1768.
5. MÁLEK, F. HAVRDA, M. Péče o nemocné s chronickým srdečným selháním a sníženou funkcí ledvin. *In: Interní medicina pro praxi.* 2008, 10(6): 281-284. ISSN 1212-7299.
6. RYŠAVÁ, R. Chronické onemocnení ledvin-role nefrologa a praktického lékaře. *In: Medicina pro praxi.* 2014, 11(3): 106-108. ISSN 1214-8687.
7. SPUSTOVÁ, V. Definícia, hodnotenie a klasifikácia chronického ochorenia obličiek. *In: Via Practica.* 2010, 7(4): 152-154. ISSN 1336-4790.
8. STEFFEN, H-M., et al. *Diferenciální diagnostika ve vnitřním lékařství*. Grada 2010. 416 s. ISBN 978-80-247-2780-6.
9. ŠTĚPÁNKOVÁ, S., ŠUREL, S., ŘEHOŘOVÁ, J. Chronická renální insuficience společným pohledem praktického lékaře a nefrologa. *In: Medicina pro praxi*. 2008, 5(3): 98-100. ISSN 1214-8687.
10. TESAŘ, V. Epidemiologie a klasifikace chronického onemocnení ledvin. *In: Interní medicína pro praxi.* 2006, 1:42-43. ISSN 1212-7299.
11. ULIČIANSKY, V. Breviár edukácie diabetika pre internistu. [online]. *In: Vnitřní lékařství,* 2016 [cit. 2020-12-7.] ISSN 1801-7592. Dostupné na internete: https://www.prelekara.sk/casopisy/vnitrni-lekarstvi/2016-7-8-1/breviar-edukacie-diabetika-pre-internistu-59011
12. ULIČIANSKY, V., SCHRINER, Z. Správny prístup k pacientovi – základ úspešnej liečby. *In: Postgraduální medicína.* 2009, 11(4): 388-396. ISSN 1212-4184.
13. VACHEK,J., ZAKIYANOV, O., TESAŘ, V. Chronické onemocnění ledvin. *In: Interní medicína pro praxi.* 2012, 14(3): 107-110. ISSN 1212-7299.
14. VIKLICKÝ, O., RAJNOCHOVÁ-BLOUDÍČKOVÁ, S. Současné možnosti léčby nezvratného selhání ledvin. *In: Vnitřní lékařství,* 2013, 59(8): 747751. ISSN 0042–773X.

Kontaktní údaje
PhDr. Mgr. Zuzana Novotná, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov
Partizánska 1, Prešov, 08001
Tel: 0915/634304
email: zuzana.novotna@unipo.sk

HUDOBNÉ VZDELÁVANIE V STÁTNOM UČITEĽSKOM ÚSTAVE V MODRE V ROKOCH 1870–1918

MUSIC EDUCATION ET THE STATE TEACHER TRAINING INTSTITUTE IN MODRA 1870–1918

Erika Tavalyová

Abstrakt

Štúdia dokumentuje na základe analýzy primárnych prameňov genézu a vývoj učiteľského vzdelávania v Modre v prvej etape jeho existencie v období Rakúsko-uhorskej monarchie. Zameriava sa na hudobné vzdelávanie a praktizovanie hudby v Štátnom učiteľskom ústave od jeho vzniku v roku 1870 až po rok 1918. Prináša profily hudobných pedagógov pôsobiacich na pôde tejto pedagogickej inštitúcie a hodnotí vplyv ich činnosti na kvalitu hudobného vzdelávania.

Kľúčové slová: *Modra, hudba, vzdelávanie, Štátny učiteľský ústav, Ján Stankovič, Viliam Terpinszký*

Abstrakt

Based on the analysis of primary sources, the study follows the genesis of teacher education in Modra in its first stage in the period of Austro-Hungarian Empire. It is focused on research into teaching and practicing of music at the State Teacher Training Institute, from its inception in 1870 until 1918. At the same time, it profiles music teachers working in this pedagogical institution and their influence on the quality of music education.

Key words: *Modra, music, education, State Teacher Training Institute, J. Stankovič, V. Terpinszký*

ÚVOD

Otázkou vzdelávania učiteľov pre potreby ľudových škôl sa systematicky začalo zaoberať až Ratio educationis (1777), podľa ktorého sa pri *normálnych* školách mali otvárať troj až šesťmesačné *učiteľské kurzy*. Následná prax však ukázala, že niekoľkomesačná príprava nebola dostačujúca. Táto skutočnosť podnietila vznik prvých učiteľských ústavov, ktorých iniciátorom boli cirkevné inštitúcie. Na území Slovenska boli založené od roku 1819 dvojročné *preparandie* a neskôr trojročné *cirkevné učiteľské ústavy* v Spišskej Kapitule (1819), v Košiciach (1856), v Banskej Bystrici (1856), Trnave (1857) a v Bratislave. Rakúsko-uhorské vyrovnanie (1867) a následné vydanie školského zákona v roku 1868,[1] prispeli k založeniu *štátnych učiteľských ústavov*. Ako prvý vznikol v roku 1869 Štátny učiteľský ústav v Lučenci, nasledovali ústavy v Kláštore pod Znievom (1870), v Leviciach (1870), v Modre (1870), v Spišskej Novej Vsi (1871) a Ženský štátny učiteľský ústav v Bratislave (1871). [2]

[1] *§81 zákonného článku XXXVIII z roku1868 o vyučovaní v národných školách* sa priamo venoval reforme učiteľských preparandií. Presne vymedzoval vzdelávací štandard a formu organizácie štátnych učiteľských ústavov. Mali byť 3 ročné a pripravovať učiteľov pre vzdelávanie detí na ľudových školách a zároveň v prípade mužských ústavov aj kantorov a organistov pre potreby mesta či dediny.

[2] MICHALIČKA,V.– VANĚKOVÁ, D.– ZACHAROVÁ, E.: *Dejiny najstarších učiteľských ústavov na Slovensku.* In: Zborník Múzea školstva a pedagogiky. Bratislava: Ústav informácií a prognóz školstva, 2002. s.1–32.

1 UHORSKÝ KRÁĽOVSKÝ ŠTÁTNY UČITEĽSKÝ ÚSTAV V ROKOCH 1870–1918

Založenie učiteľského ústavu v Modre inicioval samotný minister školstva barón J. Eötvös.[3] *Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav* (Magyar Király állami tanítóképezde Modor) slávnostne otvorili 3. októbra v roku 1870. Tento trojročný mužský učiteľský inštitút prijímal chlapcov vo veku 15 a viac rokov, ktorí mali absolvované aspoň štyri nižšie ročníky gymnázia alebo reálnej školy.[4] V prvých rokoch existencie bol učiteľský ústav umiestnený v budove bývalého evanjelického gymnázia. Hoci tieto priestory neboli veľké, hneď v nasledujúcom roku 1871/72 otvoril inštitút aj *cvičnú školu*.[5] Prvým riaditeľom sa stal *Ján Benisch* [6] a počas jeho vedenia sa na učiteľskom ústave učilo po nemecky, v cvičnej škole po slovensky.[7] Keďže uhorská vláda preferovala ako vyučovací jazyk maďarčinu, od roku 1872/73 ho na poste riaditeľa vymenil *Karol Véredy*.[8] Aj napriek tomu, že v prvých rokoch fungovania inštitútu neexistoval z priestorových dôvodov internát a aj materiálne vybavenie nebolo dostačujúce, záujem o vzdelávanie v učiteľskom ústave bol veľký.[9] Učiteľský zbor bol stabilný a venoval veľký priestor aj mimoškolským aktivitám, založil pre potreby študentov školskú sporiteľňu, postupne vybavil študentskú knižnicu a knižnicu pre pedagógov. V školskom roku 1876/77 sa riaditeľom učiteľského ústavu stal *Karol Lenhardt,* ktorý na tomto poste zotrval 32 rokov.

Od roku 1881 sa štátnym nariadením predĺžilo vzdelávanie v učiteľských ústavoch na štyri roky.[10] V učiteľskom ústave v Modre sa táto zmena v organizácii vyučovania zrealizovala od školského roku 1883/84. Zvýšenie počtu študentov o jeden ročník však zväčšil aj nároky na vyučovacie priestory. V budove bývalého evanjelického gymnázia boli k dispozícii iba tri učebne, rovnako tak bolo nevyhnutné zriadiť školský internát. Nová moderná budova, ktorá by spĺňala tie najvyššie kritériá sa začala stavať v roku 1884, dokončená a slávnostne

[3]Učiteľské ústavy mali totiž pozitívne pôsobiť na rozvoj vidieka v hornom Uhorsku. Podľa J. Eötvösa Modra ako malé mesto- zdravý vidiek, ktoré je zasadené do prostredia hôr a prírody zaisťovala ideálne prostredie pre založenie učiteľského ústavu. Študenti tu nemali podliehať epidémiám a ani morálnym pokušeniam kaviarní a pohostinstiev veľkých miest. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.46.

[4]*§86 zákonného článku XXXVIII z roku1868 o vyučovaní v národných školách.*

[5]Úlohou cvičnej školy bolo, dať kandidátom na učiteľov príležitosť, uplatniť teoretické vedomosti vo vyučovacej praxi. Vybudovanie cvičnej školy nebolo v cirkevných učiteľských ústavoch samozrejmosťou. Cirkevný učiteľský ústav v Trnave (1857–1996) napríklad počas celej svojej existencie nemal svoju cvičnú školu a využíval pre potreby pedagogickej praxe rímskokatolícku ľudovú školu. Štátny okresný archív v Trnave, Učiteľský ústav v Trnave 1865 – 1894, *A Nagyszombati Kir. Katholikus Tanítóképzö Intézet 1880/81 tanévi értesitöje*. s. 7.

[6]Ján Benisch bol ponemčený Čech, ktorý predtým zastával pozíciu riaditeľa učiteľského ústavu v Klagenfurte, neskôr riaditeľa katolíckej školy v Budapešti. Ako pedagóg mal veľmi dobrú povesť. Slovenská pedgogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1888/89 tanév végen.* s.27.

[7]V prvom roku vzdelávania mal učiteľský ústav 10 študentov z toho boli 2 Slováci, 1 Maďar a 7 Nemcov. Cvičná škola mala 48 žiakov. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.5.

[8] Uhorská vláda si dávala za cieľ postupnú maďarizáciu slovenského vidieka, na čo mali slúžiť aj učiteľské ústavy. U modranského obyvateľstva, ktoré bolo hlavne nemecké a slovenské, sa takáto maďarizácia nestretla s porozumením. Väčšina študentov učiteľského ústavu nehovorila po maďarsky a často nerozumela výkladu. Silná maďarizácia začala až po roku 1907 uverejnením Apponyiho zákonov a nástupe riaditeľa Lajosa Szarku a trvala až do roku 1918. MACHAY, V.: *Modra*. Nové mesto nad Váhom: Tlačiareň Jána Trnovského, 1929. s.13.

[9]V školskom roku 1777/78 študovalo v učiteľskom ústave v Modre až 81 študentov. Štátny archív v Bratislave-pobočka Modra, Uhorský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami tanítóképző- intézet ertésitője az 1909-1910 tanévről*. s.8.

[10] *Štátne nariadenie číslo 665 a 15369 z roku 1881.*

otvorená bola 7. októbra 1888. Inštitút mal v tom čase už 86 študentov a okrem vyučovacích priestorov, internátu a telocvične mal k dispozícii aj záhradu, skleník, včelín a vinohrad. [11]

1.1. Hudobné vzdelávanie v Uhorskom kráľovskom štátnom učiteľskom ústave v rokoch 1870–1909

Štátny učiteľský ústav v Modre pripravoval na učiteľské povolanie iba chlapcov, preto sa hudobné vzdelávanie zameriavalo nielen na pedagogickú prax v ľudovej škole aj na výchovu nových organistov a regenschori pre potreby jednotlivých cirkví. Medzi povinné vyučovacie predmety patrili *spev*, v rámci ktorého sa vyučovala aj hudobná náuka a *hudba*, ktorá zahŕňala hru na husliach a hru na klavíri, vo vyšších ročníkoch nahradenú hrou na organe.[12]

V prvom roku existencie učiteľského ústavu vyučoval *hru na husliach* samotný riaditeľ Ján Benisch,[13] *hre na klavíri, spevu a hudobnej náuke* sa venoval Karol Lenhardt.[14] Už v nasledujúcom školskom roku však preberal vyučovanie všetkých hudobných predmetov Ján Stankovič, ktorý predtým pôsobil 14 rokov ako učiteľ na miestnej meštianskej škole. Najprv zastával pozíciu dočasného učiteľa, od školského roku 1873/74 už pôsobil ako stály pedagóg, jeho úväzok z hudobných predmetov tvoril 14 hodín týždenne.[15] Podrobné učebné plány rozpracoval až ako stály pedagóg v školskom roku 1874/75, podľa ktorých sa v prvom ročníku *hudba* a *spev* vyučovali 5 hodín týždenne. Výučba sa zameriavala hlavne na osvojenie základných poznatkov z *hudobnej náuky*, *hry na klavíri a spevu*. Hra na husliach sa v tomto ročníku nevyučovala. *Hudobná náuka* obsahovala znalosť notového písma v husľovom aj basovom kľúči s predznamenaním. *V hre na klavíri* sa postupovalo od úplných základov, ktoré zahŕňali správne držanie tela, správne postavenie ruky a tvorenie tónu, cez jednoduché rytmické a melodické cvičenia v rozsahu piatich tónov každou rukou osobitne, neskôr súčasnou hrou oboma rukami. *Spev* zahŕňal nácvik hlasových cvičení a piesní v rozsahu oktávy.

V druhom ročníku bolo pre vyučovanie *hudby* a *spevu* vyčlenených znova 5 hodín týždenne. V *klavírnej hre* sa pokračovalo hrou rytmických a melodických cvičení v rozsahu oktávy, nácvikom durových aj molových stupníc so správnym prstokladom a pridala sa aj štvorručná hra. *Spev* pozostával z nácviku piesní v durových a molových tóninách v trojhlasných úpravách. Okrem *spevu* a *hry na klavíri* sa v tomto ročníku sa pridala aj *hra na organe* a *hra na husliach*. *Hra na organe* sa zameriavala na nácvik trojhlasných predohier a dohier k cirkevným piesňam, v *hre na husliach* sa postupovalo od základov, ktoré zahŕňali správne držanie nástroja a oboznámenie sa s technikou hry až ku nácviku jednoduchých technických cvičení.

Hudobné predmety v treťom ročníku mali k dispozícii už len 4 hodiny týždenne a zameriavali sa hlavne na hudobnú prax. V *hre na organe* sa venovala pozornosť nácviku troj- a štvorhlasných predohier a dohier k cirkevným piesňam, pridala sa aj pedálová hra. Praktizoval sa *spev* cirkevných piesní vo viachlasných úpravách a *hra na husliach* sa

[11]Novú budovu postavila Gratzlova stavebná firma z Bratislavy. Mesto Modra na ňu prispelo pozemkom pre školu a záhradu, darovalo 120 000 tehál a drevo z modranských hôr. Celkové náklady na stavbu budovy, telocvične a ich vybavenie stáli 128 000 rakúskych forintov. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1888/89 tanév végen.* s.33.

[12]*§ 88 zákonného článku XXXVIII z roku 1868 o vyučovaní v národných školách*

[13]Okrem hudobných predmetov učil aj pedagogické vedy, krasopis a slovenský jazyk. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.5.

[14]Na učiteľský ústav nastúpil ako radový pedagóg a okrem hudobných predmetov vyučoval aj aritmetiku, geometriu, nemecký jazyk a pedagogiku. Od roku 1876 sa prepracoval na post riaditeľa, na ktorom pôsobil 32 rokov. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar kiraly állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.5.

[15]Okrem hudobných predmetov vyučoval Ján Stankovič aj krasopis a kreslenie. Jeho celkový úväzok bol 23 hodín. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1873/74 tanév végen*. s.15.

orientovala najmä na nácvik sprievodu k detským piesňam pri vyučovaní spevu na ľudových školách.
J. Stankovič pri vyučovaní používal učebnice od I. Bartálusa: *Klavírne cvičenia, Príručku vyučovania spevu pre učiteľov základných škôl 1 a 2. časť* (1874) a *Úvod do hry na klavíri a organe* (1871).[16]
Zverejnené učebné plány poukazovali na problémy, s ktorými sa stretávali absolventi štátnych učiteľských inštitútov v praxi. Zjavné rozpory medzi učebnými osnovami a nárokmi, ktoré boli kladené na absolventa učiteľského ústavu v oblasti hudobných zručností viedli Stankoviča ku koncipovaniu hĺbkovej správy.[17] Adresoval ju na ministerstvo školstva, so snahou vyvolať všeobecnú diskusiu na túto tému. Učiteľ ľudovej školy by podľa neho nemal vykonávať žiadnu vedľajšiu funkciu, pretože jeho pedagogická práca bola sama o sebe veľmi náročná. V Uhorsku sa však okrem učiteľskej praxe od absolventa očakávalo aj plnenie kantorských povinností. Chudobnejšie hlavne vidiecke komunity totiž neboli schopné tieto dve pozície oddeliť. V mnohých cirkevných denomináciách sa znalosť kantorskej praxe dokonca oceňovala viac a kládol sa na ňu väčší dôraz ako na pravidelnú pedagogickú činnosť a v reálnej praxi väčšinu svojho platu čerpal učiteľ práve z tejto činnosti. Preto bolo prirodzené, že pri voľbe učiteľa uprednostňovali jednotlivcov, ktorí spĺňali kritéria oboch povolaní. Podľa Stankoviča mala táto skutočnosť nielen škodlivý vplyv na vzdelávanie detí v ľudových školách v celej krajine, ale navyše vrhala zlé svetlo aj na prípravu učiteľov v štátnych učiteľských ústavoch. Vo svojej správe poukazoval na koncepciu učebných osnov z predmetov *hudba* a *spev*, ktoré umožňovali nadobudnúť študentom iba všeobecné hudobné vzdelanie a rozhodne neposkytovali dostatočný priestor pre získanie špecifických hudobných zručností, aké sa vyžadovali v kantorskej praxi každej cirkevnej denominácie. Upozornil na fakt, že v štátnych učiteľských ústavoch sa dával priestor pre praktizovanie hry na organ a chrámový spev iba do tej miery, aby sa nezanedbávalo vyučovanie ďalších dôležitých predmetov. Preto sa často stávalo, že aj tí najlepší študenti, ktorí absolvovali učiteľský ústav v Modre s vynikajúcim prospechom, boli prihláškach na učiteľské povolanie odmietnutí, pretože nepreukázali dostatočnú znalosť v hre na organe a cirkevnom speve. Tento problém sa vyskytoval hlavne v prípade cirkevných ľudových škôl, kde bol post učiteľa často podmienený aj kantorským povolaním. Absolventi štátnych učiteľských ústavov preto mohli očakávať uplatnenie iba v štátnych ľudových školách, ktorých bolo podľa ministerskej správy v tom čase len 1500, teda takmer desaťkrát menej ako konfesionálnych.[18] Vzhľadom na tieto skutočnosti nemohli podľa Stankoviča absolventi štátnych učiteľských ústavov konkurovať absolventom cirkevných učiteľských ústavov a len ťažko hľadali svoje uplatnenie v praxi.
Základný rozdiel medzi vzdelávaním hudby a spevu v cirkevných a štátnych učiteľských ústavoch totiž spočíval v tom, že kým napríklad Cirkevnom učiteľskom inštitúte v Trnave (1857–1896) boli pri prijímacích pohovoroch uprednostňovaní kandidáti, ktorí mali skúsenosti v hre na hudobný nástroj, v Štátnom učiteľskom ústave v Modre sa hudobné dispozície nezisťovali.[19] Štátne učiteľské ústavy sa riadili schválenými učebnými plánmi, ktoré predpisovali vyučovanie hudobných predmetov v rozsahu 5 hodín *hudby* a *spevu*

[16]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1874/75 tanév végen*. s.48.
[17]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1875/76 tanév végen*. s.47.
[18]Stankovič sa vo svojej správe odvoláva na správu druhého školského dozorcu bratislavskej župy J. Rótha, uverejnenú v *Pozsonyvidéky Lapok* v roku 1876, s. 23. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1875/76 tanév végen*. s.47.
[19]Pri prijímacích pohovoroch sa hodnotila úroveň znalostí materinského jazyka, účtovníctva, geografie a histórie. Hudobné dispozície neboli podmienkou a preto neboli ani súčasťou skúšky. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1873/74 tanév végen.* s.31.

v prvom a druhom ročníku a 4 hodiny v treťom ročníku.[20] V Cirkevnom učiteľskom ústave v Trnave sa hudobnému vzdelávaniu venoval väčší časový priestor a to 5 hodín v prvom ročníku, 6 hodín v treťom ročníku a dokonca 7 hodín v druhom ročníku.[21] Zároveň sa väčšia časť hudobnej praxe venovala hre na organe a cirkevnému spevu. Ďalším dôležitým aspektom bola skutočnosť, že v Cirkevnom učiteľskom ústave boli hodiny *hudby* a *spevu* špecificky zamerané iba na katolícku liturgiu. Do pozície hudobného pedagóga boli preto obsadzovaní skúsení hudobníci, ktorí zároveň zastávali aj pozíciu regenschoriho v miestnom katedrálnom chráme a kde študenti často vypomáhali aj pri kantorskej praxi.[22]V Štátnom učiteľskom ústave sa žiadne vierovyznanie nepreferovalo a hudobné vzdelávanie sa tak muselo zamerať aj na nácvik liturgickej praxe rôznych denominácií. Pre hudobného pedagóga bolo obsiahnutie tak širokého záberu nereálne.

Ján Stankovič však nezostal iba pri kritických konštatáciách, ale predložil aj návrh na transformáciu hudobného vzdelávania v štátnych učiteľských ústavoch.[23] Keďže mnohí študenti vstupovali do učiteľského ústavu bez predchádzajúcich znalostí hudby, počet hodín určených pre vyučovanie *spevu* a *hudby* bol v ich prípade nepostačujúci. Navrhol rozšíriť rozsah hudobného vzdelávania do tej miery, aby študenti mohli získať nielen hudobné znalosti, ktoré ako učitelia nevyhnutne potrebujú, ale aj tie, ktoré ich kvalifikujú na výkon kantorského povolania a ktoré bolo možné získať iba dlhšou praxou. Hudobno-liturgická prax teda mala tvoriť zásadnú súčasť vzdelávania hlavne v treťom ročníku. Stankovič navrhoval, aby sa počet hodín *hudby* a *spevu* navýšil a to v prvom ročníku na 6 hodín *hry na klavíri* a 2 hodiny *spevu* a *hudobnej teórie* týždenne, v druhom ročníku na 3 hodiny *hry na klavíri,* 3 hodiny *hry na organe,* 1 *hodinu spevu* a 1 hodinu *hry na husliach* týždenne a nakoniec v treťom ročníku na 6 *hodín hry na organe,* 1 hodinu *spevu* a 1 hodinu *hry na husliach* týždenne. Ďalej navrhoval, aby mal každý študent možnosť vzdelávať sa v liturgickej hudbe jeho cirkevnej denominácie. Teoretická výučba na škole mala byť preto dopĺňaná praktickým vypomáhaním kantorom vo farnosti. Taktiež požadoval, aby sa kantorská hudobná prax zaradila medzi jeden z predmetov kvalifikačnej skúšky na učiteľskom ústave, z ktorej mohli byť oslobodení iba tí študenti, ktorí nemali hudobné schopnosti.

Uvedené požiadavky však neboli v nasledujúcich rokoch do vyučovania *hudby* a *spevu* zapracované. Z výročných správ z roku 1777/78 a 1888/89 zisťujeme, že sa počet hodín z hudobných predmetov v jeho úväzku sa nezmenil. Stankovič tiež okrem nich vyučoval aj kreslenie a pracovnú výchovu a jeho celkový úväzok bol 25 hodín.[24]Ak by boli zohľadnené zmeny, ktoré navrhoval, tvoril by iba úväzok z hudobných predmetov 24 hodín. Od školského roku 1884/85 sa vzdelávanie na učiteľskom ústave síce rozšírilo na 4 roky, počet hodín vyučovania hudobných predmetov sa však nenavýšil. Podľa úväzku z roku 1909/10 a rozvrhu z roku 1915/16[25] sa vyučovali 3 hodiny *hudby* a *spevu* v nižších ročníkoch, vo vyšších ročníkoch sa pridala ešte 1 hodina cirkevného spevu a 2 cvičné hodiny pre mimoškolskú

[20]GREGOR,V., SEDLICKÝ,T. *Dejiny hudobnej výchovy v českých zemiach a na Slovensku*. Praha: Editio Supraphon, 1990. s.174.

[21]Hudobní pedagógovia na Cirkevnom učiteľskom ústave v Trnave- A.Kapp aj F.O. Matzenauer boli zároveň aj regenschori v bazilike sv. Mikuláša. Študenti mali teda možnosť získať hudobno-liturgickú prax pri každodenných bohoslužbách a cirkevných slávnostiach. TAVALYOVÁ, E.: *Hudobné vzdelávanie v Učiteľskom ústave v Trnave*. In: Zborník MMK, ročník XI, 2020. s.684–692.

[22]Štátny okresný archív v Trnave, Učiteľský ústav v Trnave 1865-1894, A Nagyszombati Kir. Katholikus Tanítóképzö Intézet 1877/78 tanévi értesitöje. s.18.

[23]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1875/76 tanév végen*. s.48.

[24]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1888/89 tanév végen*. s.49.

[25]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1915-1916 tanévről.* s.32.

činnosť. Hudobný úväzok pedagóga sa teda iba rozdelil z pôvodných 14 hodín týždenne v roku 1872 v troch ročníkoch (5/5/4) na 14 hodín v štyroch ročníkoch (3/3/4/4). K navýšeniu hodín a ani k navrhovaným zmenám teda neprišlo.[26]
Ján Stankovič bol počas celého svojho pôsobenia na učiteľskom ústave aj správcom hudobnej knižnice. Jej obsah v roku 1872 tvorilo iba 9 kusov notového materiálu.[27] Následná hudobná prax si vyžiadala jej postupné dopĺňanie, čomu dopomohli aj mnohé príspevky od dobrodincov. V školskom roku 1877/78 už obsahovala hudobná knižnica 37 kusov notového materiálu a 25 hudobných brožúr.[28]
V roku 1772 vlastnil učiteľský ústav jeden organ, päť klavírov, dve harmóniá pre účely cvičenia a štyridsaťšesť kusov huslí.[29] V školskom roku 1874/75 pribudlo ešte jedno violončelo.[30] Tento stav sa nezmenil až do roku 1888/89, kedy z dôvodu zvýšenia počtu ročníkov a následne aj študentov, už nebolo nástrojové vybavenie dostatočné. Vedenie učiteľského ústavu teda požiadalo ministerstvo školstva o ďalšie dva klavíry a jedno pedálové harmónium, čo nakoniec aj dostali.[31]
Hudobné aktivity rozvíjal učiteľský ústav aj v rámci mimoškolskej činnosti. Už od roku 1872/73 pôsobil na inštitúte *Samovzdelávací krúžok Jozefa Eötvösa.* Cieľom združenia bolo prebudiť samostatnou aktivitou študentov vzťah ku kráse a umeniu. Krúžok sa zameriaval hlavne na kultiváciu ducha pomocou recitácie a hudby. V školskom roku 1773/74 sa v rámci samovzdelávacieho krúžku vyčlenil *hudobný spolok*, ktorý sa venoval výhradne nacvičovaniu hudobných čísel a poskytoval študentom ústavu, ktorí mali praktické znalosti v hudbe príležitosť na ďalšie vzdelávanie či už v speváckom zbore, v orchestri alebo v komorných zoskupeniach. Spolok mal určené presné stanovy.[32] Aktívnymi členmi združenia boli všetci študenti 3. ročníka a tí študenti 2. a 1. ročníka, ktorí preukázali dostatočné inštrumentálne schopnosti. Združenie dopĺňali aj hudobne zdatní učitelia. Na čele *hudobného spolku* stál hudobný riaditeľ, ktorý bol zároveň aj hudobným pedagógom ústavu a predsedom samovzdelávacieho krúžku. Aktívni členovia si volili svojich zástupcov z radov študentov. Tí mohli počas hudobných skúšok nahradiť hudobného riaditeľa. Spolok mal usporiadať za rok aspoň dva verejné koncerty za mierne vstupné, okrem toho mal participovať aj na školských či mestských slávnostiach. Zároveň organizoval pre študentov a pedagógov hudobné vystúpenia v sieni učiteľského ústavu.[33]
Hudobný spolok mal k dispozícii aj vlastnú hudobnú knižnicu, ktorá v školskom roku 1888/89 obsahovala 10 brožúr „Musikalische Welt“, 8 kusov časopisu Apollo, tlačené vydanie piatich

[26]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami tanítóképző- intézet ertésitője az 1909–1910 tanévről*, s.3.
[27]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.12.
[28]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1877/78 tanév végen*. s.10.
[29]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.13.
[30]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1874/75 tanév végen*. s.33.
[31]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1888/89 tanév végen*. s.47.
[32]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.41.
[33]Na začiatku svojho pôsobenia nevlastnil hudobný spolok žiaden peňažný majetok. Všetky náklady spojené s fungovaním tak hradil samotný učiteľský ústav. V školskom roku 1888/89 však už disponoval finančným obnosom 65 rakúskych forintov. Peniaze boli uložené v školskej sporiteľni a pochádzali zväčša z príjmov z koncertov, dobrovoľníckych darov a tanečných zábav. Hudobný spolok z nich financoval hudobné nástroje a notový materiál. Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1888/89 tanév végen*. s.55.

Beethovenových sláčikových kvartet a viacero zborových partitúr.[34] Okrem toho mal vo vlastníctve aj jedno violončelo.
Združenie bolo počas celej svojej existencie veľmi aktívne. Napríklad v školskom roku 1775/76 začalo svoju činnosť v októbri a skončilo v apríli, skúšky prebiehali každú stredu popoludní a trvali dve až dve a pol hodiny. Post hudobného riaditeľa zastával Ján Stankovič. Spolok mal 28 aktívnych členov a počas 27 hudobných skúšok nacvičil 16 svetských a cirkevných skladieb.[35] Aj po presťahovaní do novej budovy v roku 1888 pokračoval vo svojej činnosti, dokonca znásobil svoje hudobné skúšky až na dva večery v týždni. Ubytovanie žiakov v internáte školy totiž poskytovalo väčší priestor aj na skúšanie a usporadúvanie hudobných domácich večerov, ktoré s obľubou navštevovali všetci študenti a pedagógovia.
Hudobné vystúpenia nacvičené v spolku boli súčasťou každej školskej slávnosti. Aj v roku 1895 pri oslave 25. založenia učiteľského inštitútu,[36] kedy pripravil *Samovzdelávací krúžok Jozefa Eötvösa* slávnostnú akadémiu, prispel svojimi hudobnými číslami. V úvodnom vstupe zaradil Stankovič orchestrálne a zborové vystúpenia. Zaznela predohra k opere *Figarova svadba* od W.A. Mozarta v podaní orchestra učiteľského ústavu, ktorý predviedol aj *zmes maďarských ľudových piesní*. Spevácky zbor interpretoval F. Erkelov *Hymnus* a *Kráľovský hymnus* od L. Zimaia na slová M. Jókaiho. V druhej časti programu zazneli sólové vystúpenia študentov učiteľského ústavu a to *1. husľový koncert* od L. Spohra, klavírna skladba *Les Hirondelles* od J. Aschera a melodráma *Kvety akácie* na text A.Váradyho s hudbou F. Gaála, kde recitácia bola doprevádzaná hrou na klavíri a na husliach. V záverečnom vstupe bola v zborovom predvedení prezentovaná zhudobnená báseň *Slovo* od B. Egressyho a *Rákóczyho podchod* v podaní orchestra učiteľského ústavu. Uvedené hudobné čísla svedčia o vysokej úrovni hudobného vzdelávania na učiteľskom ústave. Hlavne interpretácia sólových výstupov si vyžadovala nadpriemerné hudobné schopnosti a dokonalé zvládnutie techniky hry na nástroj a značne presahovala bežnú úroveň hudobnej praxe študenta učiteľského ústavu.
Hudobné aktivity však učiteľský ústav nerealizoval iba na pôde svojej inštitúcie. Pedagógovia učiteľského ústavu považovali za nevyhnutné, aby prítomnosť učiteľského ústavu pomáhala zvyšovať kultúrne a umelecké povedomie v meste a pestovať tak vzájomné vzťahy s mestskou inteligenciou. Preto už od školského roku 1872/73 organizovali raz za mesiac, neskôr v zimných mesiacoch dokonca dva krát za mesiac v spoločenskej sieni učiteľského ústavu umelecké večery. Auditórium tvorili profesori a študenti ústavu, ale rovnako tak ich navštevovali a na vystúpeniach participovali aj predstavitelia modranskej inteligencie. Program umeleckých večerov zostavoval Karol Lenhard[37] a tvorili ho vedecké čítania a následné vedecké dišputy, ktoré boli striedané spevom, hudobnými číslami a recitáciami. Jednu z prednášok na tému „*Život a dielo Ludwiga van Beethovena*“ mal aj Ján Stankovič.[38] Každý umelecký večer bol zahájený interpretáciou niektorej z predohier k operám, ktoré boli

[34]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1873/74 tanév végen*. s.26.
[35]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1875/76 tanév végen*. s.50.
[36]Hlavná slávnosť sa konala v telocvični učiteľského ústavu, kde boli pozvaní vysokí politickí, cirkevní a mestskí predstavitelia a pedagógovia z okolitých škôl. Jedným zo zúčastnených bol aj Béla Vágvölgyi- učiteľ hudby a spevu v trnavskom Cirkevnom učiteľskom ústave. BAKOS, K.: *A modori állami tanítóképző- intézet jubileuma*. In: *Magyar Tanitóképző*. X évfólyam, IX füzek, november, 1895. s.487.
[37]Vo výročnej správe Lenhardt konštatoval, že prostredie vidieka nie je veľmi podnetné pre rozvoj umenia a vedy. Považoval za povinnosť pedagógov učiteľského ústavu, aby sa angažovali v šírení kultúrnej osvety v meste.Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1873/74 tanév végen*. s.29.
[38]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen*. s.46.

upravené pre štvorručnú hru na klavíri alebo pre klavír a harmónium. Interpretovali ich J. Benisch- bývalý riaditeľ ústavu, ktorý hral na harmóniu, hrou na klavíri sa prezentoval miestny lekár J. Procházka. V takýchto úpravách zazneli predohry *William Tell* od G. Rosiiniho, *Don Pasquale* od G. Donizettiho, *Euryanthe* a *Oberon* od C.M. von Webera, *Čarovná flauta* a *Don Giovanni* od W.A. Mozarta, *Martha* od F. Flotowa. Svojimi vystúpeniami prispieval aj hudobný spolok pod vedením Jána Stankoviča, ktorý sám aj vystupoval. V jeho podaní napríklad zazneli tri piesne podľa vlastného výberu a v predvedení orchestra učiteľského ústavu zasa vlastenecké piesne.[39] Hudobné čísla mali často vysokú úroveň, interpretačne sa na nich podieľali aj profesionálni hudobníci z Modry a okolia. Hrou na husle s klavírnym sprievodom sa napríklad prezentoval dirigent C. Hrdina, ktorý rovnako participoval aj v mužskom vokálnom kvartete, ktoré dopĺňali učitelia miestnej katolíckej ľudovej školy. Vrcholom hudobných vystúpení bola tiež interpretácia Beethovenovho *Tria c mol* v podaní violončelistu H. Geiszlera- hosťa z Bratislavy, husľový a klavírny part nacvičili J. Benischa a J. Procházka.[40] Umelecké večery boli dobrovoľné a bezplatné a v meste požívali veľkú popularitu.

1.2. Hudobné vzdelávanie v Uhorskom kráľovskom štátnom učiteľskom ústave v rokoch 1909–1918

V školskom roku 1909/10 prišlo v učiteľskom zbore ústavu k viacerým personálnym zmenám. Karol Lenhard odišiel po 32 rokoch do dôchodku a na miesto riaditeľa bol dosadený Lajos Szarka. V tejto etape vrcholili na učiteľskom inštitúte maďarizačné snahy, kedy boli dvaja študenti označení ako panslávi a vylúčení zo štúdia a následne neboli na učiteľský ústav prijímaní modranskí študenti slovenskej národnosti.[41] Organizačne mal inštitút aj naďalej 4 ročníky, prijímali sa chlapci, ktorí dosiahli vek 14 rokov a spĺňali zákonom predpísané požiadavky.[42] V tomto období študovalo na inštitúte najviac kandidátov, ročne ho v priemere navštevovalo až 150 študentov.[43]

K zmene prišlo aj na poste učiteľa *hudby* a *spevu*. Po 38 rokoch pedagogickej služby odišiel do dôchodku Ján Stankovič a na jeho miesto nastúpil 1. februára 1910 hudobník a skladateľ Viliam Terpinszký (1860–1927).[44] V rokoch 1872 až 1880 študoval na gymnáziách v Szegede a Temešvári, kde pokračoval aj v štúdiu na miestnom konzervatóriu. Dvadsať rokov pracoval ako učiteľ ľudovej školy, od roku 1886 bol členom temešvárskeho symfonického orchestra a dirigentom mládežníckeho zboru. V roku 1909 ukončil trojročné štúdium na Hudobnej akadémii v Budapešti.[45] Na modranský učiteľský ústav nastúpil na pozíciu učiteľa *hudby*

[39]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1875/76 tanév végen*. s.52.

[40]Slovenská pedagogická knižnica, *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1877/78 tanév végen*. s.23.

[41]Modranskí slovenskí študenti boli buď úplne odmietnutí alebo ich presúvali do učiteľských ústavov umiestnených v oblasti dolného Uhorska. KOLÁRIK, S.: *O vylúčení slovenských študentov z modranského učiteľského ústavu*. Slovenský týždenník 13. október, 1906. s.5. *O neprijímaní slovenských študentov na modranský učiteľský ústav*. Slovenský týždenník 4. október, 1907. s.6. In: Potemra, M.: *Školstvo na Slovensku v rokoch 1901–1918*. Martin: Matica slovenská, 1993. s.484.

[42]*§86 zákonného článku XXXVIII z roku1868 o vyučovaní v národných školách.*

[43]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1914–1915 tanévről*. s.14–19.

[44]Známe sú jeho *Piesne*- zborové skladby určené pre mužský zbor a *Triumfálny pochod*. In: *Regiovilág évkönyv*. Fundația Diaspora Timișoara, 2012. s.126.

[45]ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár- online katalóg. Dostupné na: https://leveltar.elte.hu/hu/leveltar/kutatas/adatbazisok/magyarorszagi-felsooktatasi-intezmenyek-1580-1918

a *spevu* vo všetkých 4 ročníkoch. Jeho úväzok z hudobných predmetov tvoril 16 hodín týždenne.[46]

Ako pedagóg mal na svojich študentov vysoké nároky. Hneď v prvých rokoch pôsobenia na učiteľskom ústave môžeme sledovať jeho prísne hodnotenie z hudobných predmetov. V 1. ročníku, kde bolo prijatých 40 žiakov, udelil v predmete *spev* známku *výborný* (1) iba trom a v predmete *hudba* iba piatim študentom. V jeho hodnoteniach prevládala známka *dobrý* (3) avšak nevyhýbal sa ani známke *dostatočný* (4), ktorú v speve a aj v hre na nástroj udelil až 11 študentom, dokonca v jednom prípade udelil aj známku nedostatočný (5).[47]

Pri vyučovaní používal ako učebnice materiály špeciálne vytvorené a určené pre vyučovanie hudby a spevu na učiteľských ústavoch. V nižších ročníkoch to boli inštruktívne školy od B. Sztankóa: *Škola spevu pre učiteľské ústavy* (1906) a od M. Zoltaia: *Teoretická a praktická klavírna škola s najnovšími učebnými osnovami pre učiteľov a učiteľské ústavy* (1909) a *Teoretická a praktická husľová škola s najnovšími učebnými osnovami pre pedagogické a školiace inštitúcie* (1908). Vo vyšších ročníkoch sa pridávala aj *Klavírna škola* od F. Beyera a A. Menicha (1850), *Organová škola, pre učiteľské ústavy* (1912) od D. Kovácsa, *Husľová škola* (1895) od H. Hohmanna. Hudobná náuka a viachlasný spev sa vyučovali z učebníc od A. Menicha: *Hudobná teória a harmónia* (1903) a O. Sárudyho: *100 Maďarských zborových mužských piesní* (1904). Návod k vyučovacej praxi poskytovala metodika od A. Menicha: *Učivo a pokyny k výuke spevu na ľudových školách* (1906).[48]

Viliam Terpinszký nadviazal na prácu J. Stankoviča aj v *hudobnom spolku*. Vo svojom úväzku mal 2 dve hodiny vyhradené práve pre túto činnosť. Pod jeho vedením sa prezentoval tak študentský spevácky zbor ako aj dva orchestre- jeden klasický a druhý určený pre zábavnú hudbu. Pravidelné stretnutia určené na nácviky hudobných diel sa konali každú nedeľu po bohoslužbách. V školskom roku 1909/10 nacvičili celkovo 10 hudobných kusov, inštrumentálne čísla boli tematicky zamerané na úpravu klasických skladieb, spevácke vystúpenia sa viac orientovali na interpretáciu maďarských ľudových a vlasteneckých piesní.[49]Spolok bol aktívny aj počas 1. svetovej vojny a to aj napriek tomu, že veľa študentov a pedagógov odišlo na front. V školskom roku 1915/16 nacvičili 4 sólové hudobné vystúpenia, 6 zborových vystúpení a 2 sólové piesne. Jedným z často interpretovaných diel bol aj Terpinszkého *Triumfálny pochod*, ktorý predviedli študenti učiteľského ústavu v obsadení spev a klavír.[50]

Kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre vznikol ako jeden z prvých na území horného Uhorska. Inštitút nielenže vychovával budúcich pedagógov, ale celkovo pozdvihol vzdelanostnú aj kultúrnu úroveň mesta a celého okolia. Absolventi *Uhorského kráľovského štátneho učiteľského ústavu* v Modre sa v praxi uplatňovali predovšetkým ako učitelia v ľudových školách, hudobne disponovaní študenti sa však presadili aj ako organisti vo farnostiach.

[46]Takýto úväzok mal v prvých dvoch rokoch pôsobenia na učiteľskom ústave. Neskôr vyučoval aj nemecký jazyk a vinohradníctvo a bol aj triednym učiteľom. Jeho celkový úväzok bol v školskom roku 1914/15 bol 21 hodín. Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1914–1915 tanévről*. s.13.

[47]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami tanítóképző- intézet ertésitője az 1910–1911 tanévről*. s.19.

[48]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1914–1915 tanévről*. s.34.

[49]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami tanítóképző- intézet ertésitője az 1909–1910 tanévről*. s.16.

[50]Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra, Uhorský kráľovský štátny učiteľský ústav v Modre, *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1915–1916 tanévről*. s.26.

Použitá literatúra

1. GREGOR, V. - SEDLICKÝ, T. 1990. *Dejiny hudobnej výchovy v českých zemiach a na Slovensku.* Praha: Editio Supraphon, 1990. 282 s. ISBN 80-7058-131-X.
2. MACHAY, V.: *Modra.* Nové mesto nad Váhom: Tlačiareň Jána Trnovského, 1929.
3. MICHALIČKA,V.– VANĚKOVÁ, D.– ZACHAROVÁ, E. 2002. *Dejiny najstarších učiteľských ústavov na Slovensku.* In: Zborník Múzea školstva a pedagogiky. Bratislava: Ústav informácií a prognóz školstva, 2002.
4. POTEMRA, M.: Školstvo na Slovensku v rokoch 1901–1918. Martin: Matica slovenská, 1993.
5. TAVALYOVÁ, E. 2020. *Hudobné vzdelávanie v Učiteľskom ústave v Trnave.* In: Zborník MMK, ročník XI, 2020.

Zoznam prameňov

Slovenská pedagogická knižnica

1. *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1872/73 tanév végen.*
2. *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1873/74 tanév végen.*
3. *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1874/75 tanév végen.*
4. *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1875/76 tanév végen.*
5. *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1877/78 tanév végen.*
6. *A modori magyar király állami tanítóképezde értesítvénye az 1888/89 tanév végen.*
7. *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1916-1917 tanévről.*

Štátny archív v Bratislave- pobočka Modra

8. *A modori magyar király állami tanítóképző- intézet ertésitője az 1909/1910 tanévről.*
9. *A modori magyar király állami tanítóképző- intézet ertésitője az 1910/1911 tanévről.*
10. *A modori magyar király állami elemi népiskolai tanítóképző- intézetertésitője az 1914/1915 tanévről.*
11. *A modori magyar király álami elemi népiskolai tanítóképző- intézet ertésitője az 1915-1916 tanévről.*

Štátny okresný archív v Trnave

12. *A Nagyszombati Kir. Katholikus Tanítóképzö Intézet 1880/81 tanévi értesitöje.*

Príspevky v tlačenej seriálovej publikácii:

1. *Regiovilág évkönyv 2012*. Fundația Diaspora Timișoara 2012. Dostupné na: http://www.diasporatm.ro/regi/upload/files/Regijovilag_Evkonyv_2012.pdf
2. BAKOS, K.: *A modori állami tanítóképző- intézet jubileuma.*In: Magyar Tanitóképző. X évfólyam, IX füzek, november, 1895. Dostupné na: https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/20867/20913_Magyar_Tanitokepzo_1895_IX.JPG?sequence=1&isAllowed=y
3. *ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár*. Dostupné na: https://leveltar.elte.hu/hu/leveltar/kutatas/adatbazisok/magyarorszagi-felsooktatasi-intezmenyek-1580-1918

Dobová legislatíva:

1. *Uhorské ministerstvo kultu a vyučovania. Nariadenie č. 665 a č. 153669 z roku 1881.*
2. *XXXVIII. zákonný článok z roku 1868 o vyučovaní v národných školách.*

Kontakt

PaedDr. Erika Tavalyová
Katedra hudby, Univerzita Konštantína Filozofa, Pedagogická fakulta
Dražovská cesta 4 949 74 Nitra, Slovakia, Email: pianohv@gmail.com

FACTORS AFFECTING MOTIVATION AND DECISIONS OF SECONDARY TECHNICAL SCHOOLS' STUDENTS IN SECONDARY EDUCATION

Dana Vicherková

Abstract

The paper reports on the results of empirical research aimed to find out the factors influencing the motivation and decisions of secondary technical schools' students in secondary education. Hypotheses, assuming the statistical significance of the relationship between self-study and students' aspirations to be successful at school, and the relationship between students' interest in technology and their selection of a secondary school with a technical focus due to high future earnings, were verified through a quantitatively oriented questionnaire survey of 620 students from 4 secondary technical schools in the Czech Republic. Research findings can contribute to targeted educational diagnostics of students' professional orientation and support their motivation for technical studies.

Keywords: *motivation for technical studies, interest in technology, professional orientation of the student, diagnostic assessment, school success*

1. INTRODUCTION

The student's future occupation, i.e., their vocational guidance is influenced by many factors. The decision of 15-year-olds to study at a technical high school can be monitored in connection with the teacher's activities (influenced by the school), but also in relation to the reflection of students' interests and values, their behaviour, professional motivation, educational and both professionally and individually anchored goals. The influence of the family, student's extracurricular activities, their desire to be educated in technically oriented areas both in organized and independent form, imitation of specific personality patterns, support of curiosity, desire to solve a technically focused problem, possibility to find the relationship between theory and practice, applying technical knowledge to everyday situations, the impact of individual life experience and the richness of their other social contacts can be considered specific starting points for students at the end of primary education for career guidance and choice of secondary technical education. Furthermore, the development of automation, robotics, and digitization in the 21st century is connected with the needs of professionally qualified workers during the Fourth Industrial Revolution. To what extent are the specific incentives of secondary technical schools an adequate challenge to study technical fields for current primary school graduates? We consider the factors influencing the motivation and decisions of students to study at a secondary school with a technical focus.

2. DIAGNOSTIC ASSESSMENT

The school and its climate, the teacher's interest in getting to know the student and their professional potential, i.e., the teacher's effective diagnostic work, significantly contribute to optimising the development of the student's personality. Kalhous, Obst et al. (2009, p. 186) consider the essential questions a teacher asks to be a basic framework to understanding pupils: "what is the student like?" (e.g., what is their actual developmental level); "what should a student be like?" (requirements and standards, e.g., school curricula and programs); "what could they be like?" (in terms of their dispositions, potentialities). Systematicity, accuracy, patience, a more comprehensive and long-term view of the student's personality are

significant constituents of a teacher's diagnostic assessment. Essential diagnostic procedures of the teacher include observing the student in various situations, monitoring the student outcomes and changes in student's development (behaviour, priorities, difficulties, relationships, needs, wishes), diagnostic dialogue of the teacher with people (e.g. with other teachers, classmates, family members, physicians, etc.) who know the student and therefore provide the teacher with facts to confront with previous findings. The teacher's diagnosis of the student obtained by collecting information, its comparison, analysis, evaluation, and professional generalisation allows us to determine the student's further development and determine other teaching strategies, measures to find an effective way to secondary technical education. Etiologically grounded knowledge of the student (his successes and failures) leads to the possible discovery of a range of causes of the identified condition with respect to specific conditions and situations.

The spectrum of students' interests and attitudes towards the profession (realistic - unrealistic, childlike- advanced, traditional - non-traditional, technically - non-technically oriented, etc.) helps determine what priority a particular profession has in the student's system of values (needs). The use of an appropriately chosen diagnostic method of getting to know the student and their professional orientation (e.g., student's writing about the idea of their future life, career path, also interview about the student's professional perspective) allows a teacher to diagnose student's self-concept ("I"). When the pupil is evaluated by someone (parents, school), it is possible to monitor the student's performance needs concerning a certain level of aspiration level of the individual. The process of defining the level of goals and their achievement by the student is a long-term phenomenon related to the need for greater independence, the student's responsibility, and their search for personal identity, self-management, and self-influence.

The student's focus on more distant goals in the transition from primary to secondary education is influenced by several factors related to the choice of specialised secondary (technical) education. Kalhous, Obst et al. (2009, p. 204) discuss the teacher's ability to gain an overview of the student's future-oriented focus by: "the student's anticipation of probable events in one's own life; student's goals and objectives; student's interests, value orientations, student's relationship to the subject and the school, student's behaviour in case of failure or more difficult situations. "Student's thinking about future life and responsibility for their future, student's independent decision-making about what, where and why they would like to do during and after secondary school, what they would like to achieve during and after secondary school are areas of educational diagnostics that can affect the direction of the student's perspective orientation. Other strategies of the teacher's educational diagnostics towards finding out the pupil's potential to study at a technical secondary school include diagnosing the student's learning style and whether it is possible to change or influence their way of learning. According to the level of the student's cognitive processes, it is possible to recognise various processes of an individual's learning (from perception, imagery, processes of remembering and thinking, solving problem situations or decision-making). The student's learning style (e.g., superficial, utilitarian, in-depth) is also influenced by their motivation, approach to learning, a reflection of the student's social environment, peculiarities, and self-regulatory mechanisms. Konečná (2010) focused on the research of younger school-age pupils' learning styles, using the LSI questionnaire in confrontation with children's kinetic drawing, indicating the learning style of selected pupils. The research found that the method of children's drawing (entitled: "How do you learn at home?") can be considered a kind of innovative diagnostic qualitatively oriented research strategy, appliable in combination with other diagnostic assessment methods to identify the peculiarities of students' learning style. Konečná (2010, p. 76) states that "after comparing the questionnaire method with the drawing method, the data found in almost all pupils coincided." Chlumská (2011) focused her research

on finding differences between girls and boys in personality factors and learning styles. The selected research results showed that there is a relationship between personality characteristics and learning but without any dependence on gender. The factor of "conscientiousness" is negatively correlated with inner motivation, perseverance, and responsibility. In boys, there was a negative correlation with the factor of "learning with a friend". Chlumská (2011, p. 69) presents selected research findings using the methods of NEO-FFI and LSI questionnaires so that "school achievement significantly correlates with perseverance and responsibility. School-successful students are more persistent and responsible in their learning. Boys with better grades also prefer to learn alone, avoid learning with friends, and prefer visual learning over auditory learning." The student's predominant learning style can be understood as a factor influencing their motivation and decision in secondary technical education. In technically oriented secondary schools, emphasis is placed on an effective learning process, i.e., a wide range of communication channels for receiving essential stimuli, enabling visual (with emphasis on visual memory, e.g., drawing diagrams, graphs, symbols and reading learning), auditory, tactile and motor learning style. From a psychological point of view, the classification of learning styles is emphasised in secondary technical education on sequential/analytical learning style, emphasising logic, clarity in the organisation of curriculum acquisition, logical inference of new knowledge, systematicity, the accuracy of information. There is also an appeal in secondary school teaching to the development of visual, physical and experiential activities through a simultaneous/global learning style.

3. MOTIVATION, PERSPECTIVE STUDENT ORIENTATION

According to Nakonečný (1996, p. 272), motivation "is a diverse range of human motives towards a certain action, activity, work activity, entertainment or a certain performance." A motivated individual achieves greater professional growth. "A motivated student has the prerequisite that they will achieve a goal leading to their professional growth, thanks to an active approach to learning, active interest in technology, active communication with the professional public, active interest in professional engineering, teamwork in solving problems, active interest in the professional literature and work with new technologies" (Vicherková & Malach, 2020, p. 310).

Manifestations of the student's internal motivation (internal needs) and manifestations of external motivation (external stimuli) are related to the individual's effort (not) to succeed in studying at a technical secondary school by motivating power influencing learning performance and helping to prevent overcoming school (and future) difficulties. Motivation to select a field (interest in the field) and the student's interest in teaching are substantial factors influencing the student's active involvement in the educational process and are closely linked to the student's perspective. Pavelková (2002, p. 39) defined the concept of "perspective orientation" as a "complex relatively autonomous psychological precondition for active structuring of the future." to success. Students' interest in secondary technical education is related to the expected financial evaluation in the near future or the interest of employers in the region and the transnational context of experts in mechanical engineering, electrical engineering, construction, information technology. Students' interest in technology is related to their success in the labour market. The teacher's personality, education supporting individual and teamwork of students, their self-realisation and responsibility is also crucial for students. An important factor influencing an individual's desire to study a technically oriented field at secondary school is the connection of theory with practice and feedback from the teacher, which allows students adequate orientation in secondary and lifelong learning. However, the students' feedback towards the teacher also plays a vital role due to the effectiveness of the continuously implemented reflection of the work performed and the implementation of possible changes in the stimulating and safe educational process. The

constructivist teaching interlinks the teacher's and students' life experiences through evocation methods, i.e., active learning methods. Cooperation with other pupils in the class, school and teachers or parents helps to maintain the pupil's motivation to study. Pulpánová (2013, p. 74) investigated the motives of students at a secondary school focused on distinctive student motivational factors to study at a secondary vocational school with a focus on fashion design (research sample: 38 students) and technically focused high school (research sample of 83 students). The research results revealed that girls and boys have similar motives in terms of subjects, field, school, and satisfaction with different aspects of the school. "An important factor related to the family and its values is the educational attainment of individual family members. Možný (1983, p. 113) pointed out the connection between the positive relationship to education in the intergenerational aspect (parents - children) in terms of family patterns, the so-called imprint on the child's personality so that "one day it will function as an outline for the arrangement of their own life".

Goals (aspirations) of the individual are human needs, related not only to motivation but also to the self-realisation of the individual, as Maslow in Madsen (1979, p. 294) pointed out by saying that "people are motivated by a hierarchical system of basic, instinctual needs." Ptáčník (2020, p. 28) dealt with the problem of self-realisation of the individual in terms of the internal conflict of unsatisfied lower and higher needs.

4. METHODOLOGY OF QUANTITATIVELY ORIENTED QUESTIONNAIRE RESEARCH

Research of factors influencing the motivation and decisions of students of secondary technical schools in secondary education was carried out within the TAČR project at the Faculty of Education of the University of Ostrava in the Czech Republic. It consisted of two phases, from January 2020 to June 2020 and from January 2021 to March 2021, at four secondary technical schools with an engineering focus on a sample of 620 students of secondary technical schools in the Czech Republic. The research aimed to determine the factors influencing the motivation and decision of students at secondary technical schools in secondary education.

The structured questionnaire consisted of 49 items (37 closed and 12 open items). Ten closed items were selected for this research study. We were interested in the factors influencing the student's decision to study engineering at secondary school, financial earnings in the future profession (1), type of secondary school in terms of not / completed graduation exam (2), father's education (3), students' interest in technology (4), motivation of the student to study success (5), the learning style of the student in learning professional subjects (6), alternative ways of acquiring professional knowledge of students (7), school strategy to deepen students' interest in the field studied (8), compulsory reading (9), the role of teaching activities in text comprehension and memorisation(10).

4.1 Research questions and selected descriptive results of the questionnaire research

Question 1: ***Do you study at a secondary technical school focusing on engineering with a school-leaving examination?***

The first (dichotomous) item found out whether the student studies at a secondary technical school focusing on mechanical engineering, with a school-leaving examination, or another type of study without a school-leaving examination.

317 (51.13%) respondents study a four-year course focusing on mechanical engineering with a school-leaving examination, and 287 (46.29%) respondents study another type of study (without a school-leaving examination).

Question 2: ***What is your father's highest level of education?***
The second question was focused on the highest education of the student's father with a possibility to choose from 5 options.
The results show that 285 (45.97%) respondents answered that their father's highest level of education is "apprenticeship (without a school-leaving examination)". 179 (28.87%) respondents answered their father's highest level of education was "secondary school (with a school-leaving examination). An interesting finding is that 43 (6.94%) respondents answered that their father's highest level of education is "university (with a school-leaving examination)". Only 18 (2.90%) respondents answered that their father's highest level of education was "primary school". Only 10 (1.61%) respondents confirmed that their father's highest level of education was "professional college". 79 (12.74%) respondents did not answer this question.

Question 3: ***Have a possibility of future high financial earnings influenced your choice of secondary school with a technical focus?***
The third item examined whether the future high financial earnings affect the student's choice of high school with a technical focus.
The research results show that 200 (32.26%) respondents consider future high financial earnings a fundamental factor influencing their choice of secondary education (answer: definitely yes). Only 126 (20.32%) respondents answered that they did not "know" whether they considered future high financial earnings a fundamental factor. An interesting finding is that 125 (20.16%) respondents answered that they do not think future high financial earnings influence their choice of secondary education. On the contrary, 104 (16.77%) respondents indeed consider the future high financial earnings a fundamental factor influencing their choice of secondary school. Only 57 (9.19%) respondents answered with the predominant certainty that they do not consider the future high financial earnings as a factor influencing their choice of secondary school. 8 (1.29%) respondents did not answer this question.

Question 4: ***Are you interested in technology, e.g. machines, cars, technology, in your free time***
The fourth (dichotomous question) found out whether students at the secondary technical school with a technical focus are interested in technology in their free time.
It is clear from the research results that the majority of 476 (76.77%) respondents are interested in technology, e.g., machines, cars, technology, in their free time. Only 140 (22.58%) respondents stated that they are not interested in technology in their free time. Four (0.65%) respondents did not answer this question.

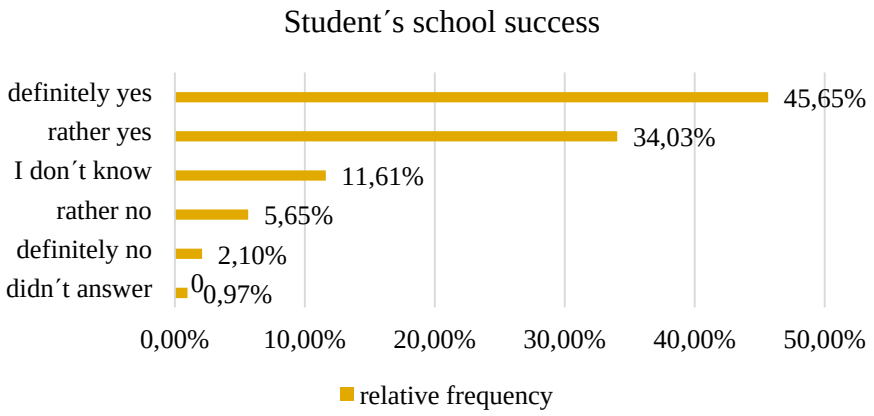
Question 5: ***How do you gain knowledge from professional subjects?***
The fifth (dichotomous question) found out whether students gain knowledge from professional subjects through self-study or mainly from the teacher's interpretation.
433 (69.84%) respondents obtain knowledge from professional subjects mainly from the teacher's explanation, and only less than 182 (29.35%) obtain knowledge rather through self-study. Five (0.81%) respondents did not answer this question.

Question 6: ***In what other ways (besides school teaching) do you acquire professional knowledge?***
The sixth question examined how the student acquired professional knowledge.
306 (49.35%) respondents answered that they acquire professional knowledge (besides school teaching) by searching online. 83 (13.39%) respondents acquire professional knowledge (besides school teaching) through discussions with experts in the field. Only 68 (10.97%)

respondents answered that information from school is enough for them to gain professional knowledge. An interesting finding is that 56 (9.03%) respondents stated that they acquire professional knowledge (besides school teaching) differently (but without further specification). Additionally, 46 (7.42%) respondents acquire professional knowledge (besides school teaching) predominantly on social networks, and 24 (3.87%) respondents acquire expert knowledge from other sources of information. An alarming finding is that only 12 (1.94%) respondents stated that they were gaining expert knowledge by studying professional publications (books), and only 9 (1.45%) stated they read professional journals with discussions. Sixteen (2.58%) respondents did not answer this question.

Question 7: ***Does the school deepen your interest in the studied technical field?***
The seventh (dichotomous) question asked whether the school deepens the student's interest in the field of study.
317 (51.13%) respondents affirmed (yes) that the school deepens students' interest in the field. 290 (46.77%) respondents stated that the school does not deepen the students' interest in the field. 13 (2.10%) respondents did not answer this question.

Question 8: ***Do you want to be successful at secondary school?***
The eighth (dichotomous) question asked whether students wanted to succeed in high school.



Graph 1 Frequency of answers to Question 8

Graph 1 suggests that 283 (45.65%) want to be successful at secondary school (definitely yes). 211 (34.03%) respondents said they were somewhat concerned with school success. The answer of 72 (11.61%) respondents that they do not know whether it is worth being successful in school should be seriously considered. Only 35 (5.65%) stated they were rather uninterested in school success, and 13 (2.10%) respondents said that they were definitely not interested in school success. Six (0.97%) respondents did not answer this question.

Question 9: ***Do you read only because you are obliged to by school?***
The ninth (dichotomous) question asked whether students read only because they are obliged to. 333 (55.78%) respondents stated that they read books only because school demands it, and a group of 264 (44.22%) respondents stated they do not read books only from school obligation.

Question 10: ***Do teaching activities help you understand and remember the text you are reading?***

The tenth (dichotomous) question asked whether teaching activities help students understand the text and memorise it.

383 (64.48%) respondents stated that teaching activities help them understand and remember the text. Interestingly, 211 (35.52%) respondents stated that teaching activities do not help them understand and remember the text.

4.2 Relational results of statistical analysis of research

The research was further focused on whether there is a relationship between selected variables. Three hypotheses were tested using Pearson's chi-square. The source data and individual statistical results are given in the following tables.

Hypothesis 1: Students who have stated that they are gaining knowledge from professional subjects through self-study are motivated to be successful in school more frequently than students who do not think so.

Table 1 Observed and expected frequencies (H1)

Pearson´s chi-square = 1.789487 degree of freedom = 4 significance *p*= 0.774405

Q 25	Q 34 definitely yes	Q 34 rather yes	Q 34 I don't know	Q 34 rather no	Q 34 definitely no	Line totals
Self-study	80 (83.508)	62(61.672)	22 (20.951)	13 (10.033)	3 (3.836)	180
Teacher's explanation	203 (199.492)	147 (147.328)	49 (50.049)	21 (23.967)	10 (9.16)	430
Column totals	283	209	71	34	13	610

Hypothesis H1 "Students who have stated that they are gaining knowledge from professional subjects by self-study are motivated to be successful at school more frequently than students who do not think so" was confirmed.

Hypothesis 2: Students who have stated that they are interested in technology, e.g. machines, cars, in their free time, think more frequently their choice of secondary school with a technical focus was influenced by future high financial earnings.

Table 2 Observed and expected frequencies (H2)

Pearson´s chi-square = 2.508758 degree of freedom = 4 significance *p*= 0.643068

Q 24	Q 14 definitely yes	Q 14 rather yes	Q 14 I don't know	Q 14 rather no	Q 14 definitely no	Line totals
yes	80 (80.302)	151 (154.426)	95 (97.289)	103 (96.516)	42 (42.467)	471
no	24 (23.698)	49 (45.574)	31 (28.711)	22 (28.484)	13 (12.533)	139
Column totals	104	200	126	125	55	610

Hypothesis H2 "Students who have stated that they are interested in technology, e.g., machines, cars, in their free time, think more frequently their choice of secondary school with a technical focus was influenced by future high financial earnings" was not confirmed.

Hypothesis 3: Students who have stated that the school is deepening their interest in the technical field want to succeed more frequently than students who do not think so.

Table 3 Observed and expected frequencies (H3)

Pearson´s chi-square = 44.055639	degree of freedom = 4	significance p= 0.06247 -E7			
Q 32	**Q 34 definitely yes**	**Q 34 rather yes**	**Q 34 I don't know**	**Q 34 rather no**	**Q 34 definitely no**	**Line totals**
yes	177 (145.862)	107 (110.055)	21 (36.334)	11 (17.904)	1 (6.846)	317
no	100 (131.138)	102 (98.945)	48 (32.666)	23 (16.096)	12 (6.154)	285
Column totals	277	209	69	34	13	602

Hypothesis H3 „Students who have stated that the school is deepening their interest in the technical field want to succeed more frequently than students who do not think so“ was not confirmed.

5. DISCUSSION AND CONCLUSION

Students from four secondary technical schools commented on the factors that influenced their professional motivation and decision to study a technically oriented field in the questionnaire survey.

The research results pointed out that a larger half of students (51.13%) prefer a four-year study completed by a school-leaving examination to another type of study (without a school-leaving examination) when selecting a technically oriented secondary technical study. An essential factor in a student's decision to study a technically oriented secondary school field is passing the school-leaving examination at a four-year technical school, which guarantees and presupposes a higher degree and quality of education.

One of the numerically significant factors reflecting the highest level of education secondary technical school students' fathers is that only a third of students (28.87%) confirmed their father's highest education is a secondary school (with a school-leaving examination), on the contrary, almost half of students (45%) confirmed that their father's highest educational attainment was "apprenticeship (without a school-leaving examination)". Students' motivation (ambition) to target a higher level of education than their father can be included among the fundamental factors influencing the professional motivation of students for secondary technical education.

Furthermore, research has shown that future high financial earnings are among the vital factors influencing a student's choice of secondary school technical studies, pointed out by a larger third (32.26%) of respondents. The research also showed that the majority of respondents (76.61%) are interested in technology in their free time (cars, machines, technologies), professional interest in technical development, technology is a reflection of the needs, interests and values of society 4.0 in connection with the appeal for the development of automation, robotics, digitisation as a reflection of the manifestations of the fourth industrial revolution in the information age of the 21st century.

One of the crucial factors influencing students' decisions for secondary technical education is the preference for obtaining knowledge from professional subjects from the teacher's interpretation, according to the majority (69.84%) of respondents. Therefore, the quality of work and professional education of teachers at secondary technical schools is a crucial factor influencing the student's level of education, and thus also their professional orientation, the responsibility for the decision to study at secondary school. Today's digitally oriented world reflects new trends in education, which was also mirrored in the results of evaluative reflections of students at secondary technical schools towards their ways of acquiring professional knowledge (outside school), mainly by searching for information online (according to 49.35% of respondents). The school as an institution is responsible for the quality of provided education and the professional profile of graduates of technically oriented schools with an appeal to technical progress influencing further social development in society

4.0. Research results suggest that a larger half (51.13%) of respondents confirmed the positive contribution of schools to deepening pupils' interest in the field studied. The diagnostic assessment specifically focuses on identifying a student's need to succeed at secondary school. The goal-oriented pupil is motivated by academic success and wants to succeed at school, as pointed out by almost half (43.40%) of respondents.
Weak factors influencing the depth of professional orientation of students with a technical focus include the fact that students frequently do not read for pleasure, reading interest, or knowledge outside of school duties, which a larger half (55.78%) of respondents stated.The need to understand and memorise the text is a critical factor in supporting motivation to study, and professional docility can be reflected in the positive answers of the larger half (64.48%) of respondents to the question of whether teaching activities when working with text help students, i.e., text comprehension and memorisation. The research confirmed hypothesis H1 "Students who have stated that they are gaining knowledge from professional subjects by self-study are motivated to be successful at school more frequently than students who do not think so" The research results did not confirm the validity of the two hypotheses, namely: H2 "Students who have stated that they are interested in technology, e.g., machines, cars, in their free time, think more frequently their choice of secondary school with a technical focus was influenced by future high financial earnings" and H3: "Students who have stated that the school is deepening their interest in the technical field want to succeed more frequently than students who do not think so". In accordance with the Ptáčník research (2020), it was confirmed that a significant motivating factor for studying secondary school is the "father's education". As part of the research on the vocational orientation of secondary school students in the Olomouc Region on a sample of 2,606 students from 62 schools, the Accompanying Report of the Research on the Vocational Orientation of Secondary School Pupils in the Olomouc Region (2017/2018) presented (in accordance with the results of our research survey) that interest in technical professions is preferred among secondary students (primarily technical, industrial and building) and that the choice of school for secondary education is influenced by the qualification level of the father's (parents') education. The research by Meisalo et al. (2008) implemented by factor analysis focused on finding the motivational orientation to study with a scientific and technical focus on a sample of 4,291 9th grade primary school students in Finland and Latvia. The research results showed that boys were more frequently oriented towards conventional technologies than girls, while girls were stronger in social orientation than boys. The study by Osman, Ydhag, Mansson (2021) found findings which factors contribute to students' educational success from economically weak migrant families in Sweden. Using the method of research concepts in 23 students, the research results pointed to three types of support (teacher support, caring home environment, emotional support and socialisation with peers with similar educational ambitions), which enabled students to realise a successful academic experience and career. Research by Brechwald and Prinsten (2011) focused on finding the type of support that motivates students to better academic performance, which impacts their successful educational career. Behtoui, Neergaard research (2016) confirmed that the process of socialising and working with students with similar educational ambitions plays a crucial role in supporting educational performance and transition to higher education.

Sources

1. Behtoui, A., & Neergaard, A. (2016). Social capital and the educational achievement of young people in Sweden. *British Journal of Sociology of Education*, 37(7), 947–969.

2. Brechwald, W. A. &., & Prinstein, M. J. (2011). Beyond homophily: A decade of advances in understanding peer influence processes. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 166–179.
3. Chlumská, L. (2011*). Vztah mezi osobnostními faktory středoškolských studentů a jejich učebními styly.* [Diplomová práce]. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Vedoucí práce: Stránská, Z. [Chlumská, L. (2011). *The relationship between personality factors of high school students and their learning styles*. [Thesis]. Brno: Masaryk University, Faculty of Arts. Supervisor: Stránská, Z.]
4. Kalhous, Z., Obst, O. et al. (2009). *Školní didaktika.* 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-571-4. [Kalhous, Z., Obst, O. et al. (2009). *School didactics*. 2nd edition Prague: Portal. ISBN 978-80-7367-571-4.]
5. Konečná, D. (2010). *Styly žáků a jejich diagnostika se zaměřením na metodu dětské kinetické kresby.* [Diplomová práce]. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce: Syslová, Z. [Konečná, D. (2010). *Pupils' styles and their diagnostics with a focus on the method of children's kinetic drawing*. [Diploma thesis]. Brno: Masaryk University, Faculty of Education. Leader: Syslová, Z.]
6. Madsen, K. B. (1979). *Modern theory of motivation*. Prague: Academia.
7. Meisalo, V., Lavonen, J., Gedrovics, J., Byman, R., Kalle, J., & Uitto, A. (2008). Students' motivational orientations and career choice in science and technology : A comparative investiga tion in Finland and Latvia. *Journal of Baltic Science Education*, 7(2), 86-102. Available https://www.researchgate.net/publication/287628729_Students'_motivational_orientations_and_career_choice_in_science_and_technology_A_comparative_investiga_tion_in_Finland_and_Latvia.
8. Možný, I. (1983). *Rodina vysokoškolsky vzdělaných manželů*. Vyd. 1. Brno: Univerzita J.E.Purkyně, 189 s. [Možný, I. (1983). *Family of university-educated spouses*. Vyd. 1. Brno: Univerzita J.E.Purkyně, 189 s.]
9. Nakonečný, M. (1996). *Motivace lidského chování*. Praha: Academia, 272 s. ISBN 80–200–0592–7. [Nakonečný, M. (1996). *Motivation of human behaviour*. Prague: Academia, 272 pp. ISBN 80–200–0592–7.]
10. Osman, A., Ydhag, C. C., & Månsson, N. (2021). Recipe for educational success: a study of successful school performance of students from low social cultural background. *International Studies in Sociology of Education*, 30(4), 422-439.
11. Pavelková, I. (2002). *Motivace žáků k učení: perspektivy orientace žáků a časový faktor v žákovské motivaci*. Univerzita Karlova: Pedagogická fakulta. [Pavelková, I. (2002). *Pupils' motivation to learn perspectives of pupils' orientation and time factor in pupils' motivation*. Charles University: Faculty of Education.]
12. Polom, M. (2018). Struktura motywacji osiągnięć a poczucie umiejscowienia kontroli u uczennic szkół ponadgimnazjalnych. *Kwartalnik pedagogiczny*, 1(247), 163-178. [Polom, M. (2018). The structure of achievement motivation and the sense of localization inspections of students at upper secondary schools. *Pedagogical quarterly*, 1 (247), 163-178.]
13. Ptáčník, A. (2020). *Motivace středoškolských studentů ke zlepšování jejich studijních výsledků* [Bakalářská práce]. Pardubice: Univerzita Pardubice, Filozofická fakulta. Vedoucí práce: Křišťálová, J. Available https://dk.upce.cz/discover?filtertype=author&filter_relational_operator=equals&filter=Pt%C3%A1%C4%8Dn%C3%ADk,%20Adam. [Ptáčník, A. (2020). *Motivation of secondary school students to improve their academic results* [Bachelor thesis]. Pardubice: University of Pardubice, Faculty of Arts. Thesis supervisor: Křišťálová, J. Accessible from https://dk.upce.cz/discover?filtertype=author&filter_relational_operator=equals&filter=Pt%C3%A1%C4%8Dn%C3%ADk,%20Adam.]

14. Půlpánová, Z. (2013). *Motivy žáků ke studiu na vybrané střední škole*. [Bakalářská práce]. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická. Vedoucí práce: Slažanský, T. Available: https://theses.cz/id/2abi8a/. [Půlpánová, Z. (2013). Pupils' motives for studying at a selected secondary school. [Bachelor thesis]. Liberec: Technical University of Liberec, Faculty of Science, Humanities and Education. Thesis supervisor: Slažanský, T. Available from: https://theses.cz/id/2abi8a/.]
15. Svaz průmyslu a dopravy ČR (2018). *Výzkum vývoje profesní orientace žáků středních škol v Olomouckém kraji, školní rok 2017/2018: Průvodní zpráva a vyhodnocení realizovaného výzkumu.* Available https://www.socialnidialog.cz/images/Vyzkum-vyvoje-profesni-orientace-zaku-strednich-skol-v-OLK.pdf. [Confederation of Industry of the Czech Republic (2018). *Research on the development of professional orientation of secondary school pupils in the Olomouc Region, school year 2017/2018: Accompanying report and evaluation of the implemented research*. Accessible from https://www.socialnidialog.cz/images/Vyzkum-vyvoje-profesni-orientace-zaku-strednich-skol-v-OLK.pdf.]
16. Vicherková, D., & Malach, J. (2020). Motivation of Czech students of secondary technical schools to study engineering. *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research,* (1), 310-314. ISSN 1804-7890.

Contact

Mgr. Dana Vicherková, Ph.D.
Assistant Professor, University of Ostrava, Faculty of Education, Department of Education and Adult Education
Fráni Šrámka 3, Ostrava in the Czech Republic.
dana.vicherkova@osu.cz
+420 736 409 875

ALIGHIERIHO METAMORFÓZY ZAMERANÉ NA DETSKÉHO ČITATEĽA

ALIGHIER'S METAMORPHOSES FOCUSED ON CHILDREN´S READER

Zuzana Chanasová, Rosangela Libertini

Abstrakt

Cieľom príspevku je pri príležitosti sedemstého výročia smrti talianskeho básnika a spisovateľa Dante Alighieriho priblížiť jeho osobnosť ako aj jeho najvýznamnejšie dielo Božskú komédiu v literárnych úpravách zameraných na detského čitateľa. Prvá časť príspevku ponúka stručný pohľad na Danteho detstvo a charakterizuje dve jeho biografie od autorov Lucu Novelliho a Franca Nembriniho. V druhej časti charakterizujeme niekoľko spracovaní Božskej komédie súčasnými talianskymi spisovateľmi pre deti. V záverečnej časti charakterizujeme dielo autora *Ganniho Vacchelliho* obsahujúce tipy na prácu s literárnym textom.

Klíčová slova: *Dante Alighieri, Božská komédia, detský percipient, poézia*

Abstract

Aim of the article, on the seven hundredth anniversary of the death of the Italian poet and writer Dante Alighieri, is to present his personality as well as his most important literary piece Divine Comedy in various adaptations aimed at the child reader. The first part of the article offers a brief look at Dante's childhood and characterizes two biographies depicting his life by Luca Novelli and Franco Nembrini. In the second part, we characterize several adaptations of the Divine Comedy by contemporary Italian children's writers. At the end of the section, we characterize the work of the author Ganni Vacchelli containing tips for working with literary texts.

Key words: *Dante Alighieri, Divine Comedy, Children's Percipient, Poetry*

ÚVOD

V roku 2021 si pripomíname sedemsté výročie smrti významného talianskeho básnika Danteho Alighieriho (1265 - 1321), autora významného diela stredovekej literatúry *Božská komédia*. Ako vyjadril český teatrológ, profesor Jaroslav Pokorný (1966, s. 5): „*Dante sa pripomína ako jeden z tej hŕstky básnikov v dejinách svetovej kultúry, ktorým sa vďaka jednému dielu podarilo obsiahnuť celý vesmír vtedajšej doby*."

Prívlastok *Božská* jej pridal až o niekoľko rokov neskôr Danteho veľký obdivovateľ a učenec *Giovanni Boccaccio* (1313 - 1375) (Šavelová, 2014). Sám *Dante* považoval *Komédiu* za „*intelektuálne, či intuitívne, meditatívne, reflexívne alebo dramatické a akčné dielo*" (Sabolová-Prinčič, 2004, s. 60). Zjednodušene povedané ide o „*autokritiku Danteho ako vedca-filozofa*" *...či začlenenie intelektuálnej skúsenosti do kresťanskej sústavy*" (Šavelová, 2016, s. 14). Ako hovorí prekladateľ Pavol Koprda v komentári jeho prekladu *Božskej komédie* časti *Raj* : „*k Bohu Dante nejde sám, ale ta príde cez vyriešenie vzťahu vierouky a filozofov, aj cez sebaočisťovanie od omylov, teda prejdenie vlastnými intelektuálnymi dejinami*" (Koprda In Alighieri, 2020, s.283).

Danteho výročie bolo podnetom k prehľadovej štúdii, ktorá vznikla na základe kritického zhodnotenia talianskej literatúry zameranej na život a dielo Danteho Alighieriho. Kritériom k teoretickej identifikácii postavenej na analýze súčasnej literatúry života Dante Alighieriho a jeho *Božskej komédie* bol detský recipient. Príspevok sme koncipovali do dvoch rovín: biografickej a praxeologickej. Cieľom je predstaviť literatúru, vďaka ktorej dieťa spozná velikána ako aj Božskú komédiu.
Pojem metamorfózy chápeme v zmysle literárnych podôb Alighieriho života a tvorby, ktoré vznikli v súvzťažnosti s detským recipientom. Prínos vidíme v teoretickej, ako aj didaktickej rovine.

1 BIOGRAFICKÁ ROVINA

Biografickú rovinu sme členili do dvoch celkov. V prvom prezentujeme informácie o básnikovi v čase jeho detstva, ako aj ukážky tvorby súvisiace s detstvom. V druhej časti prezentujeme dve biografie Alighieriho od autorov *Lucu Novelliho* a *Franca Nembriniho*.

1.1. Dante a detstvo

Dante Alighieri, sa narodil vo florentskej guelfskej patricijskej rodine ako syn právnika Alighiera Bellincione a jeho ženy Belly v polovici mája roku 1265. O Duranteho[1] detstve nemáme veľa informácii. Sú buď v roztrúsenej autobiografickej podobe v autorových spisoch (Pokorný, 1966), alebo sa o nich dozvedáme od *Giovanni Boccaccia*, ktorý Danteho osobne nepoznal, no dá sa povedať, že *sa nechal ním sprevádzať celý život* (Felix in Boccaccio, 1958).
„*Od začiatku svojho chlapčenstva, len čo si osvojil základné vedomosti, neoddal sa, ako to robia dnešní šľachtici, detských nezbedám a záhaľkám, ani nehlivel na lone matkinom, lež v rodnom meste cez celé chlapčenstvo venoval sa s vytrvalým úsilím slobodným umeniam a čoskoro sa v nich zázračne vyznal*" (Boccaccio, 1958, s. 40). V pôvodnom talianskom znení od Boccaccia nachádzame pojem *ingegno*, ktorý má pre jeho život podstatný význam. Vystihuje samotného Danteho už od detských rokov. V slovenskom preklade má viacero významových konotácií. Je synonymom myslenia o tvorivosti, pričom sa vplyvom jednotlivých období pojem posúva od voľnej fantázie po rozum ako prameň tvorby. Félix a Turčány ho prekladá ako *vznešený um* (Sabolová-Prinčič, 2004). Uvádzame ho preto v pôvodnom znení: „*Ma, quale che ella si fosse, lasciando stare il ragionare della sua infanzia, nella quale assai segni apparirono della futura gloria del suo ingegno"* [2] (Boccaccio, 1974, s. 6). Môžeme konštatovať, že Dante sa od detstva prejavoval ako človek so zmyslom pre vznešený um.

Ukazuje sa, že dospelý Dante mal na svoje detstvo dobré spomienky, pretože v *Komédii* sa často porovnáva s dieťaťom. Pozrime sa na niekoľko príkladov slovenského prekladu Božskej komédie, ktorú prebásnili autori Turčány a Félix z roku 1982.

- Očistec, Spev XXX, v.45

Na ľavú stranu hlava sa mi skrúti
tak ako decku, ktoré hľadá mamu
keď bojí sa, či voľačo ho rmúti. (Alighieri, 1982)

- Raj, Spev I, v.102

Keď zbožný vzdych jej najprv znútra zaznie,
tu uprie na mňa oči s takým vzhľadom,
s akým mať hľadí na dieťa, čo blaznie. (Alighieri, 1982)

[1] Durante je pôvodné meno básnika, ktoré bolo potom skrátené na Dante
[2] Preklad autora „*Ale nech už bola čokoľvek, nechajme bokom odôvodnenie jej detstva, v ktorom sa objavili mnohé náznaky budúcej slávy jej génia.*"

Všetky tieto podobnosti medzi Dante a dieťaťom zaznamenáva aj veľký taliansky básnik Umberto Saba. Píše: „*len tam, kde dieťa a muž koexistujú, v najextrémnejších možných formách, sa rodí zázrak – s pomocou mnohých ďalších okolností - narodil sa Dante... Dante je malé dieťa, ktoré neustále prekvapuje, čo sa stane veľmi veľkému mužovi. Sú skutočne jedným v dvoch" (*Saba, 2001, s. 13)

.

Dante sa porovnáva nielen s dieťaťom, ale tiež používa detský jazyk na vysvetlenie niektorých dôležitých pojmov, ako je napríklad rozdiel medzi pozemským spôsobom vnímania dĺžky života z ľudského pohľadu na jednej strane a duchovného, posmrtného pohľadu na druhej strane.

- Očistec, spev XI , v 105

Mal by si väčší chýr, ak by si skladal
kožu jak starec – než zomrúc jak mláďa[3]
sotva si prvé páperičko hľadal. (Alighieri, 1982)

Deti sú pre Danteho určitým obrazom Krista, nevinnosti porušenej a zničenej zlobou dospelých, ako sa to zobrazuje vo veľmi známej epizóde grófa Ugolina. Dante hovorí, že aj keď on bol vinný, arcibiskup Ranieri dal popraviť aj jeho vnuka. Hovorí o neuveriteľnej bolesti týchto nevinných deti, ktoré hovoria otcom:

- Peklo, Spev XXXIII, v. 63

Nás, otče, zjedz, to bude menšia bieda
Veď tys´ nám odel duše ako jadrá
do týchto tiel, aj ty ich zodej teda. (Alighieri, 1982)

- Peklo, Spev, XXXIII, v. 87

Ak Ugolina nevinili márne,
že zradne vydal mnohé tvoje hrady,
prečo si deti týrala v tom jame. (Alighieri, 1982)

Existuje ešte mnoho príkladov textu, v ktorých je možné nájsť dôraz, aký kladie Dante na dieťa. Z jeho života je známe napríklad aj to, že keď bol perzekvovaný a vyhodený z Florencie, veľmi trpel tým, že nemohol byť blízko svojím deťom. Stretol ich až po mnohých rokoch odlúčenia (Pokorný, 1966).

1.2. Danteho životopisy pre deti

Medzi dielami, zameranými na spracovanie Danteho bibliografie sú obzvlášť zaujímavé dve diela. *Dante a pekelné vedy* od *Lucu Novelliho* (1947) a *Dante, život lásky a dobrodružstva* od *Franca Nembriniho* (1955).

Prvý text vydalo vydavateľstvo *Scienza* v sérii *Lampi di genio*, ktoré sa v danej edícii zameriava na biografie významných osobností. Novelli prezentuje Danteho ako stredovekého vedca, veľmi inovatívneho (Novelli, 2021), ktorý vo svojom diele Božská komédia *„nie je len básnikom, ale aj popularizátorom znalostí svojej doby"* (Novelli, 2021, s.5).

Samotný Dante v knihe rozpráva svoj príbeh v prvej osobe. Dej je popretkávaný historickými novinkami a informáciami predstavujúcimi stredovek. Text obohacujú dobové ilustrácie a kresby autora.V knihe sledujeme Danteho ako dieťa vo vtedajšej Florencii, meste, ktoré v tom období bolo veľmi bohaté, finančne nezávislé, no poznačené konfliktami medzi frakciami. Hlavný hrdina je zobrazený ako dieťa, ktorého fascinujú príbehy, ktoré mu rozpráva stará mama z otcovej strany. Línia sa tiahne od príbehov pouličných miništrantov, cez zaujímavosti

[3] Pozn. Dante na vyjadrenie konceptu preloženého do slovenčiny ako slovo *dieťa,*používa dve slová, ktoré sú typické pre deti v Taliansku: pappo (jedlo) a dindi (peniaze ich nazývajú deti v Taliansku)

ukryté v životoch obchodníkov, či remeselníkov. Dieťa - Dante sa postupne mení v mladého muža zameraného na štúdium poézie, či politiky, ktorý sa stane dospelým a za svoju tvorbu je vyhnaný do vyhnanstva, až zomiera na maláriu.
V knihe je opísané Danteho prvé stretnutie s Beatrice, keď mal deväť rokov. Básnik na to spomína v prvej osobe. *„Mám deväť rokov, mama je mŕtva a v srdci mám dieru. (...) Otec ma často berie so sebou. (...) Som rád, že ho môžem nasledovať, keď ma vezme na večierok rodinného priateľa Folca Portinariho (...) Záhrada je plná chlapcov a dievčat v mojom veku. (...) Potom sa objavila medzi medovníkmi a hrozienkami ona. Ona ... Beatrice... Beatrice bola najjasnejšie dievča na večierku. Skutočný anjel. Verte mi, nikdy som ju nedokázal dostať z hlavy* (Novelli, 2021, s.97).
Zvlášť zaujímavý nám pripadá historický rámec, ktorý už na prvých stranách umožňuje dieťaťu zorientovať sa v informáciách o ľuďoch, ktorí boli súčasťou Danteho života. Originálnym je aj krátky slovník na konci knihy, ktorý ponúka vysvetlenie slov, ktoré vytvoril Dante. Zdá sa byť užitočným nielen pre mladých, lebo ponúka okrem zoznamu významných hrdinov Danteho diel, ale sumár bitiek, či miest uvedených v Danteho dielach.

Druhú biografickú knihu napísal *Franco Nembrini*, známy televízny rozprávač *Božskej komédie*, ktorý na známej televíznej stanici TV2000 v roku 2015 venoval dlhý rad vysielaní s názvom: *Nel mezzo del cammin di nostra vita*[4]*,* v ktorom sa zaoberal verš po verši celou Božskou komédiou. *Nembrini*, podobne to ako robieval pri televíznych prenosoch aj tentokrát vybral pre svoju knihu centrálny motív, ktorým bola láska. Takto predstavuje Danteho: „*kto je Dante Alighieri? Zamilovaný muž. Zamilovaný do všetkého: do svojho mesta, svojich priateľov, svojho ateliéru, Beatrice a poézie. A do toho všetkého a do všetkých týchto vecí zamilovaný do Boha"* (Nembrini, 2015, s. 4). Nembrini, hlboký znalec života básnika a Božskej komédie predstavuje niekoľko menej známych udalostí Danteho života, ako napríklad fakt, že Danteho dcéra Antónia nosila meno sestry Beatrice (Nembrini, 2015). V knihe prezentuje legendu z prameňa Giovanni Boccaccia, kde hovorí o tom, že predtým, ako sa Dante narodil, jeho matka snívala o mužovi, ktorý sa zmenil na krásneho páva (Nembrini, 2015).
Na poslednej strane knihy Nembrini motivuje deti k prečítaniu Danteho diela*:„ iste, dialekt zo štrnásteho storočia je pre nás trochu náročný. Komédia je plná výrazov a postáv veľmi vzdialených našej skúsenosti a nášmu vnímaniu, takže myšlienka, že je to dielo pre vedcov, pre špecialistov, sa postupom času etablovala. To však nebol Danteho zámer. Preto stojí za to skúsiť si to znova dnes prečítať*" (Nembrini, 2015, s. 60).

2 PRAXEOLOGICKÁ ROVINA

2.1. Transformácia Božskej komédie detskému recipientovi

Pre detského recipienta sú veľmi zaujímavé transformácie Danteho *Božskej komédie* do prozaického textu. Väčšina z týchto kníh sa obmedzuje na zhrnutie a prepisovanie Božskej komédie, a to predovšetkým časti Peklo, ktoré sa považuje za najzrozumiteľnejšie zo všetkých troch spevov.

Jedným z autorov, ktorí tému *Peklo* (Alighieri, Piumini 2021) spracovali je súčasný taliansky spisovateľ, autor mnohých kníh pre deti *Roberto Piumini (1947)*. V talianskej literatúre pre deti sú veľmi známe jeho knihy ako *C'era un bambino profumato di latte*[5] (Pimuni, 2021) alebo *Mattia e il nonno*[6] (Piumini, 2012), či *Lo stralisco* (Piumini, 2010). V posledných dvoch

[4] V preklade: *Do stredu dráhy životnej som vkročil...* citát z Božskej komédie - Peklo Spev Prvý, v.1.
[5] V preklade: *Dieťa voňajúce mliekom*
[6] V preklade*: Matej a dedko*

knihách spisovateľ približuje deťom tému smrti, pričom to robí veľmi kultivovaným a nežným spôsobom.
Piumini zobrazuje *Peklo* štýlom zameraným na detského recipienta, akým spracoval aj Homérove knihy Ilias a Odysea. Ide o knihy: *Ilias* (Piumini, 2018) a *Odysea* (Piumini, 2018). Bez toho, aby sa púšťal do veľkých traktátov, Piumini v prozaickom texte využíva jednoduché vety, ktoré sú prepisom Danteho slov. Vzniká tak veľmi príjemný text, v ktorom absentuje pátos Danteho stredovekého slovníka, ktorému dieťa rozumie.

Ďalším prozaickým spracovaním Božskej komédie je dielo autorky *Chiary Lossani* (1954) prerozprávaný Danteho dcérou Antóniou s názvom *Dantem il mi' babbo*[7] (Lossani, 2020). Príbeh sa odohráva v meste Ravena 21.septembra 1350. Antónia je Danteho dcéra, žijúca v kláštore, v ktorého záhrade stretne tajomného rytiera Giovanniho a smutné dievčatko Enricu. O rytierovi sa neskôr dozvieme, že je Giovanni Boccaccio. O Enrice, že jej otca vyhodili z mesta Florencia, podobne ako v minulosti rodinu Alighieri, z ktorej Antónia pochádza. To, že aj Antónia zažila, že ich otec bol vyhodený z mesta Florencia, obe veľmi zblíži. Antónia porozpráva malej Enriche príbeh svojho otca, jeho cestu do posmrtného sveta.
Kniha je veľmi pekná, väčšieho formátu, s výraznými ilustráciami. Koncipovaná je tak, aby ju mohli dospelí čítať deťom ukazujúc im krásne ilustrácie Michaela Bardeggia. Zaujímavosťou je, že aj pri predstavení takto spracovanej Danteho komédie ako rozprávky, autorka nezabúda na začiatku každej kapitoly prezentovať pôvodné Danteho verše.

Ďalšou knihou je *La divina avventura. Il fantastico viaggio di Dante*[8] (Cerni, Gambino & Distefano, 2015). Príbeh *Božskej komédie* je spracovaný očami chlapcov a dievčat. Kniha sleduje hlavné etapy Danteho cesty, sledujúce príbeh jednotlivých jej častí - Peklo, Očistec a Raj. V knihe sa objavujú fantastické, ako aj bizarné mestá a postavy, či mapy kráľovstiev, ktoré hlavný hrdina navštívil. V posmrtnom živote speleológ Dante zostúpi do hlbín pekla a stretne zlomyseľných diablov a hrozné príšery. Stúpa cez očistec na vysokú horu. Po príchode na vrchol nájde nádhernú záhradu, v ktorej si na chvíľu odpočinie v spoločnosti svojej milovanej Beatrice. Kniha je podobne ako originál písaná vo veršoch, pričom sa snaží reprodukovať farbu a rukopisov Danteho čias. Ilustrovala ho Maria Distefano. Text je písaný tak, aby ho nahlas čítali matky, otcovia, starí rodičia...

2.2. Tvorba vlastnej komédie

Zaujímavou pre deti od deväť rokov je aj kniha spisovateľa *Giuseppe D'Annu* s názvom *Crea la tua Divina Commedia*[9] (D´Anna, 2021). Ide o knihu, ponúkajúcu priestor na interakcie, zamyslenie, ale hlavne vlastnú tvorivú činnosť. Známy ilustrátor už v úvode knihy píše deťom, že sa nemajú báť, ak doteraz nepoznali Dante Alighieriho. Povzbudzuje ich, že keď budú starší, určite sa o ňom budú učiť.
Autor im predstavuje *Komédiu*, časť Peklo a pozýva ich k tomu, aby začali skúmať svet okolo seba. V úvode knihy píše: „*možno si už počul o Dante Alighierim. Ak to tak nie je, neboj sa, skôr alebo neskôr ti niekto o ňom povie(...) Dozvieš sa o ňom všetko, vrátane dôvodov, prečo ho vyhodili zo svojho mesta, Florencie (...) Popísal peklo s plameňmi, démonmi a hodil do neho všetkých svojich nepriateľov. Teraz máte možnosť to urobiť aj vy. Medzi týmito stránkami môžete nahliadnuť do posmrtného života, objaviť postavy, ktoré ho obývajú, a poslať tam tých, ktorí si to z tvojho pohľadu zaslúžia(...) Ja ťa budem sprevádzať"(D´Anna, 2021, s.10).*

[7] V preklade: *Môj otecko Dante*
[8] V preklade: *Božské dobrodružstvo. Fantastická Danteho cesta*
[9] V preklade: *Vytvor si vlastnú Božskú komédiu*

Každá strana knihy ponúka dieťaťu nejakú tvorivú činnosť, od tých najjednoduchších, ako je napríklad vyfarbenie stránky, až po tie zložitejšie, ktoré sa týkajú zaujatia stanoviska na život okolo nich, ako napríklad: „*vypíšte tri veci, ktoré ti najviac zapáchajú"* (D´Anna, 2021,s. 28). Autor ďalej vysvetľuje deťom kľúčové pojmy Danteho diela. Vysvetľuje, čo znamená trest *Contrapasso*[10] Ale ani tu sa nezastaví pri teoretickom vysvetlení a okamžite vyzýva dieťa, aby zdôvodnilo to, čo našlo, resp. aké tresty sa podľa tohto druhu hriechu udeľujú (D´Anna, 2021). Kniha je určitým hĺbkovým skúmaním skutočného života v porovnaní s Danteho prácou. Autor necháva dieťa premýšľať o sebe, svojom okolí. Prosí deti, aby na bielu stránku *„napísali tri veci, o ktorých si myslia, že keď to robia, konajú niečo dobré a tri veci, ktoré jednoducho nemôžu nikdy urobiť, aby ukázali že nepatria medzi lenivcov*[11]*"* (D´Anna, 2021, s. 35) Autor ponúka deťom v knihe aktivity zamerané aj na rozvoj výtvarných zručnosti. Napríklad v úlohe o Charonovi, ktorý preváža duše zatratených cez rieku Acheron, pozýva deti stavať vlastné papierové člny. Za týmto účelom ukazuje dieťaťu, ako konkrétne vystrihnúť list knihy a urobiť z neho čln. Pri každom okruhu sú deti vyzvané k zamysleniu nad tým, koho by do daného okruhu zaradilo a ako sa správať v situáciách, o ktorých hovorí Dante, pričom vždy je k tomu pripojený krátky výklad zameraný na priblíženie Danteho života. Kniha nepredstavuje deťom Danteho text, ale pozýva deti stať sa novým Dantem. Sme si istí, že keď bude takto formované dieťa, resp. mladý človek na stredoškolských, či vysokoškolských štúdiách pristúpiť k štúdiu Danteho diel, práve vďaka takto koncipovanej tvorivej práci s literárnym textom nebudem mať problém významné literárne dielo pochopiť a zamilovať si ho.

Ďalšiu knihou zameranou na výtvarné činnosti, či tvorivé aktivity súvisiace s Božskom komédiou patrí kniha s názvom *Gioca con Dante Alighieri*[12] od súčasnej mladej ilustrátorky Celiny Elmi. Kniha je určená deťom od päť rokov a vytvára priestor pre tvorbu vlastných ilustrácií zo stredovekého života, pričom vyzýva deti, aby to porovnali so súčasnosťou (Elmi, 2018).
Existuje mnoho knižných spracovaní pre deti venovaných Dantemu: od tých, ktoré prinášajú iba výsek z príbehu, až po knihy s nádhernými ilustráciami,[13] ktoré majú v súčasnosti viacero podôb od komixového spracovania z dielne W. Desneyho[14] až po japonskú mangu.[15] V našom projekte, ktorému sa venujeme od roku 2019 sa Božská komédia stala inšpiráciou k akčnému umeniu, ktoré vytvárali deti na základe literárnej predlohy. Vznikol tak zaujímavý audiovizuálny a fotografický materiál.

2.3. Práca s básnickým textom

Veľmi hodnotnou knihu určenou učiteľom literárnej výchovy pre deti je kniha z oblasti didaktiky literatúry s názvom *Dante e i bambini*[16] spisovateľa *Ganniho Vacchelliho*, ktorá porovnáva Božskú komédiu s rozprávkou. V určitých momentoch ju porovnáva so známou

[10] Pozn. *Contrapasso* nemá v slovenčine priamy ekvivalent, ide o súvis medzi vinou a trestom.
[11] V taliančine je vhodným výrazom slovo *ignavi*, v slovenskom preklade v zmysle: absolutne lenivý, laxný na rozlišovanie dobra a zla
[12] V preklade: *Hraj sa Dante Alighierim*
[13] Okrem iných, kniha, ktorej autorkou ilustrácií je *Francesca Rovina* s názvom: *La divina commedia raccontata ai bambini* (Piccione, 2021); v preklade *Božská komédia rozprávaná deťmi*
[14] Prvý knižne spracovaný príbeh z dielne Walta Disneyho inšpirovaný Dante Alighierim v kombinácii s historickými paródiami na *Božskú komédiu* bol spracovaný tromi umelcami: spisovateľom *Augustom Macchettim*, ilustrátorkou *Giadou Perissinottovou* a koloristkou *Andreou Cagolovou*. Zväzok pozostáva z ilustrovaného príbehu a paródií ako časti: *Mickeyho peklo* od Guida Martiny a Angela Bioletta a *Donaldovo peklo* od Giulia Chierchiniho.
[15] manga - *japonské* slovo pre komiksový štýl kresby. Vidíme to v knihe od autora Go Nagai (2019).
[16] V preklade *Dante a deti*

rozprávkou *Alenkou v krajine zázrakov*. Hovorí:„*je to skúsenosť a fungujúca hypotéza... pracovná hypotéza. Samozrejme, ktorá sa dá praktizovať v škole...je potrebné osobné nasadenie a rozlišovanie u samotných učiteľov, didaktické overenie, zdravý rozum. Práca na sebe (...) Predpokladmi sú: láska a znalosti Danteho a prítomnosť dieťaťa(...) Otázkou je: môže existovať stretnutie Danteho s deťmi?* (Vacchelli, 2019, s.9).

Vacchelli tvrdí, že napriek tomu, že o Danteho živote existuje veľa zaujímavostí, najväčším prínosom je jeho dielo, ktoré treba deťom predstaviť. Najrevolučnejší krok, ktorý autor navrhuje v tejto malej a koncentrovanej brožúre, je:

- prečítať deťom úryvok z *Božskej komédie*; bez vysvetlení a poznámok pod čiarou.

Navrhuje prečítať dieťaťu známu Danteho pasáž, od začiatku, prvého spevu, momentu, v ktorom si Dante uvedomí, že sa stratil v lese a stretne tri šelmy, ktoré mu bránia pokračovať v ceste. Zaskočený strachom je Dante zúfalý, ale človek mu príde na pomoc a Dante zistí, že je to jeho obľúbený spisovateľ Virgilio. Autor navrhuje predstaviť deťom túto pasáž tak, ako bájku, hovorí: „*dobrotivé zvieratá, príšery, detskí hrdinovia (myslí tým plačúceho Dante), sprievodcovia a čarodejníci, toto všetko tvorí komédiu"* (Elmi, 2018, s. 33). Vacchelli špecifikuje metódu, ktorou sa má s Komédiou pracovať. V knihe odpovedá na otázky: *Ako deťom čítať toto významné dielo? Ako s tým všetkým pracovať*? Nečítať všetko s úplnou samozrejmosťou. Rozprávať s deťmi pomocou jednoduchých techník, zdravého rozumu a vynaliezavosti (Elmi, 2018).

Z knihy vyberáme niekoľko ďalších odporúčaní do praxe:

- Príbeh čo najviac zjednodušiť.
- Pri rozprávaní zapájať mimiku a gestikuláciu - pohyby tváre, menenie hlasu, stupňovať napätie (...)
- Pridať užitočné detaily.
- Klásť deťom pri tom otázky: ako sa má les, čo cíti Dante (...)
- Využívať zvraty a zápletky, gradovať pocity a očakávania detí.
- Často text opakovať.

Autor ďalej dodáva: „*základnou zásadou je deti rozosmievať! Dante nie je vážny a ťažký básnik...my sme ho donútili, aby zvážnel...Používaním týchto stratégií sa deti zabávajú, učia sa o ňom - obrovským pokladom pre ich život"* (Vacchelli, 2019, s. 44).

3 ZÁVER

Dňa 25. marca 2021 sa pripomínalo 700. výročie básnikovej smrti. V daný deň tisícky talianskych škôl mali realizovať veľkolepé oslavy, no kvôli pandémii sa to neuskutočnilo v plnom rozsahu. Mal to byť špeciálny deň pre školy i pre celý taliansky národ. Situácia v súvislosti s koronavírusom prinútila takmer všetky iniciatívy zrealizovať vo virtuálnej podobe, ktorú možno nájsť v podobe fotografického, či audiovizuálneho materiálu na webových stránkach škôl, sociálnych siatiach, či youtubových kanáloch.

Knihy o Dantem pozývali deti ku kresleniu, vyfarbovaniu plagátov, k prednesu pasáží, či tvorbe kvízov. Vo vyšších triedach študenti dokonca tvorili tance, či rapové piesne z jeho príbehov.

Výročie Alighieriho smrti je významné nielen pre taliansku literatúru a kultúru, ale aj pre to, že Dante svojou komédiou nebol inšpiráciou len pre ďalších významných spisovateľov, ako napríklad John Milton v jeho *Stratenom raji* (Kuhns 1898), ale aj preto, že nesie hodnoty a učenia, ktoré sú stále aktuálne. Súčasný pápež František vo svojom apoštolskom liste *Candor Lucis aeternae* hovorí, že, Božská komédia „*nás odkazuje na kresťanské korene Európy a Západu, a predstavuje dedičstvo ideálov a hodnôt*" (Pápež František, 2021, čl.2)

Príspevok je parciálnym výstupom z projektu KEGA 002KU-4/2019 *Stelesnená skúsenosť s využitím art action.*

Použitá literatura

1. ALIGHIERI, D. *Božská komédia. Raj = La Divina Commedia. Paradiso.* Bratislava: Perfekt, 2020. 592 s. ISBN 978-80-8226-008-6.
2. ALIGHIERI, D. *Božská Komédia*. Bratislava: Tatran, 1982.
3. BOCCACCIO, G. *Trattatello in laude di Dante*. Ed. M. G. Ricci. Milano: Mondadori, 1974.
4. BOCCACCIO, G. *Život Danteho*. Bratislava: Slovenské vydavateľstvo krásnej literatúry, 1958.
5. CERNI, E., GAMBINO F., DISTEFANO, M. *La divina avventura. Il fantastico viaggio di Dante*. Belvedere Marittimo: Coccole Books, 2015. 170 s. ISBN 978-88-9834-628-8.
6. D'ANNA, G. *Crea la tua Divina Commedia*. Roma: Carlo Gallucci, 2021. 126 s. ISBN 978-88-3624-212-2.
7. ELMI, C. *Gioca con Dante Alighieri*. Certaldo: Federighi Editori, 2018. 64 s. ISBN 978-88-9889-748-3.
8. GO NAGAI. *La Divina Commedia*. Ed. M. Marzo M. Milano: EdizioniBd, 600 s. ISBN 978-88-3275-815-3.
9. KUHNS, O. *Dante's Influence on Milton*. Modern Language Notes, 13(1), p. 1-6., 1898.
10. LOSSANI, C. *Dante, il mi'babbo*. Cornaredo: Arka ed, 2020. 64 s. ISBN 978-88-8072-276-2.
11. NEMBRINI, F. *Dante una vita d'amore e di avventura*. Piccola Casa Editrice, Sesto ulteriano, 2015. 64 s. ISBN 978-88-9910-321-7.
12. NOVELLI, L. *Dante e le infernali scienze*. Firenze : Editoriale scienza, 2021. 128 s. ISBN 978-88-9393-095-6.
13. PAPPA FRANCESCO. *Candor lucis aeternae*. Città del Vaticano: Libreria Vaticana, 2021. ISBN 978-88-2660-615-6.
14. PICCIONE, A. *La divina commedia raccontata ai bambini*. Milano: Mondadori, 2021. 185 s. ISBN 978-88-0473-487-1.
15. PIUMINI, R. *C'era un bambino profumato di latte*. Milano: Mondadori, 2021. 92 s. ISBN 978-88-0461-704-4.
16. PIUMINI, R. *L' inferno da Dante Alighieri.* San Dorilgo della Valle: Edizioni ER, 2016. 100 s. 978-88-6656-345-7.
17. PIUMINI, R. *Lo stralisco*. San Dorilgo della Valle: Edizioni EL, 2010. 128 s. ISBN 978-88-6656-244-3.
18. PIUMINI, R. *Mattia e il nonno,* Edizioni EL, San Dorligo della Valle, 2012. 112 s. ISBN 978-88-6656-248-1.
19. PIUMINI, R. *Omero, L'Iliande, raccontato da Roberto Piumini*. San Dorilgo della Valle: Edizioni EL, 2018a. 105 s. ISBN 978-88-6656-468-3.
20. PIUMINI, R. *L'Odisea da Omero.* San Dorilgo della Valle: Edizioni EL, 2018b. 100 s. ISBN 978-88-6656-429-4.
21. POKORNÝ, J. *Portréty, Dante.* Praha: Orbis, 1966.
22. SABA, U. *Tutte le prose*. Milano: Mondadori, 2001. 1620 s. ISBN 978-88-0448-936-8.
23. SABOLOVÁ-PRINČIČ, D. *Talianski klasici v slovenských prekladoch-Dante-Manzoni-Leopardi*. Bratislava: SAV, 2004. 160 s. ISBN 978-80-224-0825-5.
24. ŠAVELOVÁ, M. *Danteho peklo. Idey a interpretácie*. Nitra: FF UKF, 2014. 437 s. ISBN 978-80-5580-694-5.
25. ŠAVELOVÁ, M. *Odhaľovanie Danteho intelektuálnej biografie*. Nitra: FF UKF, 2016. 158 s. ISBN 978-80-5581-110-0.

26. VACCHELLI, G. *Dante e i bambini*. Bergamo: Lemma Press, 2019. 96 s. ISBN 978-88-9937-531-7.

Kontaktní údaje
PaedDr. Rosangela Libertini, PhD.
Katolícka univerzita, Pedagogická fakulta
Hrabovská cesta 1, Ružomberok 034 01
Tel. +421 44 43 26 842
e-mail: rosangela.libertini@ku.sk

Doc. PaedDr. Zuzana Chanasová, PhD.
Katolícka univerzita, Pedagogická fakulta
Hrabovská cesta 1, Ružomberok 034 01
Tel. +421 44 43 26 842
e-mail: zuzana.chanasova@ku.sk

PSYCHOHYGIENA V POVOLANÍ SESTRY Z POHĽADU ŠTUDENTOV ODBORU OŠETROVATEĽSTVA

SATISFACTION OF PATIENTS WITH PROVIDED HEALTH CARE

Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Tatiana Šantová, Jana Cinová

Abstrakt

Psychohygiena má v práci sestry významnú úlohu v oblasti prevencie a zachovania si kvalitného duševného zdravia, pohody i duševnej rovnováhy. Povolanie sestry je veľmi náročné po fyzickej ale aj psychickej stránke, vyžaduje vysokú mieru odbornosti, pozornosti a rozhodnosti. Duševné zdravie podporujú tie činitele, ktoré sú zhodné s charakteristikami pozitívneho duševného zdravia, ako sú sebaúcta, emočná odolnosť, pozitívne myslenie, riešenie problémov a iné sociálne zručnosti, zručnosť zvládania stresu a pocit kontroly.

Kľúčová slová: *psychohygiena, sestra, študent, ošetrovateľstvo, syndróm vyhorenia*

Abstract

Psychohygiene plays an important role in the work of a nurse in the field of prevention and maintenance of quality mental health, well-being and mental balance. The profession of a nurse is very demanding both physically and mentally, it requires a high degree of expertise, attention and determination. Mental health is supported by those factors that are consistent with the characteristics of positive mental health, such as self-esteem, emotional resilience, positive thinking, problem-solving and other social skills, the ability to manage stress, and a sense of control.

Key words: *psychohygiene, nurse, student, nursing, burnout syndrome*

1 PSYCHOHYGIENA

Psychohygiena je systém vedecky prepracovaných pravidiel a rád slúžiacich k udržaniu, prehĺbeniu alebo znovuzískaniu duševného zdravia, duševnej rovnováhy. Existuje nielen ako teoretický, ale aj ako aplikovaný preventívny odbor, ktorý sa orientuje na psychické zdravie. Psychohygiena sa na zameriava na to, čo duševné zdravie ohrozuje a tiež na to, čo ho udržuje a posilňuje. Duševné zdravie je viac ako len absencia, neprítomnosť, duševnej poruchy či postihnutia. Duševné zdravie a pohoda (well-being) sú základom pre také schopnosti, ako sú schopnosť myslieť, cítiť, nadviazať vzťahy s inými ľuďmi, zarábať si na živobytie a tešiť sa zo života. (Račková, 2016).

1.2 Piliere psychohygieny v živote človeka

Psychohygiena človeku napomáha k hľadaniu vnútornej pohody a mentálnej rovnováhy. Základnými piliermi psychohygieny je zdravé stavovanie, spánok a odpočinok, fyzická aktivita a medziľudské vzťahy (Zvariková, 2020). Pravidelný pohyb slúži k zlepšeniu duševných schopností, redukuje napätie, zmierňuje pocity úzkosti a depresívnosti. Pravidelné cvičenie napomáha zvyšovať sebaúctu, koncentráciu, spánok i celkový pocit pohody. Fyzická aktivita v akej koľvek forme je skvelým spôsobom, jako si udržať fyzické zdravie a zlepšiť duševnú pohodu. (Čabáková, 2020). Osobným zdrojom psychohygieny sú pozitívne zážitky, hodnoty, zmysel života, sebapoznávanie, zmysel pre humor, cieľ života, sociálna opora, záľuby, potreby duše a hospodárenie s časom. Křivohlavý (2012) uvádza, že v živote je

dôležité mať pre čo žiť. Mať cieľ aj zmysel života. Cieľ pre ktorý stojí zato žiť si každý človek musí určiť sám, vychádza zo životných hodnôt. Stanovenie pozitívnych morálnych cieľov, konkrétnych, splnitelných, spirutuálnych, ktoré výrazne napomáhajú pocitu životnej spokojnosti, približujú sa k dominantnímu celoživotnému cieľu. Podľa Tepperweina (2011) znamená zmysluplný život, zbierať poznatky so života, naplniť každý okamih, ktorý nám život poskytne, poznať svoju úlohu, sebarealizovať sa, prijať smrť ako vyvrcholenie života. Křivohlavý uvádza (2010) že duševná hygiena pomáha brzdiť snahu vyrovnávať svoje nedostatky maskovaním lepšieho pôsobenia navonok. Novák (2012) uvádza, že kto príjima sám seba a má dosť sebaúcty, nemusí o ňu bojovať v ťažkých chvíľach. Hnacou silou sebaúcty je túžba po trvalej kvalite života na vysokej úrovni, je to nová kultúra svojpomocnej zmeny seba, zahŕňa telesné kompetencie – zdravo žiť a stravovať sa, emocionálne kompetencie – schopnost udržiavať rovnováhu v živote a vyvážený pomer medzi prácou a súkromím, kompetencie života – schopnost robiť zrelé rozhodnutia v zložitých životných situáciach a spracovávať dôležité skúsenosti. Významný vplyv na psychohygienu majú aj pozitívne zážitky, ako pochvala, poďakovanie, prejav úcty, rešpekt, atď. Uvedené, pôsobí na človeka povzbudzujúco, posilňujúco, zvyšuje mieru optimizmu a motivácie. Osobitný význam má sociálna opora, ktorá sa definuje ako dlhotrvajúce ľudské spojenie a vztahy s ľuďmi na ktorých sa môžme spoľahnúť.

1.3 Faktory ohrozujúce psychohygienu v povolaní sestry

Povolanie sestry je náročné po stránke fyzickej a psychickej, vyžaduje odolnosť a vyrovnanosť. Okrem priamej pracovnej záťaže sa sestry často stretávajú so smrťou, nevyličiteľne chorými a utrpením (Venglářová, 2011). Náročnosť profesie sa odzrkadľuje aj vo vzťahu sestry k pacientom. Zdôrazňuje sa profesionálne správanie k pacientom a kolegom. Komplikované je zosúladenie odbornosti, zachovávanie etických noriem, utváranie atmosféry dôvery i citovej opory (Gulášová, 2019). Sestra je vo svojom povolaní vystavená viacerým napätým situáciám a čelí akútnym situáciám v časovej tiesni. Stres v práci si žiada mobilizáciu dostupných prostriedkov, ktoré slúžia na udržanie fyzickej a psychickej rovnováhy. Dlhotrvajúce vystavovanie stresovým situáciám kvôli vysokým požiadavkám v práci, nedostatočne financovanie zdravotnej starostlivosti, nezhody na pracovisku s kolegami, veľký počet hospitalizovaných pacientov, chýbajúca alebo slabá spätná väzba sa podieľajú na vzniku psychosomatických chorôb alebo vedú k oslabeniu imunity a syndrómu vyhorenia (Ondriová, Cinová 2020). Syndróm vyhorenia je stav fyzického, emocionálneho a duševného vyčerpania a únavy, ktorý sa zvyčajne odvíja od pracovných požiadaviek v živote človeka. Syndróm vyhorenia možno identifikovať podľa straty energie, ktorá sa bežne vyskytuje, keď sa ľudia cítia fyzicky a psychicky vyčerpaní. Na druhej strane je syndróm vyhorenia dlhá a nepretržitá reakcia na dlhotrvajúce emočné a medziľudské stresové faktory a stresové udalosti, ktoré môžu mať vplyv na osobné aj organizačné aspekty. Okrem toho tiež súvisí s množstvom psychosomatických problémov a oslabenou kvalitou života a môže ovplyvňovať psychologické a fyzické poruchy. Syndróm vyhorenia má nepriaznivé účinky na pracovný výkon sestier, bezpečnosť a spokojnosť pacientov, môže zvýšiť pravdepodobnosť pracovných úrazov, ovplyvňuje tiež pracovnú spokojnosť a fluktuáciu sestier. Vyhorenie sestier ohrozuje nielen ich stav a zdravie, ale ovplyvňuje aj kvalitu starostlivosti poskytovanej pacientom. Nedostatočná podpora v práci, starostlivosť o veľmi chorých pacientov, vnímané konflikty s pacientmi alebo inými zamestnancami a vysoké pracovné vyťaženie sú dôvody výskytu syndrómu vyhorenia u sestier (Mahmoudi et al. 2020). Podporujúcimi faktormi syndrómu vyhorenia je nedostatok spánku, nevyvážená rovnováha medzi pracovným a súkromným životom, idealizmus, perfekcionizmus, vysoká miera nasadenia, ktorá je bežná najmä v pomáhajúcich profesiách (Hartog, 2019).

1.4 Princípy starostlivosti o psychohygienu

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) je starostlivosť o seba definovaná ako to, čo ľudia robia pre seba, aby si udržali zdravie, predchádzali chorobám a bojovali s nimi. Starostlivosť o seba je zručnosť, ktorú mnohé sestry zanedbávajú. Je to súbor postupov a aktivít, do ktorých by sa sestry mali pravidelne zapájať, čo im pomôže znížiť hladinu stresu a žiť dlhší a zdravší život. Sestry sa musia starať o seba, aby mohli efektívne vykonávať svoju prácu a poskytovať pacientom čo najlepšiu starostlivosť. Profesia sestry je vyčerpávajúca psychicky aj fyzicky. Stres prispieva k chronickým ochoreniam. Stresový hormón kortizol a hormón adrenalín sa môžu hromadiť v krvi a viesť k hyperglykémii, hyperinzulinémii, arterioskleróze, hypertenzii a zníženiu funkcie imunitného systému. Stres môže viesť aj k chronickej únave alebo depresii. Kelbach (2020) zdôrazňuje mentálne, fyzické, emocionálne, duchovné a sociálne oblasti starostlivosti o seba. Cínová, Ondriová (2020) uvádzajú, že úlohou sestier je predovšetkým starostlivosť o pacientov, no nemali by zabúdať aj na seba. Ochraňovanie vlastného zdravia a starostlivosť o seba by malo byť prioritou pre každého človeka. Medzi spôsoby ochrany vlastného zdravia patrí:

- budovanie a posilňovanie kvalitných medziľudských vzťahov,
- určovanie reálnych cieľov,
- zrozumiteľná a presná komunikácia medzi členmi pracovného tímu,
- obmedzenie nikotínu, alkoholu a kofeínu,
- primeraná fyzická aktivita,
- primerané vyjadrovanie emócií, humoru ,
- vyhovujúca pracovná doba,
- využívanie relaxačných prostriedkov,
- aktivity a záľuby mimo zamestnania,
- vyrovnávanie sa s nepríjemnými emóciami,
- vytvárať si hranice medzi pracovným a súkromným životom,
- reálne požiadavky k sebe samému,
- zvládnutie nevyhnutných profesijných povinností,
- psychoterapeutické cvičenie,
- uvedomovanie si seba samého na telesnej i duševnej rovine,
- pochopenie nutnosti prechodu od samoliečenia k odbornej pomoci.

2 PSYCHOHYGIENA V POVOLANÍ SESTRY Z POHĽADU ŠTUDENTOV ODBORU OŠETROVATEĽSTVA

Hlavným predmetom psychohygieny sú otázky zaoberajúce sa ľudským životom, rozbor ľudských problémov ako napr. zlá životospráva, únava, problémy, psychická záťaž, nevhodné sociálne prostredie a spôsoby ich eliminácie či zmiernenia.

2.1 Ciele prieskumu

Hlavným cieľom nášho prieskumu bolo zistiť a analyzovať postoj študentov odboru ošetrovateľstvo k psychohygiene v povolaní sestry, a zistiť akými spôsobmi študenti odboru ošetrovateľstvo zvládajú psychickú záťaž z klinických cvičení, a aké spôsoby relaxácie využívajú.

Parciálne ciele prieskumu:

1. Zistiť úroveň vedomosti študentov odboru ošetrovateľstvo o psychohygiene.
2. Identifikovať, ktoré psychohygienické zásady najviac uplatňujú študenti odboru ošetrovateľstva.
3. Zistiť akými spôsobmi zvládajú študenti ošetrovateľstva psychickú záťaž z klinických cvičení.

4. Zistiť postoje a názory študentov odboru ošetrovateľstva, k problematike faktorov pracovného života, ktoré najviac ohrozujú duševnú rovnováhu a stabilitu sestier.
5. Zistiť názory študentov odboru ošetrovateľstva k podpore psychohygienických zásad zo strany manažmentu zdravotníckych zariadení.

2.2 Metodólgia prieskumu

Prieskum sme realizovali na fakulte zdravotnických odborov Prešovskej univerzity v Prešove. Za hlavnú techniku prieskumu bol zvolený neštandardizovaný dotazník, ktorý bol zameraný na informácie o tom, ako študenti tretieho ročníka odboru ošetrovateľstvo vnímajú význam psychohygieny v povolaní sestry a ktoré prostriedky považujú za efektívne pre podporu psychohygieny. Otázky boli zamerané na subjektívne hodnotenie psychickej náročnosti a vyčerpanosti v povolaní sestry. Zisťovali sme, či majú študenti odboru ošetrovateľstva vedomosti o syndróme vyhorenia. Skúmali sme, ktoré pracoviská vnímajú študenti odboru ošetrovateľstvo ako náročné z hľadiska psychickej záťaže sestier. Zisťovali sme, ako podľa študentov odboru ošetrovateľstva stres ovplyvňuje pracovný výkon sestier a aké metódy využívajú pri odbúravaní stresu vzniknutého počas výkonu klinických cvičení. Zaujímal nás subjektívny názor študentov, čo môže manažment zdravotníckeho zariadenia urobiť pre sestry v rámci podpory psychohygienických zásad.

2.3 Interpretácia výsledkov výskumu

Do prieskumu, ktorý súvisel s mapovaním názorov a postojov študentov odboru ošetovateľstva k psychohygiene sestier sa zapojilo online 75 študentov tretieho ročníka. Z celkového počtu 75 respondentov 88% označilo v dotazníku správnu definíciu psychohygieny, 81% respondentov uviedlo, že najviac informácii k téme psychohygiena má z predmetu psychológia. 93% respondentov uviedlo, že je potrebné venovať väčší priestor téme psychohygieny v povolaní sestry v učebných osnovách, 97% uviedlo, že pokladajú za veľmi dôležité uplatňovanie psychohygienických zásad, pretože považujú profesiu sestry za povolanie veľmi psychicky náročné. Za príčiny psychického vyčerpania uvádzali respondenti v 77% nedostatok personálu, v 69% ťažké stavy pacientov, v 64% smrť pacienta, v 43% označili zlú atmosféru za zdroj psychického vyčerpania, v 51% odpovedí bola označená neeefektívna organizácia práce. Za enormne náročne oddelenia považuje 39% respondentov ARO, JIS, 28% respondentov onkologické oddelenia, 17% respondentov uviedlo Covid oddelenia a 13% respondentov uviedlo operačné sály. Na otázku ako ovplyvňuje stres pracovný výkon sestry, 51% respondentov uviedlo že dochádza k pochybeniam a omylom v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti, 43% respondentov uviedlo negatívny dopad na kvalitu života a 7% respondentov uviedlo, že stres nemá pracovný negatívny dopad na kvalitu poskytovanej starostlivosti a výkon sestry v práci. Na otázku ako študenti odboru ošetrovateľstva odburávajú stres, ktorý majú v súvislosti s klinickými cvičenia v nemocniciach, 68% uviedlo, že v spoločnosti s priateľmi, 65% respondentov uviedlo, že stres odburávajú dostatočným spánkom, 51% uviedlo rozhovory v rodine, 39% respondentov uviedlo šport, 11% respondentov uviedlo fajčenie, 20% respondentov uviedlo hudbu a tanec, 1%respondentov uviedolo alkohol. 47 % respondentov uviedlo, že syndróm vyhorenia je stav celkového vžité čerpania, vyčerpania telesnej, psychickej i duchovnej energie, 29% respondentov uviedlo možnosť syndróm emocionálneho vyčerpania, depersonalizácie a zníženého osobného výkonu, dochádza k nemu tam, kde ľudia pracujú s ľuďmi, 13 % respondentov sa priklonilo k možnosti strata záujmu, potešenia, ideálov, energie, negatívne sebaocenenie a negatívny postoj k povolaniu, a najmenej 11% respondentov uviedlo možnosť profesionálne zlyhanie na základe profesionálneho vyčerpania, vyvolaného zvyšujúcimi sa požiadavkami od okolia. Zisťovali sme, čo podľa názoru študentov môže manažment zdravotníckych zariadení urobiť pre podporu psychohygienických zásad pre sestry. 73%

respondentov sa vyjadrilo za neustále zlepšovanie pracovných podmienok a 67% respondentov za dodržiavanie Zákonníka práce. 61% respondentov by boli za zabezpečenie potrebného počtu personálu na pracovisku a 36% respondentov je za budovanie silnej organizačnej kultúry s dôrazom na medziľudské vzťahy a profesionálnu komunikáciu.

2.4 Diskusia

Výsledky prieskumu poukázali na dostatočné vedomosti respondentov k otázke definície psychohygieny. 88 % respondentov uviedlo, že psychohygiena je súhrn všetkých podmienok potrebných na zaistenie dobrého duševného zdravia, výkonnosti, psychickej pohody a rovnováhy. Račková (2016) uvádza, že psychohygiena je systém vedecky prepracovaných pravidiel a rád slúžiacich k udržaniu, prehĺbeniu alebo znovuzískaniu duševného zdravia, duševnej rovnováhy. Predstavuje interdisciplinárny predmet, ktorého hlavnou úlohou je zachovanie fyzického a duševného zdravia človeka aj napriek pôsobeniu nežiaducich podnetov i situácií. Z pohľadu študentov tiež môžeme povedať, že až 61% respondentov považuje uplatňovanie psychohygienických zásad v povolaní sestry za dôležité. 87 % respondentov uplatňuje v rámci psychohygienických zásad dodržiavanie dostatočného spánku a odpočinku. Vo svojom voľnom čase študenti využívajú rôzne druhy relaxácie. Ide hlavne o prechádzky v prírode, venovanie sa športovým činnostiam a úprave životosprávy. V neposlednom rade sa venujú ich obľúbeným koníčkom a záujmom, ktoré im pomáhajú pri zvládaní psychickej záťaže. Zvariková (2020) uvádza, že u osôb, ktoré sa nevedia uvoľniť a oddychovať nastávajú nápory stresu. To by mohlo viesť k spusteniu syndrómu vyhorenia. Z odpovedí študentov sme zistili, že 68% respondentov zvláda záťaž z klinických cvičení najčastejšie v spoločnosti svojich priateľov, 65% respondentov dostatočným spánkom a 51% respondentov označilo možnosť spoločenskými aktivitami s rodinou. Raniga (2018) uvádza, že zdravé medziľudské vzťahy pomáhajú v prekonávaní prekážok, znižujú stres a súvisia s celkovým zlepšením pohody. Vytváranie kvalitných medziľudských vzťahov sa pokladá za jadro slúžiace k zachovávaniu vyrovnaného citového aj duševného rozpoloženia. Ak má človek vo svojom okolí ľudí, na ktorých sa môže vždy spoľahnúť, tak sa dokáže vyrovnať so svojimi problémami oveľa jednoduchšie.

Vyrovnať sa so záťažou im tiež pomáha pobyt v prírode, čo uviedlo 45% respondentov, 41% respondentov uviedlo možnosť čítanie kníh, 3% respondentov uviedli meditáciu, rôzne relaxačné techniky uviedlo 29% respondentov a 28% respondentov pozeranie TV. 39% respondentov uviedlo aktívny šport, 20% respondentov uviedlo tancovanie a počúvanie hudby. 11% respondentov záťaž kompenzuje fajčením a 1% respondentov uviedlo alkohol. Stres, záťažové situácie študentov ošetrovateľstva v spojitosti so študijným, akademickým prostredím je dlhodobo sledovaným problémom. Vnímanie stresu, jeho prejavy majú vplyv na to, ako študenti stres zvládajú a aké výsledky v konečnom dôsledku dosahujú. Gurková (2017) zdôrazňuje, že u študentov sú v popredí skôr emocionálne (prežívanie obáv, úzkosti, depresívna symptomatológia, nervozita) alebo sociálno-behaviorálne prejavy stresu (nerozhodnosť, problémy s koncentráciou) ako jeho telesná symptomatológia. Stres, úzkosť študentov ovplyvňujú výkonnosť študentov počas klinických cvičení, môžu byť dôvodom vyhýbaniu sa dôležitým výkonom, niekedy aj za cenu práceneschopnosti a v konečnom dôsledku i nepriaznivých študijných výsledkov). Osobnostné charakteristiky, predovšetkým miera sebaúčinnosti determinujú ako miera prežívaného stresu vplýva u človeka na jeho zvládanie. Lojková (2012) uvádza, že relaxácia je stav duševného a telesného pokoja. Křivohlavý (2012) uvádza, že existuje mnoho spôsobov realxácie, aktívna - šport, turistika alebo pasívna -oddych, dýchanie, spánok. Na základe výsledkov prieskumu môžeme konštatovať, že duševnú rovnováhu a stabilitu sestier v pracovnom živote podľa študentov najviac ohrozuje nedostatok personálu na pracovisku 77% respondentov, ťažké stavy uviedlo 69% respondentov a smrť pacientov uviedlo 64% respondentov, s ktorou sa sestry musia

vyrovnať. 57% respondentov si tiež myslí, že zlá atmosféra na pracovisku ohrozuje duševnú rovnováhu sestier. U ľudí pracujúcich v zdravotníctve sa často vyskytuje syndróm vyhorenia, na začiatku sa vyskytuje nespokojnosť v zamestnaní, vyčerpanie, znižuje sa výkonnosť i sila, znižuje sa sebavedomie, oslabuje sa imunitný systém. K ďalším príznakom radíme úbytok motivácie, váhavosť, pocit zlyhania, strata elánu, nedostatočná produktívnosť, zvýšená spotreba energie či času a sklamanie zo svojho výkonu (Gulášová, 2019).

2.5 Návrhy a odporúčania pre prax

Na základe vyhodnotenia prieskumu, ktorý bol zameraný na psychohygienu v povolaní sestry sme vypracovali návrhy a odporúčania, ktoré sú zamerané na prevenciu rizikových faktorov v práci sestry a spôsoby prevencie v oblasti psychohygieny.

- V rámci podpory manažmentu zdravotníckeho zariadenia je dôležité sústavne zlepšovať pracovné podmienky sestier, dodržiavať ustanovenia Zákonníka práce (počet odpracovaných hodín, prestávky v práci) .
- Zaistiť sestrám dostatočný čas na odpočinok po práci, správnu životosprávu, dostatok času venovať sa svojej rodine a svojim koníčkom a predchádzať rôznym rizikovým faktorom.
- Rešpektovať personálne normatívy a tak zabezpečiť dostatočný počet sestier v rámci enormne náročných pracovísk, predísť psychickej a fyzickej záťaži, ktorá vedie k syndrómu vyhorenia.
- V rámci motivačnej stratégie zabezpečiť možnosti využitia zamestnaneckých benefitov (finančná podpora rekreácie, rehabilitácie, poukazy na ubytovania, poukazy do fitnescentra, atď)
- Zlepšiť finančné ohodnotenia, príplatky, odmeny sestier na rizikových, covidových oddeleniach.
- Problematiku psychohygieny zaradiť do vzdelávacich programov pre sestry.
- V zdravotníckych zariadeniach realizovať pre sestry supervíziu.
- Uplatňovať zdravý životný štýl ktorý slúži k podpore duševného zdravia.
- Dodržiavať pravidlá zdravého životného štýlu a vyhýbať sa vplyvom poškodzujúcim zdravie ako fajčenie a alkohol).
- Vykonávať fyzickú aktivitu, venovať sa obľúbenému športu, prechádzky v prírode, využívať rôzne relaxačné techniky.

3 ZÁVER

Sestry sú vystavené vysokej úrovni pracovného a psychického stresu, musia sa vyrovnať s úmrtím pacientov, pozorovať utrpenie pacientov, vyrovnať sa s požiadavkami príbuzných, prijímať etické, kritické a rýchle rozhodnutia o záchrane života, prispôsobiť sa nedostatočnému personálu, náročným pracovným požiadavkám a nočným zmenám. Ak sa odstráni, alebo aspoň zníži preťaženosť sestier, zvýši sa ich kvalita života, zvýši sa úroveň kvality poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti. Starať sa o duševné zdravie je ekonomické. Pre spoločnosť je výhodnejšia prevencia a včasná liečba psychických porúch ako straty spôsobené dlhodobou práce neschopnosťou, prípadne invaliditou postihnutých. Starať sa o vlastné duševné zdravie znamená napomáhať pohode blízkych ľudí. Duševné zdravie podporujú tie činitele, ktoré sú zhodné s charakteristikami pozitívneho duševného zdravia, ako sú sebaúcta, emočná odolnosť, pozitívne myslenie, riešenie problémov a iné sociálne zručnosti, zručnosť zvládania stresu a pocit kontroly.

Príspevok vznikol s finančnou podporou projektu KEGA 003PU-4/2021 Simulačné centrum starostlivosti o chronické rany.

Použitá literatura

1. ČABÁKOVÁ, A., 6 *krokov ako na psychohygienu a život v spokojnosti* [online].[cit.2021-6-9]. Dostupné na internete: https://www.kamzakrasou.sk/lifestyle/inspiracie-pre-sebarozvoj/6-krokov-ako-na-psychohygienu-a-zivot-v-spokojnosti/21117.
2. GULAŠOVÁ, I. *Rizikové faktory práce sestry v domove dôchodcov* [online].[cit. 2021-12-10]. Dostupné na internete: https://lekom.sk/stranka/19122019-informacie-v-med iach.
3. GURKOVÁ, E. *Klinické přostredí v připravě sester: organizace, strategie, hodnocení*. Praha: Grada Publishing. 2017.128 s. ISBN 978-80-271-0583-0
4. HARTOG, C.S.,2017. *Ich kannnicht mehr: Burn-out – eine Aufrüttelung*.In: *MedizinischeKlinik–IntensivmedizinundNotfallmedizinvolume* [online]. Vol.114, pp. 693–698. [cit.2021-10-07]. ISSN 2193-6218. Dostupné na internete: https://link.springer.com/article/10. 10 07/s00063-017-0362-1?fbclid=IwAR0E3qh6X9QfclPd eD0u59 gjbHmdGz-f1gk9m7_3Ghc Z0uGcIVhF6S6nnEU#citeas.
5. KELBACH,J. *The Ultimate Guide to Self-Care for Nurses* [online].[cit. 2021-2-20]. Dostupné na internete: https://www.registerednursing.org/articles/ultimate-guide-self-care-nurses/?fbclid=IwAR060aiUQ7iN6O-yIQwtgEgwN8l_Rrq-rdwBOXKpk7tFfv3t9hwf2pSFKzk.
6. MAHMOUDI,S. et al. *Burnout among Iranian nurses: a national survey*. In: BMC Nurs[online]. Vol.19, no.69. [cit. 2020-12-11]. ISSN 1472-6955. Dostupné na internete: https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-020-00461-7?fbclid=IwAR3ZeXumosXOnfxnxnJI5Wm3yw9z5YKgTA7Ra7Qq8HYDS-LsFMkAb ZuYG78#citeas.
7. KŘIVOHLAVÝ, J. *Sestra a stres.* 1.vyd. Praha: Grada Publishing.2010. 128 s. ISBN 978-80- 247-3149-0
8. KŘIVOHLAVÝ, J. *Mať pre čo žiť*. 1.vyd. Bratislava:Karmelitánske nakladateľstvo..2010. 135 s. ISBN 978-80- 89231-23-2
9. KŘIVOHLAVÝ, J. *Horieť, ale nevyhorieť*. 1.vyd. Bratislava:Karmelitánske nakladateľstvo.2012. 128 s. ISBN 978-80- 8135-003-0
10. LOJKOVÁ, D. *Získejte rovnováhu tela, mysli, duše a ducha*.1vyd. Praha:Grada Publishing.2012 152 s. ISBN 978-80-247-2268
11. NOVÁK, T. *Jednej asertivne! Asertivne na duševní hygienu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing.2012. 120s. ISBN 978-80-247-3999-1.
12. ONDRIOVÁ,I., CÍNOVÁ, J. *Psychosociálne aspekty zdravotníckej praxe.* 1.vyd. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity v Prešove.2020. ISBN 978-80-555-2416-0.
13. RAČKOVÁ, M., *Psychohygiena v živote moderného človeka: [vysokoškolská učebnica]*.1.vyd. Košice: Technická univerzita v Košiciach.2016. Centrum protidrogových a poradenských služieb. ISBN 978-80-553-22-84-1.
14. RANIGA, N. *How to Usethe 7 Pillars of Well-Being to Create More Health and Happiness*[online].[cit.202-10-26]. Dostupné na internete: http://www.chopratreatmentcenter.com/blog/2018/01/07//?fbclid=IwAR0gAcOQDznBzeH6bcB9CuFYQqRV x395CBF9RNNPlzwaIUjYL911EmHhhjU.
15. SWEILEH, W.M., Research trends and scientific analysis of publications on burnout and compassion fatigue among health care providers. In: *Journal of OccupationalMedicine and Toxicology*[online]. Vol.15, no.23 [cit. 2020-10-07]. ISSN 1745-6673. Dostupné na internete: https://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12995-020-00274-z?fbc

lid=IwAR07bxza5g5dFYMrZTzL_nG5uQLB8LBqfCFli0yd916r7Xd3V3hXKQCIcx4#citeas.
16. TEPPERWEIN, K. *Pryč se vším co nám bráni ve štěstí aneb cesta k vnitřní svobode*. 1.vyd.. Bratislava:Noxi. 2011.112 s. ISBN 978-80-8111-035-1
17. VÁVROVÁ, P., 2015 *Psychohygiena jako prevence pracovního stresu. Časopis výzkumu a aplikací v profesionální bezpečnosti* [online]. roč. 7, č. 4.[cit.2020-10-23]. ISSN 1803-3687. Dostupné na internete: https://www.bozpinfo.cz/josra/psychohygiena-jako-prevence-pracovniho-stresu.
18. VENGLÁŘOVÁ,M a kol. *Sestry v nouzi. Syndrom vyhoření, mobbing, bossing*, 1. vyd. Praha:Grada Publishing. 2011. 192 s. ISBN 978-80-247-3174-2
19. ZVARIKOVÁ, M., *Ako nestratiť duševné zdravie? Pomôže psychohygiena* [online].[cit.2021-10-4]. Dostupné na internete: https://www.npz.sk/sites/npz/Stranky/NpzArticles/2013_06/Psychohygiena.aspx?did=3&sdid=25&tuid=0&page=full&.

Kontaktné údaje

PhDr.Lívia Hadašová, PhD. MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotnických odborov
Partizánska 1
08001 Prešov
Tel: 00421517562461
Email: livia.hadasova@unipo.sk

SPOKOJNOSŤ PACIENTOV S POSKYTOVANOU ZDRAVOTNOU STAROSTLIVOSŤOU

SATISFACTION OF PATIENTS WITH PROVIDED HEALTH CARE

Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Tatiana Šantová, Jana Cinová

Abstrakt

Ľudia hodnotia kvalitu zdravotnej starostlivosti predovšetkým na základe osobných skúseností i očakávaní. Každý pacient vníma kvalitu svojím spôsobom. Na hodnotenie vplýva aj miera profesionality, citlivosti a všímavosti zdravotníckych pracovníkov, spôsobu ich komunikácie, ale aj úprava zovňajšku. Rovnako významným faktorom je aj dĺžka čakacích dôb, hygiena a čistota zdravotníckeho zariadenia, kultúra a kvalita stravovania, možnosti parkovania, možnosť výberu nadštandardných služieb atď. Cieľom úsilia o kvalitu služieb v zdravotníctve je zlepšovanie kvality života každého pacienta. Pacient má právo vyjadriť sa ku kvalite zdravotnej starostlivosti a rovnako má právo subjektívne posúdiť mieru spokojnosti, prípadne nespokojnosti.

Kľúčová slová: *pacient, starostlivosť, spokojnoť, monitorovanie, kvalita*

Abstract

People evaluate the quality of health care primarily on the basis of personal experience and expectations. Each patient perceives quality in their own way. The evaluation is also influenced by the degree of professionalism, sensitivity and mindfulness of health professionals, the way they communicate, but also the adjustment of the appearance. Equally important is the length of waiting times, hygiene and cleanliness of medical facilities, culture and quality of food, parking options, the choice of above-standard services, etc. The aim of the effort for the quality of healthcare services is to improve the quality of life of every patient. The patient has the right to comment on the quality of health care and also has the right to subjectively assess the degree of satisfaction or dissatisfaction.

Key words: *patient, care, satisfaction, monitoring, quality*

1 SPOKOJNOSŤ PACIENTA

Spokojnosť pacientov s poskytovanou starostlivosťou je vymedzená ako jeden z indikátorov kvality poskytovanej starostlivosti. Kvalitná zdravotná starostlivosť sa definuje ako „schopnosť uspokojiť očakávania, potreby a požiadavky pacientov. Svetová zdravotnícka organizácia v roku 1999 definovala kvalitnú zdravotnú starostlivosť ako „najvyššie dosiahnutú hladinu profesionalizmu, s efektívnym využitím zdrojov, s minimálnym rizikom pre pacienta, ústiacu do pozitívneho efektu na zdravie. Celkové hodnotenie kvality zdravotnej starostlivosti je založené nielen na kvalite diagnosticko-terapeutickej starostlivosti, ale aj na miere psychickej a fyzickej pohody pacienta a podľa tejto mienky pacientov sa utvárajú aj postoje rodinných príslušníkov, priateľov a známych (Farkašová at al. 2009). Spokojnosť ukazuje do akej miery boli očakávania a želania pacientov splnené.“ Žiaková et al. (2009) uvádza, že spokojnosť je subjektívny zážitok, ktorý u človeka vzniká v súvislosti s uspokojením potrieb a očakávaní. Škrla a Škrlová (2003) uvádzajú, že pacienti hodnotia spokojnosť s nemocničnými službami hlavne ako rýchlu odpoveď na volanie o pomoc, rešpekt, úctu či empatiu členov lekárskeho a ošetrovateľského tímu v prístupe k pacientov.

1.2 Faktory ovplyvňujúce pacientovu spokojnosť

Pacienti zvyčajne posudzujú kvalitu starostlivosti podľa toho, ako sú uspokojené ich základné potreby, aké je prostredie a atmosféra v danom zariadení, aký prístup k nim majú zdravotnícki pracovníci. (Pešek, 2003). Signifikantným faktorom je zabezpečenie dostatočnej intimity počas hospitalizácie a pri vyšetreniach. Na hodnotenie kvality pacientmi markantne vplýva aj komunikácia sestier s pacientom, kultivovanosť prejavu a úprava zovňajšku sestier.

Škrla a Škrlová (2003) uvádzajú čo pacient/klient očakáva od zdravotníckeho zariadenia a čo súčasne môže ovplyvňovať jeho spokojnosť:

1. Profesionálne správanie – predstavenie sa pri prvom stretnutí, oslovovanie podľa pacientových požiadaviek.
2. Pochopenie ľudských, nielen medicínskych dimenzií starostlivosti.
3. Dotyk, úsmev, schopnosť a ochota vypočuť.
4. Schopnosť a ochota efektívne komunikovať.
5. Odpovedanie na otázky alebo včasné zaistenie niekoho, kto je schopný podať adekvátne informácie.
6. Rešpekt k ľudskej dôstojnosti, súkromiu a právam.
7. Empatia, ochota a schopnosť podporiť celú pacientovu osobnosť.

Eliašová a kol. (2020) popisujú dimenzie kvality starostlivosti z pohľadu pacientov, ktoré ovplyvňujú spokojnosť pacientov a sú to:

1. Spokojnosť klientov s technickou kvalitou, odbornými kompetenciami a správaním sa zdravotníckeho personálu.
2. Poskytovanie informácií, spokojnosť klientov s podávaním informácii o chorobe a jej priebehu, diagnosticko-terapeutických postupov, o liekoch ktoré užíva, liečebných opatreniach, následnej starostlivosti.
3. Hotelové služby, spokojnosť klientov s čistou a hygienou v nemocničnom zariadení, so stravou, servírovaním, s prostredím, vybavením nemocničnej izby, kaviarňou, bufetom a s celkovým režimom starostlivosti.

Spokojnosť pacientov ovplyvňujú aj iné zdravotnícke činnosti, ako sú proces starostlivosti, či podporné procesy, napr. dostupnosť základného vybavenia ambulancie, úroveň jej priestorov. V nemocnici sú to napríklad pobyt pacientov na lôžku, kvalita podávanej stravy a pod.

1.3 Spôsoby monitorovania spokojnosti pacientov v zdravotníctve

Meranie a monitorovanie spokojnosti zákazníkov patrí medzi najdôležitejšie nástroje systému manažérstva kvality smerujúce k jeho zlepšovaniu, nakoľko dáva informácie o tom, ako zákazník vníma splnenie svojich požiadaviek a očakávaní. Zdravotnícke zariadenie musí vhodnými metódami a postupmi určiť a analyzovať potreby a požiadavky pacienta – skutočné, ale aj predpokladané a špecifikovať ich formou definovaných požiadaviek pre zdravotnícke zariadenia tak, aby pacient získal dôveru v poskytované služby (Pešek, 2003). Podľa Kilíkovej a Jakušovej (2008) sa musia určiť metódy pre získavanie, monitorovanie a preskúmanie týchto informácií. Príklad monitorovania spokojnosti zákazníka môžu zahŕňať prieskumy spokojnosti zákazníkov, spätnú väzbu od zákazníkov o kvalite podaných produktov alebo služieb, stretnutia so zákazníkom, analýzy podielu na trhu, spotrebiteľské prieskumy, ďakovné listy, reklamácie a reporty dílerov. K metódam merania kvality patria napríklad: pozorovanie, rozhovor, dotazníky, celkový audit, porovnávanie kritérií v štandardoch a pod. Najpoužívanejším nástrojom aplikácie princípu spätnej väzby sú dotazníky, ktoré sa používajú ako nástroj nepriameho kontaktu s pacientmi alebo ako základná pomôcka v priamom styku s pacientmi.

Zistené dáta je nutné spracovať na odbornej úrovni a neskôr ich vyhodnocovať a používať ich na spätnú väzbu (Šupšáková, 2017). Spätná väzba od pacientov a ďalších zainteresovaných strán je dôležitá pre identifikáciu potrieb a potencionálnych možností na ďalšie zlepšovanie (Pešek,

2003). Zdravotnícke zariadenia, ktoré chcú byť na trhu služieb úspešne, musia prostredníctvom pravidelného prieskumu trhu identifikovať potreby a očakávania pacientov/klientov a sledovať ich spokojnosť. Prieskum trhu představuje dôležitý zdroj informácií (Jakušová, 2010).

2 ZISŤOVANIE SPOKOJNOSTI PACIENTOV S POSKYTOVANOU ZDRAVOTNOU STAROSTLIVOSŤOU

Kvalita je, čo najvyšší stupeň profesionálnej dokonalosti, účinné využitie zdrojov, minimálne riziko pre pacienta, vysoký stupeň spokojnosti pacienta a pozitívny výsledný vplyv na zdravotný stav (Eliašová a kol., 2020). Všetky zdravotnícke zariadenia sa zameriavajú na zvýšenie kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Motívy sú rôzne. Naplniť požiadavky akreditačných štandardov, udržať alebo zvýšiť počet pacientov, budovať dobrú povesť, „prežiť“ v tvrdších konkurenčných podmienkach, získať odborný personál, nutnosť priblížiť sa ku štandardu EÚ a v neposlednom rade túžba zdravotníckeho personálu robiť správne veci správne (Škrla, Škrlová, 2003).

V decembri 2020 a januári 2021sme realizovali výskum v neštátnom zdravotníckom zariadení v Košickom samosprávnom kraji, ktorý bol zameraný na hodnotenie spokojnosti paciento s poskytovanou zdravotnou szarostlivosťou. Ciľom výskumu bolo:

1. Identifikovať a porovnať mieru spokojnosti pacientov s prístupom zdravotníckych pracovníkov počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
2. Zistiť a porovnať mieru spokojnosti pacientov s nadštandardnými službami počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
3. Zistiť mieru spokojnosti pacientov s poskytovanými informáciami zo strany zdravotníckych pracovníkov počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
4. Identifikovať a porovnať spokojnosť pacientov s geografickou dostupnosťou vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
5. Identifikovať spokojnosť pacientov s časovou dostupnosťou vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
6. Analyzovať spokojnosť pacientov s ekonomickou dostupnosťou vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
7. Analyzovať mieru spokojnosti pacientov s celkovou starostlivosťou poskytovanou počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení.
8. Zistiť, či miera spokojnosti je na takej úrovni, aby pacient odporučil vybrané zdravotnícke zariadenie svojim známym.
9. Na základe výsledkov výskumu navrhnúť odporúčania pre prax.

2.1 Hypotézy

H1: Predpokladáme, že existuje štatisticky významný vzťah medzi spokojnosťou pacientov s prístupom zdravotníckych pracovníkov počas hospitalizácie a následným odporúčaním vybraného zdravotníckeho zariadenia aj svojim rodinným príslušníkom, priateľom a známym.

H2a: Predpokladáme, že celková spokojnosť pacientov s hospitalizáciou štatisticky významne nesúvisí s ich hodnotením ekonomickej dostupnosti zdravotnej starostlivosti.

H2b: Predpokladáme, že celková spokojnosť pacientov s hospitalizáciou štatisticky významne nesúvisí s ich hodnotením geografickej dostupnosti zdravotnej starostlivosti.

H3: Predpokladáme, že existuje štatisticky významný vzťah medzi dĺžkou čakania na pridelenie lôžka a negatívnym postojom k dostatočnosti počtu sestier v jednej smene na oddelení.

H4: Predpokladáme, že existuje štatisticky významný vzťah medzi vekom pacientov a ich spokojnosťou s hotelovými službami (ubytovanie, strava).

3.3Metodika výskumu a výskumná vzorka

Výskum sme realizovali v neštátnom ústavnom zdravotníckom zariadení, typ všeobecnej nemocnice. Výskumnú vzorku tvorilo 100 pacientov. Výber výskumnej vzorky bol náhodný, spomedzi hospitalizovaných pacientov v ústavnom zdravotníckom zariadení. Hlavnou technikou výskumu bol neštandardizovaný dotazník pre pacientov so zameraním na spokojnosť s poskytovanou starostlivosťou. Dotazníky sme distribuovali na chirurgické oddelenie, gynekologicko-pôrodnícke, ortopedické a interné oddelenie. Dotazník s 27 otázkami bol zameraný na hodnotenie geografickej, časovej a ekonomickej dostupnosti. Ďalšia časť bola obsahovo orientovaná na prístup zdravotníckych pracovníkov k pacientovi počas hospitalizácie, podávanie informácii a spokojnosť s edukáciou zo strany zdravotníckych pracovníkov, hotelové služby, kvalitu podávanej stravy, interpersonálny vzťah sestra – pacient, denný režim na oddelení a počet zdravotníckych pracovníkov v priebehu jednej smene na oddelení. V otvorených otázkach sme sa respondentov pýtali na ich postrehy a nápady ohľadom navrhovaných zmien na skvalitnenie starostlivosti, čo pacienti oceňujú v rámci hodnotenia kvality a naopak, čo považujú za neprijateľné a znižuje ich pohľad na kvalitu poskytovania zdravotnej starostlivosti.Všetky zozbierané údaje od respondentov sme spracovali a vyhodnotili pomocou štatistického programu IBM SPSS 22. Na štatistickú analýzu, vzhľadom na stanovené hypotézy a povahu dát, sme použili nonparametrický Spearmanov korelačný test. Tento test sme aplikovali pri jednotlivých hypotézach v súlade s povahou konkrétnych dát objavujúcich sa v danej hypotéze.

2.3 Interpretácia výsledkov výskumu

V prvom parciálnom cieli práce sme identifikovali a porovnali mieru spokojnosti pacientov s prístupom zdravotníckych pracovníkov počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení. Na prístup zdravotníckych pracovníkov sme sa pýtali od respondentov v položke bol/ som spokojný/á so správaním, prístupom a komunikáciou zdravotníckych pracovníkov už na urgentnom príjme. S týmto tvrdením súhlasilo až 66% respondentov, 8% respondentov sa nevedelo rozhodnúť. Pozitívnym výsledkom pre zdravotnícke zariadenie je, že ani jeden z vybraných respondentov s týmto tvrdením úplne nesúhlasí. Mieru spokojnosti pacientov sme skúmali cez kritérium prístupu zdravotníckych pracovníkov k hospitalizovaným pacientom na tých oddeleniach, na ktorých boli respondenti hospitalizovaní. Po vyhodnotení tejto otázky môžeme konštatovať, že až 72% pacientov úplne súhlasí, že zdravotnícky personál prejavoval dostatok porozumenia pre ich problémy, pristupoval k ich osobe s ochotou, rešpektom, úctou a dôstojnosťou, starostlivo a priateľsky. Ďalších 20% respondentov skôr súhlasilo ako nesúhlasilo, 7% sa nevedelo rozhodnúť a opäť ani jeden z opýtaných respondentov sa nevyjadril negatívne k tejto otázkr. Z toho vyplýva, že väčšina pacientov hospitalizovaných v neštátnom ústavnom zdravotníckom zariadení bola spokojná s prístupom zdravotníckych pracovníkov na urgentnom príjme, aj na jednotlivých oddeleniach.

Na základe druhého výskumného cieľa sme zisťovali mieru spokojnosti pacientov s nadštandardnými službami počas hospitalizácie v neštátnom zdravotníckom zariadení. Respondentov sme sa pýtali, či im na oddelení bola ponúknutá možnosť nadštandardného ubytovania alebo inej nadštandardnej služby. Úplný súhlas vyjadrilo 71% hospitalizovaných pacientov, 18% skôr súhlasilo ako nesúhlasilo, 5% sa nevedelo rozhodnúť a negatívne sa vyjadrili 2 (2%) respondenti, ktorí s daným tvrdením nesúhlasili. Podobné výsledky sa preukázali aj pri tvrdení ohľadom dostatočného oboznámenia personálom s platbou za hospitalizáciu a nadštandardné ubytovanie/služby, kde s týmto tvrdením úplne súhlasilo 70% respondentov, 16% iba čiastočne súhlasilo a 7% sa nevedelo rozhodnúť. Negatívny postoj k tomuto tvrdeniu mali 4% respondentov, ktorí skôr nesúhlasili ako súhlasili a 3 respondenti (3%) úplne nesúhlasili.

V treťom výskumnom cieli sme zisťovali mieru spokojnosti pacientov s poskytovanými informáciami zo strany zdravotníckych pracovníkov počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení. Tento cieľ sme v dotazníku obsiahli v dvoch položkách. V prvej sme pozornosť venovali miere súhlasu s tvrdením „Môj ošetrujúci lekár ma dostatočne informoval o mojom ochorení, plánovaných vyšetreniach, ďalšom liečebnom postupe a ochotne odpovedal na moje otázky.“ S týmto tvrdením úplne súhlasila väčšina opýtaných respondentov, a to až 83%, 14% skôr súhlasilo ako nesúhlasilo, dvaja respondenti sa nevedeli rozhodnúť a negatívny nesúhlas nevyjadril nikto.V druhom tvrdení sme si všímali mieru súhlasu ohľadom podávania informácii od sestier, podobne ako pri predchádzajúcom tvrdení aj v tomto prípade väčšina hospitalizovaných pacientov úplne súhlasí s daným tvrdením (81%). 14% vyjadrilo skôr svoj súhlas ako nesúhlas a zvyšných 5% sa nevedelo rozhodnúť.

V štvrtom výskumnom cieli sme zisťovali spokojnosť pacientov s geografickou dostupnosťou vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení. Respondentom sme položili otázku, ktorej zodpovedanie malo preukázať dĺžku cesty, ktorú museli opytovaní absolvovať, aby sa dostali do zdravotníckeho zariadenia. Respondenti, ktorí odpovedali možnosťou do 30 min.- 64% respondentov, druhú možnosť dĺžky trvania cesty do 60 min. udávalo 26% respondentov. A najmenej respondentov si vybralo možnosť viac ako 60 min., len 10% opýtaných pacientov z celkovej vzorky.

V piatom výskumnom cieli sme zisťovali spokojnosť pacientov s časovou dostupnosťou vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení. Pýtali sme sa, ako dlho čakali respondenti v nemocnici pri prijatí až po uloženie na lôžko. Možnosť do 30 min. si vybralo 53%, do 60 min. 37%. A podobne ako pri dĺžke trvania cesty, aj pri čakaní v nemocnici viac ako 60 min. to bolo u 10% respondentov.

V šiestom výskumnom cieli sme analyzovali spokojnosť pacientov s ekonomickou dostupnosťou vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení**.** Zisťovali sme, ako prijateľné sa zdali pacientom poplatky za nadštandardné služby, alebo za služby, ktoré si pacienti hradia v plnej sume. V tejto položke dotazníka sme už nezískali tak vysoký počet kladných odpovedí. Absolútne spokojných bolo len 27% respondentov. Najviac zastúpenou skupinou boli skôr spokojný ako nespokojný pacienti, a to 33%. Veľký počet respondentov sa nevedelo rozhodnúť, až 32%. Negatívny postoj malo 7% opýtaných pacientov, ktorí tvrdili, že sú skôr nespokojní ako spokojní s poplatkami a jeden respondent vyjadril absolútnu nespokojnosť.

Vo siednom výskumnom cieli sme analyzovali mieru spokojnosti pacientov s celkovou starostlivosťou poskytovanou počas hospitalizácie vo vybranom neštátnom zdravotníckom zariadení. Celkovú spokojnosť s hospitalizáciou sme vyrátali ako súčet odpovedí na 20 tvrdení. Pričom za odpoveď „Úplne súhlasím“ dostal respondent 5 bodov a za odpoveď „Úplne nesúhlasím“ dostal 1 bod. Výnimkou bolo tvrdenie : „Počet zdravotníckych pracovníkov, hlavne sestier v jednej smene na oddelení je podľa mňa nedostatočný.“ Kde bolo bodovanie opačné. Respondent mohol teda získať od 20 do 100 bodov, pričom čím vyššie číslo, tým vyššia spokojnosť s celkovou starostlivosťou. Na základe týchto výsledkov, môžeme pozorovať, že priemerné skóre celkovej spokojnosti s hospitalizáciou bolo na škále od 20 (maximálna nespokojnosť) po 100 (maximálna spokojnosť) na úrovni M = 89,57. Minimálna hodnota bola 63,00 a maximálna hodnota bola 100,00. Medián dosiahol hodnotu 92,500. Môžeme teda hovoriť o spokojnosti väčšiny pacientov v otázke celkovej spokojnosti poskytovanej počas hospitalizácie.

V ôsmom výskumnom cieli sme zisťovali, či miera spokojnosti je na takej úrovni, aby pacient odporučil vybrané zdravotnícke zariadenie svojim známym. Respondenti v dotazníku odpovedali na otázku týkajúcu sa tohto cieľa veľmi pozitívne. Až 90% respondentov by odporúčalo vybranné neštátne ústavne zdravotnícke zariadenie svojim známym, rodine, priateľom alebo v prípade opakovanej hospitalizácie by si nemocnicu vybrali znova.

Zvyšných 9% respondentov by možno odporúčalo túto nemocnicu a len jeden respondent by ju neodporúčal alebo by si spomínané zariadenie nevybral opäť, ak by musel byť opäť hospitalizovaný.

2.3 Diskusia

Stanovené hypotézy vyplývajú z vyššie uvedených cieľov. Všetky stanovené hypotézy sme štatisticky spracovali v programe IBM SPSS 22 a testovali pomocou nonparametrického Spearmanov korelačného testu.

Hypotéza H1 predpokladala, existujúci štatisticky významný vzťah medzi spokojnosťou pacientov s prístupom zdravotníckych pracovníkov počas hospitalizácie a následným odporúčaním vybraného zdravotníckeho zariadenia aj svojim rodinným príslušníkom, priateľom a známym. Pomocou štatistického spracovania sme zistili, že hodnota, ktorá nám potvrdzuje štatistickú významnosť je 0,021 a uvedená hodnota je menšia ako 0,05, čiže hodnota korelácie znamená pozitívny vzťah. Konštatujeme, že hypotéza H1 sa potvrdila. Existuje štatisticky slabý pozitívny významný vzťah medzi spokojnosťou pacientov s prístupom zdravotníckeho personálu počas hospitalizácie a ochotou odporučiť toto zdravotnícke zariadenie ďalším ľuďom.

V hypotéze H2a sme predpokladali, že celková spokojnosť pacientov s hospitalizáciou štatisticky významne nesúvisí s ich hodnotením ekonomickej dostupnosti zdravotnej starostlivosti. Pri testovaní tejto hypotézy sme najprv vypočítali celkové skóre spokojnosti s hospitalizáciou. Môžeme tvrdiť, že hypotéza H2a sa potvrdila, lebo sme zistili, že medzi celkovou spokojnosťou s hospitalizáciou a hodnotením ekonomickej dostupnosti nie je žiadna štatisticky významná súvislosť.

Hypotézou H2b sme predpokladali, že celková spokojnosť pacientov s hospitalizáciou štatisticky významne nesúvisí s ich hodnotením geografickej dostupnosti zdravotnej starostlivosti. Podobne ako pri predchádzajúcej hypotéze, aj tu sme sprvu vypočítali celkové skóre spokojnosti s hospitalizáciou. Nonparametrický Spearmanov korelačný test je dôkazom toho, že hodnota Correlation Coeficient je 0,220, a to svedčí o slabom pozitívnom vzťahu. Hodnota Sig. (2-tailed) je 0,028 a potvrdzuje štatistickú závažnosť. Konštatujeme, že hypotéza H2b sa nepotvrdila. Z daných štatistických údajov vyplýva priama úmera – dlhšie dochádzanie na hospitalizáciu rastie priamo úmerne s ich spokojnosťou.

Hypotéza H3 predpokladala, že existuje štatisticky významný vzťah medzi dĺžkou čakania na pridelenie lôžka a negatívnym postojom k dostatočnosti počtu sestier v jednej smene na oddelení. Pomocou tabuľky 33 interpretujeme štatistické údaje, kde hodnota v riadku Correlation Coeficient je 0,165 a to hovorí o nulovom vzťahu a hodnota Sig. (2-tailed), indikuje štatistickú nevýznamnosť, lebo hodnota je väčšia ako 0,05. Môžeme tvrdiť, že hypotéza H3 sa potvrdená nebola. Nie je tu prtomný štatisticky relevantná relácia medzi dĺžkou čakania na pridelenie lôžka a negatívnym hodnotením dostatočnosti počtu sestier na oddelení.

V hypotéze H4 sme predpokladali, že existuje štatisticky významný vzťah medzi vekom pacientov a ich spokojnosťou s hotelovými službami (ubytovanie, strava). Konštatujeme, že hypotéza H4 sa nepotvrdila. Na základe výsledkov môžeme môžeme potvrdiť neprítomnosť štatisticky významného vzťahu medzi vekom pacientov a spokojnosťou s hotelovými službami.

Uvedená interpretácia výsledkov poukazuje na vysokú spokojnost pacientov s profesionalitou, prístupom, odbornosťou a dostupnosťou i nadštandardnými službami v neštátnom ústavnom zdravotníckom zariadení. Štúdia realizovaná v Islamabade skúmala úroveň spokojnosti pacientov medzi verejnými a súkromnými nemocnicami. Z 1301 respondentov bolo 636 (48,9%) pacientov hospitalizovaných vo verejnej nemocnici, zatiaľ čo 665 (51,1%) bolo

hospitalizovaných v súkromnej nemocnici. Položka ktorá skúmala čas strávený s lekárom, komunikáciou, prístupom a pohodlnosťou. Výsledky boli podstatne vyššie u pacientov v súkromnej nemocnici, ako u pacientov v štátnej nemocnici (Ghazanfar, 2017). Sapountzi-Krepia et al. (2016) vykonali na Cypre prierezovú štúdiu, v ktorej skúmali spokojnosť pacientov vo verejných a súkromných nemocniciach. Skúmaná vzorka pozostávala z 1000 náhodne vybraných pacientov hospitalizovaných na interných, chirurgických a ortopedických klinikách. Autori zistili, že 86% (n = 860) pacientov by si znovu vybralo tú istú nemocnicu v prípade opakovanej hospitalizácie a 82,6% (n = 826) pacientov by danú nemocnicu, v ktorej boli hospitalizovaní odporúčali aj svojim známym, rodine a priateľom. V štúdií realizovanej v 12 európskych krajinách a v USA autori Aiken et al. (in Kilíková et al. 2020) zistili, že lepšie pracovné prostredie, dobrá organizačná klíma, vzťahy lekár-sestra, komunikácia a prístup k pacientovi, tímová spolupráca má vplyv na vyššiu kvalitu zdravotnej starostlivosti v nemocniciach a súvisí aj s vyššou spokojnosťou pacientov s poskytovanou starostlivosťou.

2.4 Návrhy a odporúčania pre prax

Na základe výsledkov výskumu sme formulovali nasledujúce návrhy a odporúčania pre prax, ktoré by prispeli k zvýšeniu spokojnosti pacientov v zdravotníckych zariadeniach:

- Dodržiavať personálne normatívy, ktoré zodpovedájú aktuálnemu počtu hospitalizovaných pacientov tak, aby nebola ohrozená kvalita poskytovanej zdravotnej starostlivosti.
- Kontinuálne monitorovať spokojnosť pacientov v pravidelných intervaloch na každom oddelení, po vyhodnotení definovať možnosti a ciele zvyšovania kvality.
- Organizovať semináre pre zdravotníckych pracovníkov na tému zvyšovania kvality, pravidelne informovať o výsledkoch monitoringu spokojnosti pacienta.
- Na základe výsledkov prieskumu spokojnosti, implementovať do praxe odporúčania pre zmenu, ktoré boli navrhnuté pacientmi v dotazníkoch spokojnosti.
- Pravidelne realizovať kurzy, semináre, školenia a rôzne vzdelávacie aktivity zamerané na rozvoj a posilnenie komunikačných schopností, zručností sestier a celého zdravotníckeho tímu, čo výrazne posilní kvalitu poskytovania zdravotníckych služieb a spokojnosť pacienta.
- Venovať dostatok času každému pacientovi na dôkladné informovanie pacienta sestrou/lekárom o právach, dennom režime na oddelení, o každom vyšetrení, o postupe v terapií, o ošetrovateľskom výkone, každý zdravotnícky pracovník v rámci svojich kompetencií.
- Dôkladne oboznámiť každého novoprijatého pacienta s priestormi oddelenia a ochotne odpovedať na otázky pacienta v rámci svojich kompetencií.
- Pokračovať v rekonštrukciách, modernizácii každého oddelenia a v zlepšení materiálneho vybavenia izieb pacientov.
- Pokračovať v skvalitňovaní nadštandardných služieb hotelového typu, ako napríklad možnosť výberu jedál podľa vlastnej voľby, ponúkať konzultácie asistentiek výživy.
- Neustále auditovať hygienický režim, čistotu a poriadok na oddeleniach.
- Skvalitňovať materiálno – technické vybavenie pacientskych izieb.
- Snaha vedenia o skrátenie čakacích dôb vyjednávaním so zdravotnými poisťovňami o vyššie zmluvné limity, ktoré umožnia zvýšiť počet výkonov, hospitalizácií, operácií a tým sa zlepší aj ukazovateľ dostupnosti zdravotnej starostlivosti.

3 ZÁVER

Kvalita zdravotnej starostlivosti je hodnotená nielen odborníkmi na základe noriem, štandardov a indikátorov, ale významným ukazovateľom je hodnotenie kvality poskytovanej

zdravotnej starostlivosti zo strany pacientov. Identifikácia a pochopenie toho, čo ovplyvňuje spokojnost pacienta so zdravotnou starostlivosťou je rozhodujúca v sústavnom budovaní a zlepšovaní kvality poskytovaných služieb. Zároveň predstavuje silnú konkurenčnú výhodu a prispieva k upevneniu pozitívneho imagu zdravotnického zariadenia.

Použitá literatura

1. ELIAŠOVÁ, A., HADAŠOVÁ, L., FEDURCOVÁ, I. 2020. *Manažment kvality zdravotnických služieb.* Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity. 164 s. ISBN 978-80-555-2425-2.
2. GHAZANFAR, A., et al., 2017. Comparison of patients satisfaction levels in public and private tertiary care centres. In: *The Jorunal of the Pakistan Medical Association* [online]. Roč. 67, č. 8, s. 1305-1308 [cit. 2021-04-15]. Dostupné na internete: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28839331/
3. JAKUŠOVÁ, V. 2010. Základy zdravotnického manažmentu. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-347-9.
4. KILÍKOVÁ, M. et al., 2020. *Bezpečnosť pacienta – ukazovateľ kvality zdravotnej starostlivosti.* Česká republika: Ústav sv. Jana Nepomuka Přibram. ISBN 978-80-88206-18-7.
5. KILÍKOVÁ, M., JAKUŠOVÁ, V., 2008. *Teória a prax manažmentu v ošetrovateľstve.* Martin: Vydavateľstvo Osveta. 148 S. ISBN 978-80-8063-290-8.
6. PEŠEK, J., 2003. Tvorba systému jakosti ve zdravotnictví a lékárenství s využitím norem ISO. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0551-6.
7. SAPOUNTZI-KREIA, D., et al., 2016. Original Article Patient Satisfaction in Public and Private Hospitals in Cyprus. In: International Journal of Caring Sciences [online]. Roč. 9, č. 3, s. 781-791 [cit. 2021-04-15]. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/315112524_Original_Article_Patient_Satisfaction_in_Public_and_Private_Hospitals_in_Cyprus
8. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M., 2003. *Kreativní ošetřovatelský management.* Praha: Advent-Orion. 486 s. ISBN 80-7172-841-1.
9. ŠUPŠÁKOVÁ, P., 2017. *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0062-0.
10. ŽIAKOVÁ, K., et al., 2009. *Ošetrovateľský slovník.* Martin: Vydavateľstvo Osveta. ISBN 978-80-8063-315-8.

Príspevok vznikol s finančnou podporou projektu KEGA 003PU-4/2021 Simulačné centrum starostlivosti o chronické rany.

Kontaktné údaje

PhDr. Lívia Hadašová, PhD. MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotnických odborov
Partizánska 1
08001 Prešov
Tel: 00421517562461
Email: livia.hadasova@unipo.sk

MODEL BUDAPEŠTIANSKEJ HYDROTERAPEUTICKEJ REHABILITAČNEJ GYMNASTIKY V KONTEXTE LIEČEBNEJ PEDAGOGIKY

MODEL OF BUDAPEST HYDROTHERAPEUTIC REHABILITATION GYMNASTICS IN THE CONTEXT OF THERAPEUTIC PEDAGOGY

Zuzana Fábry Lucká, Katarína Kovácsová

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na Model Budapeštianskej hydroterapeutickej rehabilitačnej gymnastiky, jeho súčasti, popis, a možnosti využitia v kontexte liečebnej pedagogiky, konkrétne u detí s oneskoreným vývinom. Obsahuje tiež popis realizácie tréningov v domácom prostredí, ktoré boli realizované s dieťaťom s Downovým syndrómom.

Kličová slova: *Model Budapeštianskej hydroterapeutickej rehabilitačnej gymnastiky, liečebná pedagogika, dieťa s oneskoreným vývinom*

Abstract

The paper focuses on the Model of Budapest hydrotherapeutic rehabilitation gymnastics, its components, description, and possibilities of use in the context of therapeutical pedagogy, especially in children with delayed development. It also contains a description of the implementation of trainings in the home environment, which were carried out with a child with Down syndrome.

Key words: *model of Budapest hydrotherapeutic rehabilitation gymnastics, therapeutical pedagogy, children with delayed development*

1 ÚVOD

Model Budapeštianskej hydroterapeutickej rehabilitačnej gymnastiky (ďalej BHRG) vyvinula autorka Katalin Lakatos, ktorá sa od roku 1982 venovala deťom s rôznymi vývinovými odchýlkami. Je zameraný na včasné odhalenie vývinových odchýlok a nastavenie plánovanej individuálnej stimulačnej senzomotorickej terapie. *„Senzomotorický pohľad znamená druh regresie (staršie deti získavajú pohybové zážitky typické pre nižší vek), dôležitý z hľadiska dozrievania nervovej sústavy a znovu-štruktúrovania senzomotorických procesov (prijímanie podnetov, prepínanie, adekvátne plánovanie odpovedí a regulácia realizácie)“* (Lakatos, 1999a, s. 287, podľa Óvodai Nevelés). Lakatos (2000b) uvádza, že so včasnou terapiou je vhodné začať aj u predčasne narodených detí, ak dosiahli váhu približne 1 400 – 1 500 gramov. V tejto skupine detí však primárne ide o poskytovanie taktilných a vestibulárnych podnetov ako náhrady za podnety, ktoré poskytuje vnútromaternicový vývin, ale predčasným narodením boli prerušené. V období vnútromaternicového vývinu sa utvára základný vzťah medzi matkou a dieťaťom, ale taktiež medzi dieťaťom a inými veľmi blízkymi ľuďmi (Szabová, 2010, podľa Horňáková 2010). Toto obdobie ponúka priestor na zaistenie pocitu bezpečia, istoty a blízkosti. Súčasťou modelu sú skríningové testy a terapie, ktoré prehľadne uvádzame v Tabuľke 1. Model BHRG sa vo svete rozširuje čoraz viac (Csenger, 2018).

Tabuľka 1: Súčasti BHRG modelu (Zdroj: Nadácia BHRG, 2020)

Skríningové testy	Longikid (longitudinálny skríning)	vhodný pre deti od 3 mesiacov do 11 rokov
	SMT (test školskej zrelosti)	vhodný pre deti od 5 rokov
Terapie	TSMT – I (individuálny senzomotorický tréning)	vhodný pre deti od narodenia do 3 rokov, resp. je aplikovateľná aj u detí vo vyššom veku, ktoré sú na tejto vývinovej úrovni z dôvodu vývinového oneskorenia (napr. deti s autizmom, s mentálnym znevýhodnením, s viacnásobným postihnutím a pod.)
	TSMT – II (skupinový senzomotorický tréning)	vhodný pre deti od 1/1,5 roka
	HRG (hydroterapeutická rehabilitačná gymnastika)	vhodný pre deti od narodenia
	baba HRG	vhodný pre deti od narodenia do 6 mesiacov

Metodika zameraná na hydroterapeutickú rehabilitačnú gymnastiku (ďalej HRG), bola vypracovávaná v rokoch 1984 – 1994 a patrí medzi chránené maďarské metódy (Éliás, 2012). Metóda HRG obsahuje súbor terapeuticko-liečebných cvičení, ktoré sa realizujú výhradne vo vode (vodná terapia). Z toho dôvodu nie je možné HRG využívať u detí, ktoré sú náchylné na kožné ochorenia, zápaly stredného ucha, zápaly dutín alebo zápaly dýchacích ciest. Vzhľadom na tieto skutočnosti bola od roku 1991 vypracovávaná nová verzia metódy na „suchej zemi". Vznikol individuálny senzomotorický tréning (ďalej TSMT – I) a skupinový senzomotorický tréning (ďalej len TSMT – II). V súčasnosti existuje aj tzv. „včasný program" metódy HRG, ktorý vznikol v roku 1997 a využíva sa u predčasne narodených detí. Tento program sa aplikuje v Nemocnici sv. Rócha v Budapešti na neonatologickom oddelení (Lakatos, 2000b).

Lakatos (s. 4, 2001) považovala za veľmi dôležité včasné odhalenie príčin, diagnostiku a intervenciu u detí do 6 rokov z nasledovných dôvodov:

- *„v tomto vekovom období sú štruktúry nervovej sústavy mimoriadne plastické,*
- *skoré odhalenie príznakov a následná včasná intervencia zabraňujú vzniku sekundárnych, terciárnych príznakov,*
- *pre rodičov je ľahšie a jednoduchšie sa približovať k mladším deťom alebo s nimi nacvičovať,*
- *s rovnakým počtom nácvikov/tréningov možno deti v tom vekovom období rýchlejšie dostať na vyššiu vývinovú úroveň, ak sa s tým začne včas,*
- *vedomie „inakosti" sa u dieťaťa v prvých rokoch života ešte nevytvorí,*
- *pred výberom školy a stanovením stigmatizujúcej diagnózy je možné intervenciou dosiahnuť aj o stupeň vyššie zaškolenie dieťaťa."*

Stimulačná terapia vychádza z dôkladnej neuro-senzomotorickej diagnostiky (Lakatos, 2000a). Používa test, ktorým získava potrebné informácie. Napríklad test umožňuje získať detailné informácie v percentách o štyridsiatich základných zručnostiach, čiastočných zručnostiach a o úrovni zrelosti nervového systému. Okrem iného slúži aj na identifikáciu príčin ťažkostí dieťaťa: somatické, psychické, pedagogické (výchovné).

Deti, ktoré absolvujú tieto tréningy, ešte nie sú zrelé na skupinové terapie, preto najprv nacvičujú v domácom prostredí s rodičmi. Približne každý tretí týždeň prídu k odborníkovi na kontrolu a revidovanie tréningového plánu. Odborník posúdi aktuálny stav dieťaťa a v prípade potreby modifikuje ďalšie úlohy senzomotorického tréningu. Ako pomôcky sa v rámci TSMT – I využíva fit lopta, trampolína, skateboard, deky, hojdačky a pod. Využíva teda pomôcky,

ktoré sú na Slovensku používané v rámci psychomotorickej a multisenzorickej terapie (Vodičková, 2020). Do TSMT sú zapojené aj kognitívne funkcie: rozvoj reči, rozvíjanie slovnej zásoby, rozlišovanie, stotožňovanie, vytváranie množín, jemná motorika, pozornosť, pamäť, vizuálna percepcia, telesná schéma, orientácia v priestore, lateralita, a cit pre rytmus (Bodor, 2014). Tréningy sú s dieťaťom vykonávané v periodicite 8 – 12 týždňov minimálne 5-krát týždenne. Časová dotácia plánovanej intervencie závisí od veku dieťaťa a postupne sa zvyšuje. Deti, ktoré majú ťažšie formy postihnutia, sa približne po 3 – 6 sériách tréningov dostávajú na úroveň, v rámci ktorej môžu byť zapojené do skupinových TSMT tréningov.

1.1 Model budapeštianskej hydroterapeutickej rehabilitačnej gymnastiky v kontexte liečebnej pedagogiky

Model BHRG v súvzťažnosti s odbormi z pomáhajúcich profesií sa svojimi cieľmi a kompetenciami zhoduje s východiskami kontextu odboru liečebná pedagogika. Horňáková (2007, s. 7) píše, že liečebná pedagogika *„vychádza z pochopenia jedinečnej situácie človeka a hľadá priestor pre jeho uplatnenie najmä vtedy, ak sa v daných sociokultúrnych podmienkach veku primerane nevyvinul alebo má poruchy vývinu, ak pre svoje postihnutie alebo ochorenie nie je schopný viesť veku primeraný spôsob života alebo ak sa cíti byť iný alebo vyčlenený“.* Model BHRG sa zameriava na rozvoj detí s vývinovým oneskorením alebo odlišným vývinom vo veku od troch mesiacov až po 14 rokov s cieľom zlepšiť kvalitu ich života bez vyčlenenia zo sociokultúrneho prostredia (Lakatos, 2001). Rozvíja schopnosti a zručnosti detí prostredníctvom preventívno-korektívneho a rehabilitačného pohľadu a s aplikovaním senzomotorických tréningov.

Vývin dieťaťa je práve v ranom veku veľmi dynamický (Kováčová, 2021). Niektoré deti aj bez akejkoľvek intervencie dokážu spontánnym, prirodzeným dozrievaním dosiahnuť veku primeranú úroveň zrelosti, či už v oblasti jemnej motoriky, reči, myslenia, pri používaní predmetov alebo v spoločenskom správaní. Avšak u detí, ktorých vývin je odlišný, významné výsledky je možné dosiahnuť vtedy, ak po vyšetrení dieťaťa a zistení príčin jeho ťažkostí, sa pri ich rozvoji zameriavame na primerané ciele a funguje aktívna spolupráca medzi rodičmi ostatnými odborníkmi (Lakatos, 2002). Práve úzke prepojenie rodinného systému je „*predpokladom vytvárania zásadných vzťahových väzieb, nutných pre zdravý vývin detí i optimálne uspokojovanie potrieb všetkých jej členov. Predpokladom k tomu je dobre fungujúce partnerstvo medzi rodičmi, ale aj ukotvenosť rodiny v širšom sociálnom priestore* (Mitašíková, 2018, s. 8). Model BHRG ponúka priestor na skvalitnenie a prehĺbenie vzťahu medzi nimi, nakoľko domáce senzomotorické tréningy vykonávajú s dieťaťom práve rodičia. Pracujú na spoločnom cieli, majú vyčlenený čas na dosiahnutie tohto cieľa, ktorý si vyžaduje úspešnú komunikáciu medzi rodičmi, ale aj medzi rodičmi a dieťaťom.

V kontexte liečebnej pedagogiky nejde len o akýsi súčet jednotlivých funkcií a schopností človeka, ale *„komplexne o človeka v jeho životnej situácii“* (Horňáková, 2007, s. 11). Spolupráca odborníkov pracujúcich s BHRG, iných odborníkov (lekárov, učiteľov, liečebných pedagógov) a rodičov umožňuje poznanie dieťaťa v jeho jedinečnej situácii. To všetko prispieva k tomu, aby dieťa vzhľadom na svoju aktuálnu situáciu malo nastavený a čo najviac prispôsobený a celistvý program pohybovej terapie.

Model BHRG je rovnako ako liečebná pedagogika určitým spôsobom prepojený s mnohými medicínskymi odbormi, psychológiou a umením. Odborníci využívajúci túto metódu spolupracujú so psychológmi, liečebnými pedagógmi, detským psychiatrom, detským neurológom, ortopédom, oftalmológom, otorinolaryngológom a mnohými inými odborníkmi v prospech dieťaťa. V terapiách modelu BHRG môžeme nachádzať niektoré prvky liečebnopedagogických terapií, a to najmä prvky muzikoterapie a psychomotorickej terapie. Zásady v individuálnej liečebnopedagogickej forme terapie sú prepojené tiež s modelom

BHRG. Vodičková a Stupková (2015, s. 46) sformulovali nasledovné zásady v súvise s prácou odborníka:

- *„Terapia sa odohráva v radostnej atmosfére.*
- *Dôverujeme dieťaťu, jeho potenciálu.*
- *Dieťa porovnávame iba s jeho osobnou normou.*
- *Zabezpečíme úspech dieťaťa.*
- *Vnímame únavu dieťaťa.*
- *Máme optimistické očakávania.*
- *Za každý pokrok dieťa chválime, veľa povzbudzujeme.*
- *Berieme do úvahy faktor času. Ak dieťa potrebuje čas, treba mu ho dať. Nie je možné procesy zrenia a učenia urýchliť, ak nervový systém nie je ešte pripravený.*
- *Berieme do úvahy aj prirodzené procesy zrenia dieťaťa.“*

Dodržiavanie vyššie uvedených zásad zaručuje nielen pozitívne momenty pri dosahovaní terapeutických cieľov, ale dáva dieťaťu pocit bezpečia a istoty. Prináša mu uvoľnenie a odstraňuje zábrany, vďaka čomu dokáže bezprostredne napredovať.

1.2 Podpora dieťaťa s Downovým syndrómom prostredníctvom BHRG modelu – výskumný zámer

V rokoch 2018 – 2020 sme realizovali výskum zameraný na vplyv terapie TSMT na sociálne, motorické, komunikačné schopnosti dieťaťa s Downovým syndrómom. Hlavným cieľom kvalitatívne orientovaného výskumu bola identifikácia zmien vo vývine dieťaťa s Downovým syndrómom v procese TSMT – I terapie. Čiastkovými cieľmi bol rozvoj motorických schopností (vestibulárneho a proprioceptívneho systému), kognitívnych schopností (pamäť, pozornosť a jazykový vývin) a sociálnych schopností dieťaťa priamo v procese intervencie touto metódou v domácom prostredí dieťaťa.

Zamerali sme sa na rodinu s dieťaťom (vo veku 4,5 roka) s Downovým syndrómom, s ktorým rodičia pravidelne vykonávajú tréningy TMST – I v domácom prostredí, ale aj pod supervíziou v ambulancii odborníka.

Metódou výskumu bolo pozorovanie v zmysle riadeného vnímania, na základe ktorého sa dostaneme ku záverečnému konštatovaniu (Szokolszky, 2004, s. 421). Priame pozorovanie prebiehalo zapojením sa do tréningov TSMT dieťaťa vo frekvencii 1x týždenne. Pozorovanie bolo doplnené hĺbkovým semi-štruktúrovaným rozhovorom s rodičmi dieťaťa. V rámci rozhovoru boli identifikované relevantné informácie, ktoré slúžia na odstránenie protirečenia a nedostatkov alebo na získanie ďalších informácií (Földvári et al., 2018). Skúmali sme tri hlavné oblasti:

- motorické,
- jazykové
- sociálne schopnosti dieťaťa.

Na základe vstupných údajov bol vypracovaný systematizovaný plán tréningov TSMT – I v domácom prostredí. Pre ilustráciu uvádzame popis prvej série nastaveného tréningového plánu:

1. Rytmické hojdanie v deke na presne určenú riekanku, ktorá sa opakuje trikrát. Dieťa leží na chrbte a hojdanie prebieha v predo-zadnom smere. Keďže prvá úloha je taká istá ako posledná, možno tvrdiť, že je to akýsi rituál, ktorý pre dieťa signalizuje začiatok aj koniec cvičenia.
2. Dieťa leží na deke. Ruky má vzpažené a nohy vystreté. Dieťa sa dookola prevaľuje pozdĺž deky z chrbta na brucho, kým sa nedostane na opačnú stranu deky a potom späť. Dieťaťu sa pritom pomáha jemným nadvihnutím deky, čo mu uľahčuje prevaľovanie. Táto úloha sa opakuje šesťkrát tam aj späť na tú istú riekanku.

3. Dieťa sedí v lone rodiča/terapeuta/iného dospelého tak, že je k nemu otočené tvárou. Dospelý drží dieťa za ruky. Následne dieťa spustí dole hlavou a vykonáva kmitajúce pohyby v pravo-ľavom smere. Tieto pohyby zopakuje desaťkrát a potom znovu zdvihne dieťa do sedu. Tento celý proces zopakujú desaťkrát po sebe.
4. Skákanie na trampolíne s pridržiavaním lopty. Dieťa stojí na trampolíne a v rukách drží loptu. Najprv skáče desaťkrát tak, že loptu drží s vystretými rukami pred sebou, potom desaťkrát s pridržiavaním lopty dole a posledných desať skokov vykonáva s pridržiavaním lopty hore nad hlavou. Pri tomto cvičení sa rytmicky ráta nahlas dokopy 3-krát do desať (na každých desať sa mení poloha rúk).
5. Dieťa zostáva na štyroch končatinách na preklápacej doske BHRG. Mení sa len smer. Dieťa sa preklápa z pravej na ľavú stranu. Riekanka sa opakuje rovnako 2-krát za sebou.
6. Dieťa leží na chrbte na skateboarde. Jeho úlohou je, aby sa dvomi nohami odrazilo od brucha, hrudníka (podľa zváženia) jedného dospelého k druhému. Cvičenie sa v rytme opakuje 2-krát na tú istú riekanku.
7. Dieťa sedí na skateboarde. V rukách drží palicu alebo inú pomôcku, ktorá je k dispozícii. Dospelý stojí oproti nemu a taktiež sa pridržiava palice a stabilizuje ju, čím pomáha dieťaťu. Úlohou je, aby sa pohybovali predo-zadným smerom z jednej časti miestnosti k druhej, pričom sa to má zopakovať 10-krát za sebou. Je potrebné, aby dieťa palicu držalo pevne, lebo sa pracuje na jeho ťahu a tlaku.
8. V predposlednom cvičení dieťa sedí na fit lopte. Rovnako ako v predchádzajúcej úlohe drží v rukách palicu. Jeden dospelý ho drží zozadu za boky a druhý dospelý stojí pred ním, pridržiava sa palice a stabilizuje ju. Úlohou je, aby sa dieťa preklápalo predo-zadným smerom na fit lopte a pomocou palice pracovalo na zlepšení ťahu a tlaku. Cvičenie sa vykonáva na presne určenú detskú pieseň, ktorá sa opakuje 2-krát za sebou.
9. Posledné cvičenie je identické s prvým cvičením.

Vyššie opísaná prvá séria individuálneho senzomotorického tréningu bola primárne zameraná na pasívne prijímanie podnetov. Dieťa dostávalo vestibulárne podnety v presne určených smeroch (predozadný, pravoľavý). Avšak do série boli zaradené aj úlohy, ktoré aktivizovali dieťa (preklápanie na doske BHRG, preklápanie na fit lopte). Nastavené senzomotorické tréningy dieťa pomocou rodičov (terapeuta) vykonávalo v priemere 3-krát do týždňa počas 12 týždňov. Počas tréningov sme s matkou využívali nadmernú pochvalu a zážitok úspechu, čo je pre dieťa motiváciou.

2 DISKUSIA

V záveroch popisovaného tréningu sme identifikovali nasledovné zmeny v rámci motorického plánovania a koordinácie častí tela v oblasti motorických kompetencií:

- Koordinácia častí tela. Prejavuje sa to pri jeho premiestňovaní sa z miestnosti do miestnosti, pri kotúľaní lopty oboma rukami, odkopávaní lopty z polohy sedu oboma nohami a hádzaní lopty obojručne zdola a motorických činnostiach.
- Zlepšenie v oblasti motorického plánovania, čo sa prejavuje aj pri bežných činnostiach. Či už pri pohybe v domácom prostredí, alebo mimo neho. Ľahšie vylieza a zlieza z pohovky, kresla a pod. Väčšina činností už neprebieha na zemi, ale často mení polohu, premiestňuje sa, častejšie skúma svoje okolie.
- Je čoraz aktívnejší, čo sa týka pohybu. Spočiatku bol vynakladaný tlak na svaly nôh oveľa nižší. Avšak pri nácviku úloh, ako je odkopávanie fit lopty, odrážanie sa od tela dospelého, sa táto schopnosť zlepšila.
- Zlepšila sa jeho schopnosť udržovať rovnováhu v sede na preklápacej doske BHRG alebo fit lopte, čo je veľmi dôležité aj z hľadiska samostatného stoja alebo chôdze.

- Predtým sa najčastejšie premiestňoval z jedného miesta na druhé tak, že sa dookola prevaľoval z chrbta na brucho. Tento pohyb nahradil štvornožkovaním.
- Čím ďalej, tým častejšie skúma svoje okolie v stoji, pridržiava sa nábytku a kráča pri ňom. Veľmi rád chodí aj na prechádzky, pričom sa drží buď jednou rukou, alebo oboma rukami dospelých osôb. Rýchlo sa však ešte unaví, preto sú potrebné časté prestávky.
- Pri jedení si už sám lyžičkou naberá kašovité jedlá.

Z analýzy jednotlivých stretnutí vyplynulo, že terapia TSMT – I pozitívne vplýva na celkový vývin dieťaťa, a teda aj na spomenuté tri oblasti.

3 ZÁVER

BHRG model je v našich podmienkach stále pomerne novou terapeutickou možnosťou pre deti s oneskoreným vývinom, ale aj s mnohými inými ťažkosťami. Pre to bolo cieľom príspevku poukázať na pozitívne aspekty vplyvu terapie TSMT – I na celostný vývin dieťaťa a taktiež na vzťahy medzi jednotlivými členmi rodiny. Rodinné prostredie, v ktorom sa tréning realizuje, je pre terapeutický proces prostriedkom vyjadrenia bezpečnosti. Známe domáce prostredie dodáva dieťaťu pocit istoty a bezpečia a k tomuto pocitu prispievajú aj dobre známe tváre osôb, ktoré mu pomáhajú pri vykonávaní terapie. Rodičia získavajú pochopenie pre vlastné dieťa a majú možnosť aktívne sledovať jeho činnosť, spolupracovať s ním, ako aj pomáhať pri nacvičovaní jednotlivých pohybov. Dôležitými momentmi sú aj úspechy dieťaťa, ktoré rodina prežíva ako celok. V neposlednom rade rodičia preberajú zodpovednosť a kompetentnosť byť aktívnym účastníkom terapie vlastného dieťaťa. V tomto procese môže mať dôležitú až nevyhnutnú úlohu liečebný pedagóg, ktorý sprevádza rodinu touto životnou etapou.

Príspevok je parciálnym výstupom projektu KEGA č. 002-UK-4/2020 Podpora dieťaťa s poruchou senzorického spracovania prostredníctvom multisenzorického prostredia.

Použitá literatúra

1. BODOR, E. *Az organikus érési zavar korai felismerése és kezelése TSMT – I. terápiával*. [online]. Miskolc, 2014. [cit. 2019-10-29]. Dostupné na: <http://midra.uni-miskolc.hu/document/17391/10677.pdf>.
2. CSENGER, F. *Osobný rozhovor.* 16. 10. 2018.
3. ÉLIÁS, K. *Mozgásfejlesztő módszerekben tapasztaltak integrálása a táncoktatásba.* [online]. Budapest, 2012. [cit. 2020-3-2]. Dostupné na: <http://tanc.org.hu/wp/wp-content/uploads/2015/11/Reidl-%C3%89li%C3%A1s-Kamilla_MA_2012.pdf>.
4. FÖLDVÁRI, M. et al. *A kognitív kérdőívtesztelés módszertana: a kognitív interjúk elemzése.* In DUSEK, T. (Ed.). 2018. *Statisztikai Szemle*. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 2018. s. 545 – 574. ISSN 0039–0690.
5. HORŇÁKOVÁ, M. *Liečebná pedagogika pre pomáhajúce profesie.* Bratislava: Občianske združenie Sociálna práca. 2. vyd. 2007.
6. KOVÁČOVÁ, B. *Expresia vo výchove.* In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021. ISBN 978-80-223-5265-9.
7. LAKATOS, K. *A szenzomotoros fejlődés jelentősége 0 – 6 éves kor között* II. In *Óvodai Nevelés*. Budapest: Sprint Kft, 1999a. s. 287 – 293. ISSN 0133–1477.
8. LAKATOS, K. *Állapot és mozgásvizsgáló teszt*. Budapest: xfer grafikai műhely. 2000a. s. 91. ISBN 963–03–9547–9.

9. LAKATOS, K. *Rizikós koraszülöttek korai szenzomotoros (HRG és TSMT)* hiánypótló fejlesztése. In *Fejlesztő Pedagógia.* Budapest: Logo – Press Bt. 2000b. s. 81 – 90. ISSN 0866–2495.
10. LAKATOS, K. *Korai szenzomotoros fejlesztés a Budapesti Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika (BHRG)* Alapítvány Központjában (1999 – 2001). In *Család, Gyermek, Ifjúság*. Budapest: Család, Gyermek, Ifjúság Közhasznú Egyesület. 2001. s. 4 – 11. ISSN 1216–8416.
11. LAKATOS, K. *Kutatási eredmények és gyakorlati tapasztalatok a korai fejlesztésben.* In *Módszertani Lapok. Speciális Pedagógia.* Budapest: Kiss Árpád Országos Közoktatási Szolgáltató, 2002. s. 5 – 35. ISSN 1218–5868.
12. MITAŠÍKOVÁ, P. *Kontext rodiny ako základ liečebnopedagogickej intervencie*. In FÁBRY LUCKÁ, Z. (Ed.). 2018. *Rodina v procese zmien.* Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2018. s. 8 – 21. ISBN 978–80–223–4645–0.
13. SZABOVÁ, M. *Vývinovo orientovaná psychomotorická terapia vo včasnej intervencii. In Horňáková, M: Včasná intervencia orientovaná na rodinu*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2010. s. 199 – 224. ISBN 978–80–223–2915–6.
14. SZOKOLSZKY, Á. *Kutatómunka a pszichológiában. Metodológia, módszerek, gyakorlat.* Budapest: Osiris Kiadó, 2004. ISBN 963–389–682–7.
15. VODIČKOVÁ, B., – STUPKOVÁ, M. *Koncept včasnej intervencie u detí s dlhodobým ochorením z pohľadu liečebného pedagóga*. In *Pomáhanie ako proces: Zborník príspevkov z konferencie Liečebnopedagogický deň 2015.* Bratislava: PRO LP a Centrum Memory, n. o, 2015. s. 35 – 51. ISBN 978–80–972246–0–8.
16. VODIČKOVÁ. B. *Od psychomotorickej expresie cez psychomotorickú výchovu k psychomotorickej terapii.* In KOVÁČOVÁ, B., VALACHOVÁ, D. Expresivita v (art)terapii III. Bratislava: Univerzita Komenského. 2020. ISBN 978-80-223-5021-1.

Kontaktné údaje

Mgr. Zuzana Fábry Lucká, PhD.
Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Račianska 59, 813 34 Bratislava
email: lucka4@uniba.sk

Mgr. Katarína Kovácsová
Základná škola a Gymnázium s vyučovacím jazykom maďarským
Dunajská 13, 814 84 Bratislava
email: katarina.kovacsova@mtag.sk

MULTISENZORICKÉ PRÍSTUPY VO VČASNEJ INTERVENCII

MULTISENSORY APPROACHES IN EARLY INTERVENTION

Zuzana Fábry Lucká, Ivana Lessner Lištiaková

Abstrakt

Štúdia je zameraná na popis multisenzorických prístupov vo včasnej intervencii. Multisenzorické prístupy sú terapeutické a pedagogické koncepty a metódy, ktoré sa v našich podmienkach využívajú v posledných rokoch veľmi aktívne. Popisuje senzorické stratégie od raného detstva, ktoré je možné s dieťaťom v procese včasnej intervencie realizovať a podporiť tak jeho vývin.

Kľúčová slova: *multisenzorické prístupy, senzorické stratégie, včasná intervencia*

Abstract

The study focuses on the description of multisensory approaches in early intervention. Multisensory approaches are therapeutic and pedagogical concepts and methods that have been used very actively in our conditions in recent years. It describes sensory strategies from early childhood that can be implemented with the child in the process of early intervention, and thus support the child's development.

Keywords: *multisensory approaches, sensory strategies, early intervention*

1 MULTISENZORICKÉ PRÍSTUPY

Multisenzorické prístupy v kontexte poruchy senzorického spracovania sú aj v súčasnosti aktuálnou témou vedeckých štúdií v zahraničí (Pavão, Rocha, 2017; Thye et al., 2018; Schaffler et al., 2019; Okumura et al., 2019 a i.) v kontexte prejavov symptómov poruchy senzorického spracovania pri konkrétnych poškodeniach mozgu, mentálnom a kombinovanom postihnutí a poruchách autistického spektra. Prvé výskumné štúdie zamerané na skúmanie efektivity multisenzorického prostredia v kontexte podpory jednotlivých zmyslových systémov človeka s poruchou senzorického spracovania boli realizované už v 90.-tych rokoch (Ashby et al., 1995; Baker et al., 1997; Shapiro et al., 1997; Kenyon, Hong, 1998; Slevin, McClelland, 1999). Multisenzorické prístupy sú aktuálnou výskumnou témou aj v podmienkach Slovenskej a susednej Českej republiky (Filatová, 2014, Fábry Lucká, 2019, Lessner Lištiaková, 2019).

Multisenzorické prístupy možno špecifikovať ako terapeutické a pedagogické koncepty a metódy. Zameriavajú sa na podporu človeka s poruchou senzorického spracovania počas celoživotnej – biodromálnej cesty (Fowler, 2008). Multisenzorické prístupy sú nadradeným pojmom zastrešujúcim multisenzorické prostredie, stratégie, metódy a koncepty. Kľúčovým pojmom pre multisenzorické prístupy je koncept multisenzorickej intervencie pozostávajúci z tvorby podmienok, ktoré rešpektujú zmyslové potreby človeka so znevýhodnením. Môže to byť v zmysle eliminácie (obmedzovania) rušivých stimulov alebo naopak, v zmysle zmyslovej stimulácie (rozvíjania) podporujúcej rozvoj človeka so znevýhodnením v jednotlivých oblastiach poznávacích procesov.

Multisenzorické prístupy v kontexte liečebnej pedagogiky vymedzujeme ako prístupy so zameraním na podporu senzorického vnímania a spracovania. Konkrétne k nim patria (Lessner Lištiaková, 2017):

- bazálna stimulácia,
- senzorická integrácia,
- Snoezelen a multisenzorické miestnosti,
- senzomotorický stimulačný program.

V minulosti sa bazálna stimulácia a senzomotorický stimulačný program považovali za jeden z intervenčných programov odboru liečebnej pedagogiky (Horňáková, 2003). Dnes ide o viac-menej vyhranené samostatné koncepty s vlastnou históriou a konceptom pomoci.
Senzorické spracovanie a multisenzorické prostredie sú podľa Dionne-Dostie et al. (2015) vnímané ako prienikové témy v kontexte multisenzorických prístupov zameraných na terapiu porúch senzorického spracovania. Priama súvislosť medzi symptómami poruchy senzorického spracovania, poruchami učenia a pozornosti (Dionne-Dostie et al., 2015), viacnásobným postihnutím (Thye et al., 2018) a poruchou autistického spektra (Ryckman et al., 2017ô Schaffler et al., 2019) je takisto fenoménom intenzívneho skúmania v poslednom desaťročí.

1.1 Senzorické stratégie vo včasnej intervencii

Narodenie dieťaťa s ohrozeným, či rizikovým vývinom predstavuje pre rodinu záťažovú situáciu (Tichá, Hollá, 2016). Práve v ranom veku sa vytvárajú vzťahy, ktoré sú základom rodinných vzťahov počas celého života. Každá rodina je systémom, v ktorom je možné objavovať a podporovať silné stránky dieťaťa. Rodina s dieťaťom s ohrozením hľadá informácie, kladie otázky, snaží sa orientovať, vyskúšať riešenia, zažiť sklamanie, čakať na úspech a hľadať podporu. Základom pomoci odborníka v systéme včasnej intervencie sú rôzne stratégie, postupy a metódy. Jednou zo stratégií, ktorou je možné dostať sa bližšie do situácie človeka/rodiny v procese intervencie sú multisenzorické prístupy. Ich špecifikom je podpora viacerých zmyslových systémov v rovnakom čase.
Kvalita zmyslového vnímania prispieva k primeraným reakciám dieťaťa na okolie a zodpovedá za správanie sa dieťaťa v prostredí. Zmyslové vnímanie začína receptormi, ale zahŕňa aj spracovanie senzorických informácií v mozgových dráhach. Pri ich zmenenom fungovaní môže dochádzať k rôznym ťažkostiam, ako napríklad precitlivenosť alebo naopak nízka citlivosť, či problémy s diferenciáciou. Senzorické potreby sa týkajú zrakového, sluchové, hmatového, čuchového, chuťového, telesného, polohovo-rovnovážneho a pohybového vnímania.
Už v ranom vývine sa môže porucha senzorického spracovania signifikantne prejaviť. Ryckman et al. (2017) poukazujú na vzťah medzi raným neuronálnym vývinom dieťaťa a vývinom poruchy senzorického spracovania. Skúmali deti vo veku 4 až 6 rokov prostredníctvom štandardizovaného testu Sensory Processing Assessment for Young Children (SPA), pričom až u 50 % skúmaných detí sa potvrdili symptómy poruchy senzorického spracovania. Z uvedeného vyplýva, že porucha senzorického spracovania je aktuálnou už v ranom veku dieťaťa a aj v súčasnej populácii sa symptómy tejto poruchy vyskytujú v čoraz vyššej miere.
Senzorické potreby a preferencie patria k základným fyzickým potrebám. V Maslowovej pyramíde potrieb (Drapela, 2011) sa nachádzajú úplne na prvej úrovni spolu s potrebou jedla a spánku. Týkajú sa somatického prežívania, uvedomovania si vlastného tela vo vzťahu k sebe samému a k svojmu okoliu. Telo je pre dieťa (i pre dospelého) základným prostriedkom participácie vo svete. Pohyb, motorika a psychomotorika je základom vyjadrenia sa dieťaťa (Vodičková, 2020).
Vo včasnej intervencii je stratégiou terapeutické zameranie sa na učenie sa prostredníctvom prirodzenej aktivity (Vodičková, 2021). Včasná intervencia je zároveň dôležitým procesom v kontexte identifikácie problémových oblastí u dieťaťa (Magová, Kožík Lehotayová, 2020).
Prirodzenou aktivitou je v ranom a predškolskom veku najmä hra (Mitašíková, 2021), ale aj jej prepojenie s hudbou (Habalová, 2021a, 2021b), či pohybom (Vodičková, 2020).

Vývin a jeho odchýlky sú dôležité najmä v intervencii v ranom veku dieťaťa, ale aj v staršom veku vzhľadom ku biografickej metóde spracovania údajov o klientovi (Kováčová, 2021). Zdôvodnenie postupov práce odborníka, ak pracuje s terapiou porúch senzorického spracovania, je jedným z prvých krokov pre úspešný intervenčný zásah a plánovanie podporných stratégií, uplatniteľných v rodine s dieťaťom s ohrozeným, rizikovým vývinom (Tabuľka 1).

Tabuľka 1 Klinické zdôvodnenie postupu práce

Otázka v klinickom zdôvodnení	**Vysvetlenie**
1. Aký senzoricky podmienený problém dieťa má?	A) Problém v registrácii podnetov – hyposenzitivita B) Problém v modulácii podnetov – hypersenzitivita C) Problém v diskriminácii podnetov – problém v zručnostiach (motorických a akademických)
2. Akú adaptívnu odpoveď chceme u dieťaťa dosiahnuť?	Adaptívna odpoveď je znakom, že činnosť je pre dieťa zmysluplná. Vykonáva ju samostatne, užíva si ju, zažíva pocit úspechu. Terapeut musí vopred vedieť, akú adaptívnu odpoveď očakáva, aby vedel, že aktivita má terapeutický vplyv.
3. Akú aktivitu môžeme dieťaťu ponúknuť?	Terapeut vie, aký vplyv má použitie konkrétnych aktivít / pomôcok / hier na nervový systém dieťaťa a následne na rozvoj jeho zručností. Dieťa má možnosť výberu, ale terapeut je zodpovedný za vytvorenie primeranej ponuky ušitej na mieru potrebám klienta.

Zdroj: Lessner Lištiaková (2017, s. 163)

Multisenzorické prístupy sú realizovateľné v širokom spektre populácie, a to od raného veku až po obdobie sénia. Intervečné stratégie majú najvyšší potenciál práve v ranom veku dieťaťa, z tohto dôvodu je oblasť včasnej intervencie v kontexte multisenzorických prístupov stále veľmi aktuálnou témou. V neskoršom období života človeka so znevýhodnením sú multisenzorické prístupy využívané v kontexte konkrétnej poruchy senzorického systému.
Senzorické systémy zahŕňajú vizuálne, auditívne, čuchové, chuťové, taktilné, vestibulárno-kinestetické a proprioceptívne vnímanie (Tabuľka 2). Zmyslové pociťovanie sa začína prijatím informácie receptorom. Tá je následne prevedená na impulz, ktorý sa prenáša neurónovými dráhami do príslušného centra v mozgu. Zároveň sa jednotlivé zmyslové kvality vzájomne prepájajú a vytvárajú tak komplexné vnemy.

Tabuľka 2: Zmyslové systémy

Typ vnímania	Stručná charakteristika
Zrakové vnímanie	iné pomenovanie: optické / vizuálne vnímanie receptor: oko význam: orientácia, poznávanie
Sluchové vnímanie	iné pomenovanie: auditívne vnímanie receptor: ucho význam: orientácia, komunikácia

Čuchové vnímanie	iné pomenovanie: olfaktorické receptor: nos význam: spoznanie nebezpečenstva, emocionálna pamäť
Chuťové vnímanie	iné pomenovanie. gustatívne receptor: jazyk význam: spoznanie nebezpečenstva
Hmatové vnímanie	iné pomenovanie: taktilné vnímanie receptor: koža význam: poznávanie
Telesné vnímanie	somatické / proprioceptívne vnímanie receptor: vnútorné orgány, svaly, šľachy význam: rozoznávanie bolesti, telesná schéma
Polohovo-rovnovážne vnímanie	iné pomenovanie: vestibulárno-kinestetické vnímanie receptor: polkruhovité kanáliky vnútorného ucha význam: udržanie rovnováhy v pokoji a v pohybe

Senzorické stratégie plánujeme na základe systémov, ktoré sa podieľajú na senzorickom spracovaní. V Tabuľke 3 uvádzame prehľad senzorických stratégií v jednotlivých systémoch vo včasnej intervencii, t.j. od raného veku dieťaťa, ktoré je možné realizovať priamo v rodinnom prostredí.

Tabuľka 3: Stratégie prístupu v multisenzorickej hre

SYSTÉM	STRATÉGIE
VIZUÁLNY SYSTÉM	• zvoliť optimálnu polohu dieťaťa, poskytnúť dostatok času • čakať na reakciu dieťaťa, integrovať nácvik do denných činností dieťaťa • aktivita musí byť pre dieťa zábavná • neposkytovať príliš veľké množstvo podnetov, poskytnúť mu dostatočný odpočinok bez podnetu
AUDITÍVNY SYSTÉM	• práca s hlasom, dieťa sa musí „naučiť počuť“ • fyzický kontakt • proxemika • dotyk spojený s oslovením • popisovať slovne všetko, čo sa deje naokolo • dávať zvuky do súvisu s konkrétnymi činmi alebo predmetmi
TAKTILNÝ SYSTÉM	• umožniť dieťaťu samostatný pohyb • sprostredkovať do blízkosti dieťaťa rôznorodé podnety, za ktorými sa môže naťahovať, manipulovať s nimi • zabezpečiť fyzický kontakt s rôznymi blízkymi osobami • umožniť dieťaťu manipulovať s vlastným telom
OLFAKTORICKÝ SYSTÉM	• poskytovať rôznorodé čuchové vnemy (z bežnej domácnosti ako káva, bylinky, silné aromatické vône), poskytovať rôznorodé čuchové vnemy spojené s telesným prežívaním (masáže s využitím vonných prvkov) • zabezpečiť rôznorodé chuťové vnemy • umožniť dieťaťu zažiť si portfólio nových vôní a chutí (podľa veku dieťaťa)

PROPRIO-CEPTÍVNY SYSTÉM	• zvýrazňovať dieťaťu hranice tela, umožniť dieťaťu fyzicky sa unaviť • umiestňovať podnety do blízkosti dieťaťa tak, aby sa ich mohlo dotknúť s vynaložením fyzickej sily
VESTIBULÁRNY SYSTÉM	• meniť polohu tela v priestore a to vo vertikálnej i horizontálnej línii • hry zamerané na pohyby hlavy v priestore • poskytovať dostatočné množstvo aktivít spojených s hojdaním, či už na samostatnej hojdačke alebo spoločne s rodičom či odborníkom ak nie je možné pre dieťa vykonať tento pohyb samostatne

Zdroj: Fábry Lucká (2019)

Jednotlivé zmyslové systémy sa navzájom prepájajú, ovplyvňujú a majú kompenzačný charakter. Ich stimulácia vyvoláva vlastnú expresiu dieťaťa, aj v prípade, ak sú jeho komunikačné možnosti obmedzené (Kaščáková, Kováčová, 2020). Poznanie jednotlivých systémov a ich špecifík je pre odborníka z pomáhajúcej profesie dôležitým prvkom plánovania intervenčných postupov. Senzorické systémy pozostávajú z jednotlivých systémov, ako sú auditívny, vizuálny, taktilný, olfaktorický, proprioceptívny a vestibulárny systém. Neverbálne/paralingvistické prejavy sú vzhľadom ku špecifikám komunikácie pre intervenciu typické. Autentické, samostatné konanie je poznačené vlastnou aktivitou dieťaťa, ktorá napĺňa atribúty zámerného konania.

1.1 Senzorické potreby dieťaťa

Dieťa funguje ako komplexný systém a jeho správanie je okrem kognitívnych, emocionálnych a sociálnych determinantov ovplyvnené aj spôsobom spracovania senzorických podnetov.
Niektoré behaviorálne problémy nemusia byť spôsobené zlozvykom, naučeným správaním a ani prehnanou reakciou na správanie druhých ľudí. Dieťa môže reagovať podráždene na základe preťaženia alebo inak nevyhovujúceho senzorického prostredia. Iba ak má dieťa naplnené základné potreby, je schopné sa hrať, či učiť sa. Prezentuje svoje emócie počas celej jeho činnosti (Kováčová, 2021b).
Každá aktivita, ktorú dieťa vykonáva má senzorický základ. Aj prirodzená voľná hra je aktivitou, na ktorej sa podieľajú zmysly. Hra je základným vyjadrením – expresiou dieťaťa (Vodičková, 2021). Konanie je postavené na informáciách, ktoré prichádzajú zo zmyslových systémov. Preto je poznanie špecifík vnímania dieťaťa dôležité. V aktivitách bežného dňa si môžeme všímať senzorické preferencie a potreby. Správanie sa dieťaťa je odpoveďou na prijaté a spracované zmyslové podnety.
Na orientáciu v senzorických potrebách dieťaťa nám môžu slúžiť nasledujúce otázky:

- Aké aktivity dieťa rado vykonáva?
- Ktoré zmyslové systémy sú v týchto aktivitách zapojené?
- Akým aktivitám alebo hrám sa dieťa vyhýba?
- Ktoré zmyslové systémy sú v týchto aktivitách zapojené?
- Má dieťa strach z nejakého prostredia alebo nejakých aktivít?
- Ktoré zmyslové systémy sú v týchto aktivitách zapojené?
- Vyskytuje sa u dieťaťa nejaké problémové správanie sa?
- Ktoré zmyslové systémy dostávajú pri tomto správaní sa najviac podnetov alebo najsilnejšie podnety?

Informácie zo zmyslových systémov, ktoré dieťa prirodzene vyhľadáva v hrových aktivitách sú pre jeho vývin v danom období najdôležitejšie. Vhodné je dieťa v týchto aktivitách podporovať. Ak vidíme, že dieťa sa rado naháňa s ostatnými, rado behá a skáče, necháme mu

na to dostatočný priestor. Niekedy je však potrebné aktivitu usmerniť. Senzorickú potrebu treba vypozorovať a naplniť ju v inej, bezpečnejšej alebo situačne vhodnejšej činnosti. Napríklad, ak dieťa naschvál silno vráža do iných detí, pravdepodobne jeho mozog potrebuje podnety pre proprioceptívny systém. Toto správanie však nie je vhodné, alebo je až nebezpečné. Preto je potrebné ho v danej chvíli obmedziť. Zároveň ale navrhneme inú alternatívu, ktorá podporuje propriocepciu – napríklad zabalenie sa do deky, skákanie vo vreci, hra na sendvič a pod.
Ak sa dieťa niektorým stimulom vyhýba, pravdepodobne nemá dostatočne rozvinutú schopnosť spracovať tieto podnety. Preto je potrebné postupne ich do činností zaraďovať. Najprv v miernejšej podobe a postupne zväčšovať záťaž. Odporúča sa spájať oblasti, ktoré predstavujú slabé stránky, s oblasťami silných stránok. Napríklad, ak sa dieťa vyhýba výškam – nevylieza na rebriny ani preliezačky na ihrisku, bojí sa postaviť na vrchu šmykľavky, a pod. – zapojíme ho najprv do činností, ktoré vyžadujú prekonanie určitej výškovej zmeny, ale nie extrémne. Napríklad chodenie hore-dole po schodoch alebo chodenie po obrubníkoch. Túto aktivitu, ktorá rozvíja vestibulárne vnímanie naviažeme s podnetmi v tej kvalite, ktorú dieťa bezproblémovo zvláda a preferuje. Vyskakovanie na obrubník napríklad môžeme spojiť s vymyslenou riekankou (sluchové vnímanie), alebo s preskakovaním čiar na chodníku, ktorým sa dieťa musí vyhnúť (zrakové vnímanie), či s ovoniavaním kvetov, ktoré rastú pri obrubníku (čuchové vnímanie). Vďaka prepojeniu zmyslových systémov – senzorickému spracovaniu – sa upevnia existujúce spoje v mozgu a vytvoria sa nové, ktoré doteraz chýbali- Dieťa tak bude schopné postupne zvládať aj aktivity, ktoré mu robili problém.

2 ZÁVER

Vnímanie každého dieťaťa funguje individuálne, má určité preferencie a niektoré zmyslové vnemy mu jednoducho nebudú vyhovovať nikdy. A tak je to v poriadku. Snažiť sa nápravu v senzorických systémoch je potrebné v tých prípadoch, keď to obmedzuje fungovanie dieťaťa v nejakej oblasti – napr.: učenie sa, sociálne interakcie, a pod. Vo všeobecnosti, pestrosť senzorických aktivít rozvíja mozgovú činnosť dieťaťa a podporuje jeho zdravý vývin. Multisenzorické prístupy sú realizovateľné v širokom spektre populácie, a to od raného veku až po obdobie sénia. Intervečné stratégie majú najvyšší potenciál práve v ranom veku dieťaťa, z tohto dôvodu je oblasť včasnej intervencie v kontexte multisenzorických prístupov stále veľmi aktuálnou témou. V neskoršom období života človeka sú multisenzorické prístupy využívané v kontexte konkrétnej poruchy senzorického systému.

Príspevok je parciálnym výstupom projektu KEGA č. 002-UK-4/2020 Podpora dieťaťa s poruchou senzorického spracovania prostredníctvom multisenzorického prostredia.

Použitá literatúra

1. DIONNE-DOSTIE, E., PAQUETTE, N., LASSONDE, M., GALLAGHER, A. *Multisensory Integration and Child Neurodevelopment*. Brain Sciences. 2015; 5(1):32-57.
2. FÁBRY LUCKÁ, Z. *Evalvácia efektívnych faktorov multisenzorických prístupov v liečebnej pedagogike.* Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 978-80-223-4864-5.
3. FILATOVA, R. *Snoezelen – MSE*. Ostrava: Asociace konceptu Snoezelen. 2014. ISBN 978-80-905419-3-1.
4. FOWLER, S. *Multisenzory Rooms and Environment: Controlled SenzoryExperiences for People with Profound and Multiple Disabilities*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers. 2008. ISBN 978-1-84310-462-9

5. HABALOVÁ, M. *Hudobná tvorivosť a expresivita v predškolskom a školskom veku*. In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021a. ISBN 978-80-223-5265-9.
6. HABALOVÁ, M. *Možnosti hudby pri podpore vnímania u detí vo včasnej intervencii*. In Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae. Ružomberok: Verbum. Číslo 3, jún 2021, ročník 20. 2021b. ISSN 1336-2232.
7. MAGOVÁ, M., KOŽÍK LEHOTAYOVÁ, B. *Intervencia zameraná na deficity čiastkových funkcií u detí predškolského veku.* In MAGOVÁ, M. (Ed.). 2020. Poradenský systém orientovaný na dieťa so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Ružomberok: Verbum. ISBN 978-80-561-0799-7.
8. KAŠČÁKOVÁ, S., KOVÁČOVÁ, B. *Edukačný a terapeutický potenciál knihy vo včasnej starostlivosti o rodinu s dieťaťom s rizikovým vývinom.* Ružomberok: Verbum. 2020. ISBN 978-80-561-0808-6.
9. KOVÁČOVÁ, B. *Expresia vo výchove.* In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021a. ISBN 978-80-223-5265-9.
10. KOVÁČOVÁ, B. *Konkretizácia a špecifiká konceptov pomoci vo včasnej intervencii*. In Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae. Ružomberok: Verbum. Číslo 3, jún 2021, ročník 20. 2021b. ISSN 1336-2232.
11. LESSNER LIŠTIAKOVÁ, I. *Multisenzorické prístupy*. Lessner Lištiaková, I. (Ed). Multisenzorické aspekty liečebnopedagogických terapií. Bratislava: Univerzita Komenského, 2017.
12. LESSNER LIŠTIAKOVÁ, I. *Autizmus a senzorické stratégie*. Bratislava: Univerzita Komenského. 2019.
13. MITAŠÍKOVÁ, P. *Kontexty rozvoja vnímania v rámci včasnej liečebnopedagogickej intervencie*. In Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae. Ružomberok: Verbum. Číslo 3, jún 2021, ročník 20. ISSN 1336-2232.
14. OKUMURA, T., KUMAZAKI, H., SINGH, A. K., TOUHARA, K., OKAMOTO, M. Individuals with autism spectrum disorder show altered event-related potentials in the late stages of olfactory processing. Chemical senses. pii:bjz070. doi: 10.1093/chemse/bjz070.
15. PAVÃO, S. L., ROCHA, N. A. C. F. *Sensory processing disorders in children with cerebral palsy*. Infant Behavior and Development. 2017 46: 1-6. doi: 10.1016/j.infbeh.2016.10.007.
16. RYCKMAN, J., HILTON, C., ROGERS, C., PINEDA, R. *Sensory processing disordee in preterm infants during early childhood and relationships to early neurobehavior*. Early human development. 113: 18-22. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2017.07.012.
17. SCHAFFLER, M. D., MIDDLETON, L. J., ABDUS – SABOOR, I. *Mechanisms od tactile sensory phenotypes in autism: Current understanding and future directions for research*. Current Psychiatry Reports. 21(12): 1-34. doi: 10.1007/s11920-019-1122-0. doi: 10.1002/aur.2046.
18. THYE, M. D., BEDNARZ. H. M., HERRINGSHAW, A. J. SARTIN, E. B., KANA, R. K. *The impact of atypical sensory processing on social impairments in autism spectrum disorder*. Developmental cognitive neuroscience. 29: 151-167. doi: 10.1016/j.dcn.2017.04.010.
19. TICHÁ, E., HOLLÁ, M. Potreby rodín detí s rizikovým vývinom v kontexte komplexnej starostlivosti o rodinu v Centre včasnej intervencie Bratislava, n. o. In LIŠTIAKOVÁ, I. (Ed.). Expresívne terapie vo vedách o človeku. Bratislava: Univerzita Komenského. 2016. ISBN 978-80-223-4148-6, s. 33-39.

20. VODIČKOVÁ. B. *Od psychomotorickej expresie cez psychomotorickú výchovu k psychomotorickej terapii*. In KOVÁČOVÁ, B., VALACHOVÁ, D. Expresivita v (art)terapii III. Bratislava: Univerzita Komenského. 2020. ISBN 978-80-223-5021-1.
21. VODIČKOVÁ, B. *Hra očami matiek detí predškolského veku.* In VALACHOVÁ, D., KOVÁČOVÁ, B. (Eds). Expresivita vo výchove IV. Bratislava: Univerzita Komenského. 2021. ISBN 978-80-223-5265-9.

Kontaktní údaje

Mgr. Zuzana Fábry Lucká, PhD.
Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Račianska 59, 813 34 Bratislava
lucka4@uniba.sk

Mgr. Ivana Lessner Lištiaková, PhD.
University of Suffolk
I.LessenerListiakova@uos.ac.uk

FUTURE ENGLISH TEACHERS' EXPERIENCE WITH ONLINE INFORMAL LEARNING

Barbora Bačíková, Blanka Babická

Abstract

This paper focuses on learning English informally using online tools and presents the results of qualitative research conducted among future English teachers via semi-structured interviews. The study aims to analyze their experience with learning English online and various tools they have used at different stages of their life to enhance their English language proficiency.

Key words: *online tools, informal learning, English as a foreign language, future English teachers*

1 INTRODUCTION

Nowadays, learning a foreign language online using a large variety of tools and platforms has become widespread, especially among young people. Using online tools outside the classroom greatly contributes to informal learning. This paper focuses on learning English informally using online tools and presents the results of qualitative research conducted among future English teachers at Palacký University in Olomouc. The study aims to analyze their experience with learning English online and various tools they have used at different stages of their life to enhance their English skills.

1.1 Key terms

Marsick and Volpe (1999) define informal learning as learning that occurs outside of the school setting and allows individuals to construct knowledge through their experiences, skills, and choices. Unlike formal learning, informal learning is driven by one's personal interests and done in an individual's spare time (Bousted, 2011).

The primary interest of this paper is learning English as a foreign language online in informal situations. Therefore, for the purposes of this paper, informal learning is understood as any learning that takes place outside of a formal setting and without the supervision or guidance of a professional and, at the same time, any learning realized via an online tool. Online tools in this study are defined as any online platforms – applications, websites or other online tools – that need to be connected to the world-wide-web to function fully.

1.2 Online tools and learning English

The use of the internet for educational purposes has been widely studied in recent years. The main goal of teaching and learning English is developing learners' communicative competences and the internet may help reach it by providing an ideal environment for communicating in a foreign language. Molchanova (2014, p. 134) recognizes the new opportunities the internet era brings to students of English as a foreign language by emphasizing that "*the internet resources use is irreplaceable in this aspect as the internet gives the user opportunities for authentic communication with real interlocutors on subjects in which both parties are interested*."

Communication online involves direct communication with foreign users in English via any platform made for communication (messenger, direct messaging) as well as other activities

such as multi-player computer games or comment sections of social media. Research by Antinbas and Savas (2020), conducted at a private university in Turkey, showed that the participants' results in the Cambridge Preliminary English Test improved significantly after an extended period of playing multi-player games online. This indicates that it is not only formal instruction that allows for enhancing foreign language proficiency.

YouTube and other video-oriented platforms are among the most crucial for English learners. YouTube is the second most widely used website in the world (Statista, n.d.) and is used for both video and audio content. Kim and Kim (2021) in their recent study of the influence of YouTube on Korean students' level of English found that it allowed them to expand their knowledge of different varieties of English and learn native-like pronunciation.

In addition, Arisandy and Lamb (2020) underline the important role of the internet use in the growing students' motivation to study foreign languages. Their research analyzed students' online activity, correlated it with positive attitudes to classroom learning and concluded that students favour entertainment and self-instruction over direct communication with peers and other socially oriented activities.

2 RESEARCH OBECTIVES AND METHODOLOGY

2.1 Objectives

This study has two main objectives. First, it aims to identify online tools and activities future English teachers use to enhance their English language knowledge and skills. Second, the aim is to map the way they use these tools. The study presented in this paper is part of larger research investigating various aspects of how students use online tools to learn informally.

2.2 Methodology

The data was gathered through semi-structured interviews among ten future English teachers, students at the Institute of Foreign Languages, Faculty of Education, Palacký University in Olomouc.

The respondents were selected by purposeful sampling. 25 students were addressed, out of which 15 were willing to participate in the research and finally ten were chosen. Five of the respondents were students of Primary Education and five were students of English Language Teaching for Primary and Lower Secondary Schools. The respondents were between 23 and 26 years of age, seven respondents were females and three were males. Each student was asked series of questions concerning their online habits. The interviews were conducted online via Zoom, recorded and transcribed.

This paper focuses solely on the question of using online tools to enhance the respondents' English language proficiency. Any online tools in English or about English the respondents mentioned that directly or indirectly contribute to their language proficiency were included in the analysis.

To analyze the responses, open coding was used. Open coding is "*a process of dissecting, researching, comparing, conceptualizing and categorizing data"* (Corbin and Strauss, 1999, p. 45). Corbin and Strauss (1999) also suggest that conceptualization should be done first to limit the number of terms used in the analysis. This means selecting a term that describes the studied elements or phenomena well and is generic enough so that it can comprise more information. In this study, five categories were selected for further analysis:

1 video content
2 audio content
3 online games
4 information sources
5 specialized platforms (focused on learning a foreign language)

Where mentioned, the respondents' purposes of using the online tools were identified and categorized. The analysis follows the respondents' histories starting from the present day and going back to their primary and lower secondary school days. Thus, the gathered data are divided into sections reflecting three stages of the respondents' lives – the present, upper secondary school and primary and lower secondary school.

3 RESULTS

3.1 Present

The results mapping the online tools the respondents currently use are presented in Table 1 below.

All but one of the respondents mentioned following online video content in English, out of which five mentioned YouTube. The respondents use YouTube for various purposes, for example, to support their formal education, as Respondent 2 commented: *"I use YouTube to grasp complicated grammar better. It is good to hear it from more sources."* Other respondents prefer watching YouTube channels for entertainment, in connection with their hobbies. Additionally, they use Netflix and films in a similar way. YouTube and TedTalks are followed both for the video and audio content (music in case of YouTube).

Concerning the audio content, besides developing their English language skills, the respondents rather use it as a tool for self-development. For example, Respondent 4 said: *"I use podcasts for self-development. I listen to podcasts on topics that I find interesting even though they are not directly connected to my professional field. I am for example very interested in psychology*."

Such an attitude seems to be typical for this group of respondents. They do not often speak about focused language study, but they rather discuss ways in which they pursue their interests, using English as a tool to access information and sources unavailable in their mother tongue (Czech). The tools commonly used are Facebook and sites with texts in English. For instance, Respondent 4 uses the DailyArt application, which helps him *"definitely improve English"* by reading short English stories accompanying art masterpieces. Respondent 5 follows Facebook and other sites that reflect his interests in English: *"I follow a lot of web pages in English…, I like politics, so for example daily wire from the American political spectrum…"*

On the other hand, several of the respondents use online tools explicitly designed for the purpose of learning a foreign language. Duolingo and Quizlet are platforms using gamification to help their users acquire a new language. These are mostly used on mobile phones, as Respondent 8 said: *"One of the games I play on the phone is Duolingo, which focuses on languages."*

Other platforms in this category that the students mentioned are dictionaries, and also a popular website called helpforenglish.cz, which offers a wide range of texts, tests and tips related to various areas of learning English as a foreign language.

Online games as such were not explicitly mentioned by any of the respondents as a way to improve their language knowledge although, in general, they frequently talked about playing games online.

Present		
Video content	Respondent 2	YouTube
	Respondent 3	YouTube
	Respondent 3	Ted Talks
	Respondent 4	Films
	Respondent 5	Netflix
	Respondent 7	YouTube
	Respondent 8	YouTube
	Respondent 9	YouTube
	Respondent 9	Netflix
	Respondent 10	Netflix
Audio content	Respondent 3	Podcasts
	Respondent 3	Ted Talks
Online games	---	---
Information sources	Respondent 4	Daily Art
	Respondent 4	English articles
	Respondent 5	Facebook
	Respondent 5	English articles
	Respondent 9	Facebook
Specialized platforms	Respondent 3	Quizlet
	Respondent 3	Help for English
	Respondent 6	Help for English
	Respondent 6	Dictionaries
	Respondent 8	Duolingo

Table 1: Online tools used by future English teachers to enhance their English language proficiency during their current university studies

3.2 Upper secondary school

During the interviews the students were asked to describe their experience with online tools at the time of their upper secondary level of education. Their responses were not as detailed as those describing their present experience and the purposes for using the online tools were not expressed as specifically.

As can be seen from Table 2 below, the most common activity among the respondents at upper secondary school seems to have been researching information online. This was often promoted by teachers and used to find information about topics that the students found interesting. Their intention was often not primarily to improve their English, but they searched for information in English because of the lack of resources in their mother tongue, as for example Respondent 4 explained: *"I used English Wikipedia primarily, because I found out quite soon that it is better than the Czech version."*

Similarly to their present experience, some respondents highlight video content as a means of learning English. Their reasons for watching videos in English appear to be comparable to those for using online English sources of information. To illustrate this, Respondent 5

claimed: "*I did not enjoy studying history in Czech, so I watched videos about the subject in English."* Similarly, Respondent 1 stated *"There weren't that many videos in Czech. The selection of videos in English was far greater."*

Platforms specializing in learning English were used by one of the respondents, who spoke about looking up words in dictionaries or using the website Help for English to gain more insight into a certain grammatical topic.

Upper secondary school		
Video content	Respondent 1	Netflix
	Respondent 5	Videos
	Respondent 8	YouTube
Audio content	---	---
Online games	---	---
Information sources	Respondent 1	English articles
	Respondent 3	Web pages in English
	Respondent 4	Wikipedia
	Respondent 6	Wikipedia
Specialized platforms	Respondent 6	Help for English
	Respondent 6	Dictionaries

Table 2: Online tools used by future English teachers to enhance their English language proficiency during their upper secondary school years

3.3 Primary and lower secondary school

When it comes to their primary and lower secondary school years, most of the respondents did not recall using online tools in English (see Table 3 below). This might be attributed to the fact that, at that time, online tools were not as widespread as today. One respondent said she improved her English because she played an online game thanks to her family in Australia. Respondent 1 pointed out a web page with English song lyrics and their translations as a useful source of language input. An explanation for following YouTube by the same respondent corresponds to the strategies employed by the students in their later years (see above): *"I only watched English-speaking YouTubers ever since I was thirteen."*

Primary and lower secondary school		
Video content	Respondent 1	YouTube
	Respondent 1	Lyrics
	Respondent 2	YouTube
Online games	Respondent 3	Online games

Table 3: Online tools used by future English teachers to enhance their English language proficiency during their primary and lower secondary school years

4 CONCLUSION

In conclusion, the study showed several tendencies in how future English teachers have used online tools to enhance their English language proficiency.

YouTube seems to be a major source of developing the future English teachers' English language skills, as it is the only tool mentioned in all the stages of their personal histories. This is in accordance with the fact that YouTube is globally one of the most popular websites and considered as useful to support learning English (see chapter 1.2). However, it is not clear

from the responses if the respondents use it only as a source of input in English or try to actively learn the language when watching videos or listening to music.

Concerning their present experience, the respondents typically spend a significant amount of time following video and audio content in English, which helps them implicitly improve their language skills. However, they also commonly use online tools that help them explicitly improve their level of English.

Compared to the present, the respondents consumed less video content in English when at upper secondary school. They seem to have used English mostly to search for information that was not available in their mother tongue.

The respondents listed only a few examples of using online tools in English during their primary and lower secondary school years. Despite this, the uses they mentioned did not differ from their experience at upper secondary school and at present.

Silverman (2000) suggests interviews may not always be the ideal gateway towards real understanding of an experience. He distinguishes between gaining a *"direct access to experience*" and *"actively constructed narratives"* (Silverman, 2000, p. 36). In this study the respondents often seemed unable to provide a completely unbiased recount of their use of online technology during their childhood and adolescence. The story they provide is rather a narrative constructed while they are trying to recall their first encounters with online tools. In future research it would be beneficial to compare future English teachers' online habits with their actual use as shown in the applications tracking their online activity.

The small-scale research results presented here cannot be fully generalized, but certainly provide a valuable insight into the ways future English teachers have learned English informally throughout their school years until now. This can be expanded into further research into online habits of young people learning English. Additionally, it would be interesting to research the effects of past online habits of future English teachers on their motivation to teach English and use online tools in their own English lessons.

This paper was written and financed as a part of the student project IGA_Pdf_2021_021 *The phenomenon of informal learning with a focus on online technologies for future English language teachers* at Palacký University in Olomouc.

Sources

1. ANTINBAS, Mehmend E. and Periham SAVAS. Developing English as a Foreign Language Skills through Multiplayer Online Computer Games. *International Journal on E-learning*. 2020. 19 (4). 313–329. ISSN 1537-2456.
2. ARISANDY, Fausiah E. and Martin LAMB. The Impact of Online Use of English on Motivation to Learn. *Computer Assisted Language Learning*. 2020. 33 (1-2).85–108. ISSN 0958-8221.
3. BOUSTED, Jonas et. al. Students' Perception of the Differences between Formal and Informal Learning. In: *International Computing Education Research Workshop: August 8–9, 2011*. Providence, Rhode Island, USA. 61–68. ISBN 978-1-4503-0829-8.
4. CORBINOVÁ, Juliet and Anselm STRAUSS. *Základy kvalitativního výzkumu*. Přeložil S. JEŽEK. Boskovice: Albert, 1999.
5. MARSICK, Victoria J. and Maria VOLPE. The nature and need for informal learning. *Advances in Developing Human Resources*, 1999. 1 (3), 1-9.

6. MOLCHANOVA, Irma I. Influence of the Internet on Studying English. *International Education Studies,* 2015, 8 (1). 131–141. ISSN 1913-9020.
7. Most popular websites as of June 2021, by total visits. *Statista* [online]. [cit. September 29, 2021]. Available from: https://www.statista.com/statistics/1201880/most-visited-websites-worldwide/
8. SILVERMAN, David. *Doing Qualitative Research, A Practical Handbook.* London: Sage publications. 2000.

Contact

Mgr. Barbora Bačíková
Institute of Foreign Languages, Faculty of Education, Palacký University
Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, Czech Republic
Tel: +420 58 563 5903
email: barbora.bacikova01@upol.cz

Mgr. Blanka Babická, Ph.D.
Institute of Foreign Languages, Faculty of Education, Palacký University
Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, Czech Republic
Tel: +420 58 563 5909
email: blanka.babicka@upol.cz

PSYCHOSOCIÁLNÍ PARAMETRY PŘÍSTUPNOSTI V KONTEXTU OSOB SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM

PSYCHOSOCIAL PARAMETERS OF ACCESSIBILITY IN THE CONTEXT OF PEOPLE WITH DISABILITIES

Adéla Hanáková, Eva Urbanovská, Tereza Hrudová, Kristina Šimůnková, Bianka Hudcová

Abstrakt

Příspěvek prezentuje hlavní výstup projektu s názvem „Přístupnost v kontextu osob se zdravotním postižením“. Primární sonda popisující veškeré faktory prostředí, které determinují kvalitu života člověka se zdravotním postižením, potvrdila, že jedním z nejdůležitějších prostředků integrace osob se zdravotním postižením do společnosti je zajištění přístupnosti. Jako dominantní se zde manifestovala (kromě úpravy prostředí po technické stránce), i potřeba přístupnosti lidí v inkluzivním kontextu. Na základě výše uvedených zkušeností jsme se rozhodli vytvořit interaktivní pracovní listy „Patříme k sobě“, jejichž cílem je přispívat k rozvoji společného vzdělávání na základních školách a tím i přispět k rozvoji žádoucích kompetencí, které významně ovlivňují inkluzivní vzdělávání.

Klíčová slova: *přístupnost, člověk se zdravotním postižením, předsudky, pracovní listy*

Abstract

The paper presents the project's main output entitled "Accessibility in the context of people with disabilities". A primary probe describing all the environmental factors that determine the quality of life of a person with a disability has confirmed that one of the most important means of integrating people with disabilities into society is to ensure accessibility. Accessibility of people in an inclusive context also manifested itself as dominant (apart from the technical adjustment of the environment). Based on the above experience, we decided to create interactive worksheets "We belong to each other", which aims to contribute to the development of joint education in primary schools and thus to contribute to the development of desirable competencies that significantly affect inclusive education.

Key words: *accessibility, person with disability, prejudices, worksheets*

1 PŘÍSTUPNOST V KONTEXTU OSOB SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM

Člověk se zdravotním postižením jako bio-psycho-sociálně-spirituální bytost potřebuje k inkluzi do společnosti především úpravu prostředí, konkrétně přístupnost. Je evidentní, že přístupnost bude v tomto kontextu spojena především s přístupností ve smyslu odstraňování bariér. Bariéry jsou dle MKF definovány jako „faktory v prostředí člověka, které při své absenci nebo naopak přítomnosti limitují funkční schopnost a tvoří překážku. To obsahuje aspekty jako fyzické prostředí, které je nepřístupné, chybění vhodné technologie a negativní (nebo lhostejné) postoje lidí k překážkám, jako jsou služby, systémy a principy řízení, které buď neexistují, nebo překážejí v prostředí, které zahrnuje všechny osoby se zdravotními problémy ve všech oblastech života.” (MKF, 2001, s. 222) Přístupnost se dotýká všech důležitých oblastí života a obsahuje jak obecné požadavky na bezbariérovost, tedy zajištění přístupnosti prostředí ve smyslu odstraňování fyzických bariér, tak i požadavky na přístupnost informací, internetových stránek, nastavení vhodného způsobu komunikace s lidmi s

konkrétními druhy zdravotního postižení, i přístup ke službám volného času, tedy např. kultury či služeb cestovního ruchu. Hartl a Hartlová (2010) vykládají termín přístupnost (availability, accessibility) jako dostupnost, resp. dosažitelnost například vzdělávání či otevřenost k interpersonálním interakcím.
Identifikováním klíčových parametrů prostředí, jejichž modifikace je předpokladem zvýšení kvality života osob se specifickými potřebami napříč typem a stupněm zdravotního postižení, se dostáváme od fyzických parametrů prostředí – klasických materiálně-technických podmínek ve smyslu bezbariérovosti napříč celým spektrem typů specifických potřeb, také k psychosociálním determinantům, které se stávají v psychosociálním rozměru všepronikající ideou. (Kroupová, Hanáková a kol., 2020)

2 PSYCHOSOCIÁLNÍ PARAMETRY PŘÍSTUPNOSTI ANEB SPOLEČNOST BEZ PŘEDSUDKŮ

Pod heslem přístupnost najdeme ve slovnících i pojmy jako sdílnost, srdečnost, otevřenost v osobním styku. Být přístupný znamená být takový, ke kterému je možný nebo snadný přístup.
Myšlenka „společnosti bez předsudků“ a sociální opora v rodině i širším sociálním prostředí se ukazuje jako klíčová. (Kroupová, Hanáková a kol., 2020) Špačková (2011) cituje Pascala, který uvádí, že vidíme pouze to, co nám naše předsudky vidět umožňují, své předsudky však neznáme. Jak dále uvádí Špačková (2011), předsudek je ovlivněn dříve vytvořenou předpojatostí ke konkrétnímu člověku (např. ke společenské skupině).
Hartl a Hartlová (2010, s. 455) definují předsudek jako „předpojatost, názorovou strnulost; emočně nabitý, kriticky nezhodnocený úsudek a z něj plynoucí postoj, názor přijatý jedincem nebo skupinou; může se vztahovat k čemukoliv, nezávisí na okamžité situaci a neopírá se o porozumění.“ Keller (2017; srov. Keller, 1996) v sociologické encyklopedii definuje předsudek v širším významu jako uzavřený postoj k čemukoliv (k vlastní životní situaci, k chování jiné osoby či osob, k události apod.), který se utváří jednou a priori danou determinantou, nezávisí na okamžité situaci, neopírá se o porozumění. Termín předsudek má pejorativní konotaci, v běžném pojetí jde často o labelling negativně hodnocené (nesympatické, obtěžující) „zásadovosti“. Předsudek je zvláštním druhem stereotypu, je zobecněním, podle něhož určitá kategorie lidí má kvalitu nižší než my sami, přičemž tento názor je brán za daný bez dalšího přezkušování. Jak však doplňuje Michalík (in Jeřábková, 2013, s. 4) „slovem předsudek nemyslíme totéž co souslovím „negativní hodnocení“. Naopak – některé předsudky vůči osobám s postižením jsou z individuálního hlediska pozitivně nazírané či motivované pozitivním výchozím vztahem k této skupině či osobě. Platí však, že jakýkoliv předsudek, pozitivní či negativní, zkresluje skutečnou situaci a není dobrým základem kvalitních vztahů majority a příslušné skupiny.“
Dovolujeme si citovat myšlenku Thorové (in Pasz, Plechatá, 2020), která se vyjadřuje k předsudkům ve vztahu k lidem s poruchou autistického spektra a zobecnit ji na všechny typy zdravotního postižení. Zdravotní postižení může zafungovat jako nástroj porozumění a zlepšení, jako dveře k účinné intervenci a podpoře. Přináší úlevu a zbavuje pocitů viny z osobního selhání. Na druhou stranu tahle nálepka však neříká nic o konkrétním člověku a jeho potřebách. Dřímá tak v ní nebezpečí nadměrného zobecňování, které sebou nese předsudky, diskriminaci a poskytuje k útokům ad hominem.
Ztotožňujeme se s názory autorů Pacz, Plechatá (2020), kteří uvádí, že předsudky existují a ovlivňují naše jednání a myšlení. Jsou to zakořeněné představy vyvolávající emoce, nikoliv skutečnost. Svým příkladem můžeme alespoň trochu zpříjemnit kvalitu života a život lidí se zdravotním postižením ve společnosti.
Jak uvádí Michalík (2013, s. 4) „jak v obecném vztahu k osobám s postižením (jeho společenském rámci) tak i v individuálních kontaktech jsou osoby s postižením často

vystaveny působení předsudků, mýtů a z nich vyplývajícího paušálního a nesprávného posuzování.“

„Zdravotní postižení nabylo v současné době formu společenského tématu zejména v souvislosti s inkluzivním vzděláváním. Tak, jak se společenské postoje k odlišnostem formovaly v průběhu času, ovlivňovány filosofií, politikou, náboženstvím nebo osvětou, byly formovány i v individuálním pohledu každého člena společnosti. Zdravotní postižení a jeho nositelé se tak stávají nedílnou součástí společnosti. Klíčovými výrazy se stávají v tomto kontextu norma/normalita a odlišnost/jinakost jednotlivců či skupin. Jistá stále existující tenze mezi altruismem a egoismem se promítá do postojů intaktních jedinců k těm, kteří se odlišují, a to zejména potenciálem, výkonem nebo schopností uplatnění se ve společnosti. Tento vztah se hluboce týká všech, kteří se účastní inkluzivního vzdělávání, a to bez ohledu na pozici, profesi nebo vztah k jedinci se zdravotním postižením.“ (Hanáková, 2018, s. 75)

3 PŘÍSTUPNOST INTAKTNÍCH ŽÁKŮ SMĚREM K ŽÁKŮM SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM

Primární sonda popisující veškeré faktory prostředí, které determinují kvalitu života člověka se zdravotním postižením a kvalitu života pečujících osob potvrdila, že jedním z nejdůležitějších prostředků integrace osob se zdravotním postižením do společnosti je zajištění přístupnosti. Jako dominantní se zde manifestovala (kromě úpravy prostředí po technické stránce), i potřeba přístupnosti lidí v inkluzivním kontextu.

Praktická část je proto zaměřena na podporu přístupnosti intaktních žáků směrem k žákům se zdravotním postižením. Vzhledem k vysokému počtu žáků se zdravotním postižením v inkluzivním vzdělávání, jsme se rozhodli vytvořit pracovní listy, jejichž cílem je přispívat k rozvoji společného vzdělávání.

Domníváme se, že klíčovou proměnnou podporující úspěšné inkluzivní vzdělávání je klima třídy. Mareš (2001 in Hartl a Hartlová, 2010, s. 249) ho definují jako sociálněpsychologickou proměnnou představující dlouhodobější sociálně-emocionální naladění, zobecněné postoje a vztahy, emocionální odpovědi žáků dané třídy na události ve třídě.”

3.1 Pracovní a metodické listy „Patříme k sobě“

V roce 2015 vznikly na pedagogické fakultě soubory pracovních listů, které vytvořily autorky Hanáková a Kroupová (roz. Stejskalová). Pracovní listy byly jedním z výstupů projektu, který reagoval na chystanou změnu ve vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami dle novelizovaného školského zákona. Základní myšlenka konceptu těchto pracovních listů vycházela z toho, že „přátelské a vstřícné klima ve třídách a školách je považováno za nezbytný předpoklad společného vzdělávání.“ (Habart a Michalík in Hanáková, Stejskalová, 2015, s. 2). Jak dále autoři (tamtéž) k těmto listům poznamenávají, metodické listy jsou primárně určeny jako nápadník pro situace, kdy se v kolektivu nachází žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, „ale jsme si jistí, že jsou inspirujícím materiálem při hledání nových cest, jak umožnit všem žákům dosáhnout svého maxima.“ Soubor těchto pracovních listů je volně dostupný například na stránkách „inkluzivní školy“ (www.inkluzivniskola.cz).

Na základě výše uvedených zkušeností jsme se rozhodli vytvořit inovované, rozšířené, atraktivní a interaktivní pracovní listy v projektu IGA_PdF_2021_006, jejichž cílem je přispívat k rozvoji společného vzdělávání. Pracovní a metodické listy „Patříme k sobě“ zprostředkovávají přirozenou cestou problematiku zdravotního postižení a tím i přispívají k rozvoji žádoucích kompetencí, které významně ovlivňují inkluzivní vzdělávání. Domníváme se, že působení na zvolenou cílovou skupinu žáků 1. a 2. stupně ZŠ může v pozitivním slova smyslu ovlivnit nejen úspěšnost inkluzivního vzdělávání, ale může významně přispět k výuce průřezového tématu osobnostní a sociální výchova. Pracovní listy považujeme za efektivní

cestu specifické primární prevence ve sledované skupině žáků směrem k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami.
Listy se skládají ze dvou hlavních částí – první část je určena žákům a druhá část je metodickou podporou pro pedagogy. Metodická podpora pro pedagoga obsahuje vždy klíčová slova, vzdělávací oblasti a průřezová témata RVP ZV, předpokládaný čas potřebný k práci s konkrétním materiálem, cíl pracovního listu, organizaci práce a popis aktivity a potřebné pomůcky.
Základním atributem pracovních listů je inovativnost, aktuálnost, atraktivní grafické zpracování, implementace příkladů dobré praxe.
„Může se stát, že někomu nerozumíme nebo on nerozumí nám. To je problém – potom vůbec nevíme, co kdo potřebuje a chce. Jsou mezi námi děti, které mají jinak uspořádaný a propojený mozek a z toho důvodu nemohou mluvit stejně jako my. Nebo nerozumí našemu vyjadřování a nechápou, o čem mluvíme a co po nich chceme. Když někdo mluví anglicky a druhý česky, tak si nerozumí a nemohou se domluvit. Když někdo mluví německy a druhý vietnamsky, tak si také nerozumí. Ale co když jsou dva lidi, kteří mluví česky a také si nerozumí?“ Těmito pasážemi začíná první aktivita pracovních a metodických listů „Patříme k sobě“, jež zprostředkovávají přirozenou cestou problematiku zdravotního postižení dětem prvního stupně základní školy. Připravili jsme je s cílem přispět k rozvoji kompetencí, které mohou pozitivně ovlivnit inkluzivní vzdělávání. (https://www.ucitel21.cz)
Kompletní sadu pracovních listů “Patříme k sobě” pro 1. i 2. stupeň ZŠ je možné získat zde:

Obrázek 1 - QR kód pro pracovní listy “Patříme k sobě” pro 1. i 2. stupeň ZŠ

Obrázek 2 - Ukázka pracovních a metodických listů "Patříme k sobě" pro 1. stupeň ZŠ

Obrázek 3 - Ukázka pracovních a metodických listů "Patříme k sobě" pro 2. stupeň ZŠ

Jak s dětmi a mládeží mluvit o lidech s postižením? Jak pomoci tomu, aby měli dospívající lidé porozumění pro jejich potřeby? Jak připravit školní kolektivy na spolužáka se smyslovou, tělesnou, řečovou nebo mentální jinakostí? Tyto otázky řeší mnozí učitelé, naléhavější jsou v současném inkluzivním školství. Nemusí se rovnou jednat o těžší postižení, obtížně se vysvětlují také běžnější vady, jako jsou vady výslovnosti a koktavost, rozštěpové vady obličeje, Aspergerův syndrom apod. Na všechna tato témata jsme pamatovali a každému je věnován samostatný pracovní list doplněný metodickým doprovodem. V pracovních materiálech do výuky nechybí ani výčet častých předsudků a mýtů, které stále kolují o osobách se zdravotním postižením. Napříč všemi listy se žáci setkají s problematikou osob s poruchou hybnosti, se zrakovým, sluchovým, mentálním postižením, s poruchami autistického spektra, vybraným kombinovaným postižením, narušenou komunikační schopností, problematikou alternativní a augmentativní komunikace. Ojedinělým je např. zpracování tématu rozštěpových vad obličeje; daný pracovní list řeší vznik těchto vad, jejich léčbu a taktéž integraci jedinců s rozštěpovými vadami do většinové společnosti. Autorky jej nazvaly „Delší cesta za úsměvem“ a citlivým způsobem upozorňují čtenáře na to, že ne všechna miminka vypadají stejně. (https://www.ucitel21.cz)
Pracovní listy pro 1. stupeň ZŠ obsahují tato témata: Abychom se domluvili; Delší cesta za úsměvem; I my můžeme sportovat; Mimi a Líza; Náš kamarád Patrik; Naučná osmisměrka; Návštěva logopeda; Nemluvím pusou, ale celým tělem; Nepovím ti nic, ale zároveň všechno; Neviditelné čtení; O princezně, která ráčkovala; On snad neslyší nebo co...; Prostorová orientace na papíře; Průzkum školy s Jirkou; Předsudky a mýty; Příběh Helen Kellerové; Roztoč kola, hoří škola; Schovaná písmena; Spolužák s autismem; Tělo bez duše; Třesu se jako osika; Vždycky to nějak jde; Zasedací pořádek; Zvíře – přítel člověka.
Pracovní listy pro 2. stupeň obsahují tato témata: Braillské nebe; Co vidím já, ale nevidíš ty; Delší cesta za úsměvem; I my můžeme sportovat; Koktavost neurčuje, kdo jsem; Které „R“ je to správné?; Mohu mluvit, ale nejde to…; Mozek a řeč; Můžu dál?; Naučná křížovka; Nepovím ti nic, ale zároveň všechno; Neviditelné čtení; On snad neslyší nebo co...; Průzkum školy s Jirkou; Předsudky a mýty; Příběh Helen Kellerové; Rébusy s postižením; Roztoč kola, hoří škola; Spolužák s autismem I.; Spolužák s autismem II.; Spolužák s autismem III.; Tělo bez duše; Třesu se jako osika; Vadná osmisměrka; Vždycky to nějak jde; Zasedací pořádek; Znakový jazyk, komunikace s neslyšící osobou; Zvíře – přítel člověka; Život s Aspergerovým syndromem.

3.2 Dotazník spokojenosti pedagogů a žáků 1. a 2. stupně ZŠ

Druhá část našeho záměru spočívala v distribuci online evaluačního dotazníku spokojenosti s vytvořeným materiálem pedagogům a žákům 1. a 2. stupně ZŠ, kteří s pracovními listy pracovali.

Na zaslané materiály reagovali ředitelé a pedagogové velmi pozitivně, vybíráme některé části ze zaslaných emailů.

- Emailová zpětná vazba (ředitelka ZŠ): *„…moc děkuji za zaslání souboru metodických a pracovních listů pro 1. a 2. stupeň „Patříme k sobě“. Jsem velmi mile překvapena - musím říct „klobouk dolů“, je za tím vidět obrovský kus práce. Rozhodně nebývá zvykem nabízet něco „jen tak“, snad mi rozumíte, co mám na mysli. Prošla jsem si zaslané materiály zejména pro 2. stupeň, jelikož učím rodinnou a občanskou výchovu a jsem rovněž výchovným poradcem školy. Mnohá témata, která nabízejí Vaše materiály, s dětmi probírám a diskutuji o nich. A vy jste mi otevřeli další rozměr pro tuto práci. Materiály předám všem svým učitelům a doufám, že se stanou přínosem pro naši práci s dětmi (zní to jako klišé, já vím, ale věřte mi, že to myslím upřímně). … Vzhledem ke zcela specifickému průběhu tohoto školního roku budeme moci s pracovními listy pracovat až v následujícím školním roce. … Jelikož to, co jste vytvořili jak pro žáky, tak pro učitele, je naprosto úžasný a skvělý počin, jak dětem přiblížit a zprostředkovat problematiku zdravotního postižení a tím si rovněž neustále uvědomovat, jak se vlastně máme dobře, pokud se s ničím takovým nemusíme potýkat. Ještě jednou moc děkuji a přeji Vám všem pohodové léto, ale hlavně hodně zdraví a spokojený život osobní, protože to jsou asi ty největší devizy, které máme.“*
- Emailová zpětná vazba (RL, ZŠ Turnov): *„…velice vám děkujeme za zaslání pracovních listů. Určitě je využijeme v rámci primární prevence - v hodinách etické výchovy.“*
- Emailová zpětná vazba (VM, ZŠ Chvalštiny): *„Dobrý den, chci Vám osobně poděkovat za pracovní listy, metodické postupy, které jste nám zdarma poskytli. Děkuji. Vážím si toho. Témata jsou zajímavá, listy krásně připravené a detailně propracované. Již se těším, až na nich s dětmi budeme pracovat.“*

Všech 29 pedagogů, kteří vyplnili hodnocení po práci s pracovními listy, je ocenili jako zdařilé, někteří s menšími výtkami nebo spíše náměty na úpravu.

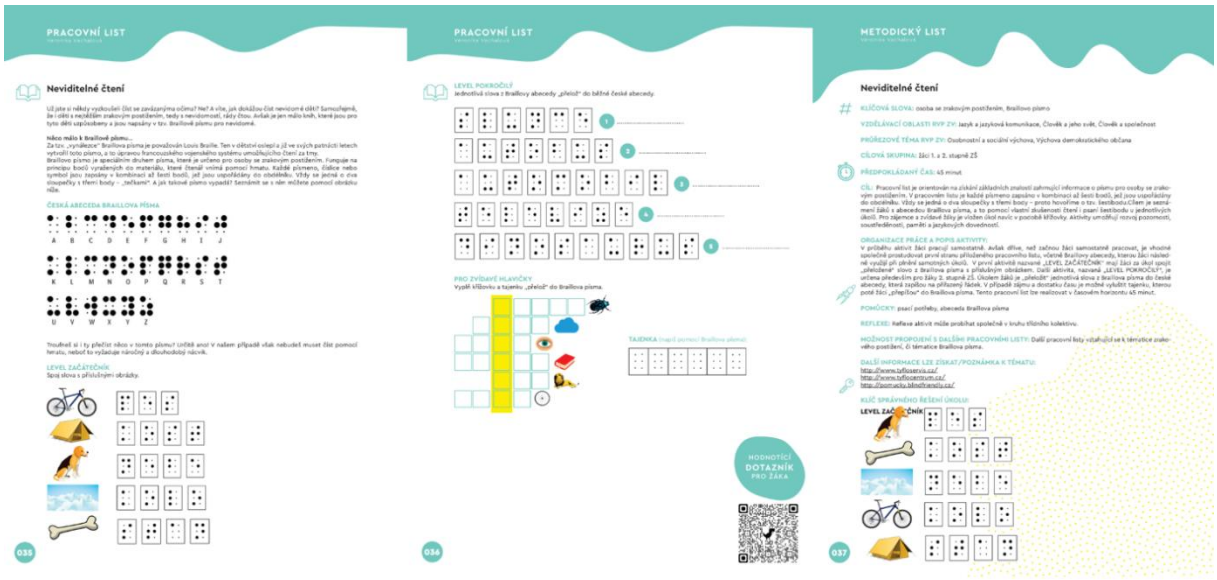
V následující tabulce je výčet listů, které si, pro práci, vybírali žáci nejčastěji.

Neviditelné čtení	40
Co vidím já, ale nevidíš ty	33
Braillské nebe	23
I my můžeme sportovat	23
Delší cesta za úsměvem	17
Nepovím ti nic, ale zároveň všechno	17
Rébusy s postižením	16
Spolužák s autismem I.	16
Průzkum školy s Jirkou	11
Mozek a řeč	8
Koktavost neurčuje, kdo jsem	5
Spolužák s autismem	2
Abychom se domluvili	1
Můžu dál?	1

Tabulka 1 - Hodnocení pracovních listů

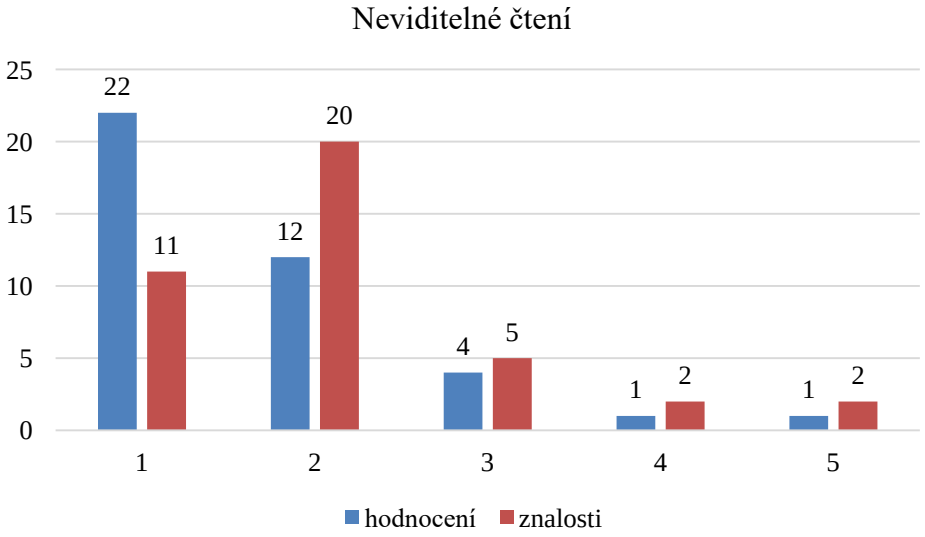
Nejvíce respondentů hodnotilo pracovní list „Neviditelné čtení“, konkrétně se jednalo o 40 žáků. List „Neviditelné čtení“ přibližoval hravou formou problematiku zrakového postižení, je orientován na získání základních dovedností zahrnující informace o Braillově písmu, a to prostřednictvím zkušenosti čtení i psaní šestibodu u jednotlivých úkolů. Pro zájemce a nadané

žáky je vložen úkol navíc v podobě křížovky. Aktivity mimo jiné rozvíjí pozornost, soustředěnost, paměť a jazykové dovednosti.



Obrázek 4 - Ukázka pracovního listu "Neviditelné čtení"

Následující graf ukazuje hodnocení pracovního listu „Neviditelné čtení“. Tento pracovní list hodnotili nejčastěji žáci 7. tříd (20 žáků), v 13 případech se jednalo o hodnocení žáky 6. tříd, v 5 případech o žáky 8. tříd, v jednom případě se jednalo o žáka 9. třídy a v jednom případě byla třída nesprávně vyplněna.
Sloupec „hodnocení“ vyjadřuje hodnocení v absolutních číslech na stupnici 1-5, analogicky se školním vzděláváním. Sloupec znalosti vyjadřuje: *„Jaké jsou po práci s tímto listem tvoje znalosti o osobách se zdravotním postižením“?* To, že se v hodnocení znalostí objevují pětky, může svědčit o tom, že si studenti uvědomují svoje nedostatečné znalosti o lidech se zdravotním postižením.
37 žáků zároveň uvedlo, že se dozvědělo něco nového, 3 žáci uvedli, že se nedozvěděli nic nového.



Tabulka 2 - hodnocení pracovních listů žáky a znalosti po práci s tímto pracovním listem

4 ZÁVĚR

Cílovou skupinou vytvořených pracovních listů byli žáci 1. a 2. stupně základních škol. Během 1. stupně základní školy jsou upevňovány základy všech klíčových kompetencí. Strategie 2030+ (MŠMT, 2020) doporučuje soustředit se na prvním stupni zejména na prioritní klíčové kompetence, tedy i kompetenci personální, sociální a kompetenci k učení. Strategie 2030+ (MŠMT, 2020) zároveň uvádí, aby byly základy jednotlivých kompetencí osvojovány vhodným způsobem, neboť u žáků v tomto období vznikají návyky, které je – v případě, že jsou negativní – později těžké odstraňovat. Věříme, že námi vytvořený materiál podporuje kreativitu a přístup jedince k lidem se zdravotním postižením přirozenou cestou. Naším cílem bylo rozvíjet personální a sociální kompetence žáka a podporovat jeho vnitřní motivaci k výukovému procesu. Sekundárním přínosem prezentovaného metodického materiálu je odstranění stereotypů a přirozené vyvracení předsudků a mýtů v životě osob se zdravotním postižením.

Median (2018a in MŠMT, 2020) uvádí, že díky velké diferenciaci školní soustavy se absolventi českých škol výrazně liší také ve schopnosti srozumitelně vyjadřovat své vlastní myšlenky verbálně a písemně a schopnosti řešit netypizované problémy. V rámci diskuse žáků 2. stupně ZŠ by se pozornost měla zaměřit na to, aby žáci na zadaná témata dokázali vhodným způsobem argumentovat a dokázali vhodně prezentovat svoji myšlenku či nápad. ČSI (2018a in MŠMT, 2020) se vyjadřuje k sociální gramotnosti jako ke kompetenci v oblasti plánování života a komunikace s dalšími lidmi. „Zhruba desetina žáků má sociální gramotnost velmi nízkou.“ (ČŠI, 2018a in MŠMT, 2020). Negativní trendy v úrovni sociální gramotnosti a občanských kompetencí žáků jsou identifikovány i na mezinárodní úrovni (OECD).

Pracovními a metodickými listy jsme chtěli podpořit pedagogy v praxi tím, že jim poskytneme nově vytvořené online materiály, které mohou být užitečné nejen v nouzovém stavu vyvolaného pokračující pandemií COVID19. Pedagogičtí pracovníci a jiní odborníci se této situaci museli přizpůsobit a poskytovat vzdělávání formou teleedukace. Ze zjištění České školní inspekce vyplynulo, že „rozvoj digitálních kompetencí učitelů, ale i žáků, je ve většině hodin na dostatečné úrovni pro realizaci on-line distanční výuky. Školy, které se digitálním technologiím a rozvoji učitelů v práci s nimi před nástupem pandemie v roce 2020 příliš nevěnovaly, v zásadě snížily náskok škol, které již digitální prostředí dříve využívaly. Většině škol se bohužel málo daří respektovat specifika on-line distanční výuky a vedle synchronní on-line výuky nedostatečně využívají další možnosti distančního vzdělávání, což není příliš efektivní. Pro další období tak bude potřeba řešit řadu problémů, které distanční výuka přinesla. Jedním z nich je např. zanedbávání sociálního a psychického rozvoje žáků, a to bez ohledu na jejich věk.“ (ČSI, 2021, s. 11)

Věříme, že vzniklým materiálem se nám podařilo podpořit pedagogy v praxi tím, že jim poskytneme tyto vytvořené materiály zdarma a volně ke stažení, aby jim mohly být užitečné nejen ve frontální výuce, ale také v distanční výuce (např. v rámci nouzového stavu vyvolaného pandemií COVID-19).

Použitá literatura

1. ČSI, *Distanční vzdělávání v základních a středních školách*. Dostupné na: https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2021/03/TZ_Distancni-vzdelavani-v-ZS-a-SS_brezen-2021.pdf
2. HANÁKOVÁ, Adéla a kol. *Deskripce vybraných faktorů výchovy a vzdělávání u osob se zdravotním postižením*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. 92 stran. Monografie. ISBN 978-80-244-5294-4.
3. HANÁKOVÁ, Adéla et al. *Práce s třídním kolektivem ve společném vzdělávání: soubor pracovních listů*. Praha: Člověk v tísni, o.p.s., 2015. 2 svazky (na volných listech). ISBN 978-80-87456-55-2.

4. HARTL, Pavel a HARTLOVÁ, Helena. *Velký psychologický slovník*. Vyd. 4., V Portálu 1. Praha: Portál, 2010. 797 s. ISBN 978-80-7367-686-5.
5. ucitel21.cz
6. Keller, Jan Předsudek – Sociologická encyklopedie. [online]. Dostupné z: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/P%C5%99edsudek
7. Keller, J. Předsudek. Velký sociologický slovník. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1996. 875 s. ISBN 80-7184-311-3.
8. KROUPOVÁ, Kateřina a HANÁKOVÁ, A. a kol. *Úprava prostředí pohledem osob se zdravotním postižením*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020. 254 stran. ISBN 978-80-244-5897-7.
9. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: MKF. 1. české vyd. Praha: Grada, 2008. 280 s. ISBN 978-80-247-1587-2.
10. MICHALÍK, Jan in JEŘÁBKOVÁ, Kateřina a kol. *Úvod do speciální pedagogiky*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. 137 s. Studijní opory. ISBN 978-80-244-3731-6. Dostupné na: https://uss.upol.cz/wp-content/uploads/2020/03/postaveni_ve_spolecnosti_Uvod_do_SP.pdf
11. PASZ, Jiří a PLECHATÁ, Adéla. *Normální šílenství: rozhovory o duševním zdraví, léčbě a přístupu k lidem s psychickým onemocněním*. První vydání. Brno: Host, 2020. 542 stran. ISBN 978-80-275-0389-6. Dostupné také z: https://www.bookport.cz/kniha/normalni-silenstvi-7141.
12. Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+, MŠMT ČR. *MŠMT ČR* [online]. Dostupné z: https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030.
13. ŠPAČKOVÁ, Alena. Umění dialogu: jak si s lidmi opravdu porozumět. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 196 s. Poradce pro praxi. ISBN 978-80-247-3810-9. Dostupné také z: https://www.bookport.cz/kniha/umeni-dialogu-1999.

Kontaktní údaje

Mgr. Adéla Hanáková, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 608 961 401
email: adela.hanakova@upol.cz

Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 585 635 343
email: e.urbanovska@upol.cz

Mgr. Tereza Hrudová
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 730 145 666
email: tereza.hrudova02@upol.cz

Mgr. Kristina Šimůnková
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 731 039 692
email: kristina.novotna01@upol.cz

Mgr. et Mgr. Bianka Hudcová
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
email: bianka.hudcova01@upol.cz

PROVIDING TELEPRACTICE DURING PANDEMIC COVID-19

Tereza Hrudová, Adéla Hanáková, Kristina Šimůnková

Abstract

Various modern technologies have become an integral part of life. Their often breathtaking functions meant the most significant test during a pandemic (COVID-19), which significantly affected and suspended the stereotype of human existence across continents. These technologies have played the role of many irreplaceable institutions, and their use has appeared in other areas, including speech therapy intervention. This paper aims to present telepractice in practice and show what imperfections can be encountered in telepractice in general, which facts to watch out for, and what to inspire so that telepractice takes place at about the same effective rate as routine speech therapy.

Keywords: *Telepractice, Telemedicine, Speech Therapy Distance Services, Telehealth, Video conferencing platforms*

1 INTRODUCTION

During the crisis caused by the COVID-19 pandemic, the rules were so that there was as little personal contact as possible, and people, experts, and patients or clients themselves switched to the use of information and communication technologies on their initiative. "The dormitories to which healthcare returns after the COVID-19 epidemic will not be the same as those from which it was derailed." (Medical Tribune, 2020)

Weidner and Lowman (2020) conducted a 2014-2019 literature search to find evidence of the feasibility and effectiveness of providing remote services to patients, including individuals with aphasia. Zatloukalová (2019) described an overview of current alternative options for distance work when she identified individuals with diffuse brain damage and related communication pathology as the target group.

The individual sections also describe the determining facts for the correct selection and inclusion of the client in remote services and demonstrate that working with specific tools that provide software platforms and telepractice can be actively used to increase client attention and their interactive involvement.

2 TELEPRACTICE IN SPEECH THERAPY INTERVENTION

If we perceive telepractice as one of the other intervention procedures in speech therapy practice, we must realize that each intervention procedure is suitable only for a specific target group of clients. Like other intervention procedures, telepractice has its characteristics, disadvantages, and challenges for service recipients. The provision of remote speech therapy places high demands on clients and may not be suitable for everyone in all circumstances. (ASHA, 2019).

The presentation of data provided by ASHA shows that the most frequent users of telepractice are adult clients. (Durdilová, 2014). "These are mainly people after a stroke, with neurological and neurodegenerative diseases or neuromuscular dysfunctions, individuals with voice disorders, dysphagy, with oncological diseases (often after cancer operations)." (Durdilová, 2014, p. 129). Zatloukalová (2019) confirms that some studies describe the abundant use of telepractice in clients with aphasia, in the treatment of swallowing disorders and voice disorders, and in individuals with stuttering and Parkinson's disease.

Zatloukalová (2019) explains that the popularity of telepractice among adult clients is caused by the high increase in clients with aphasia and their increasing need for effective and

intensive speech therapy intervention. Due to the high workload of speech therapists, distance from ambulances, and the consequence of frequent immobility, when clients rely on the help of family members, speech therapy intervention is provided on average once a month and in some cases is not provided at all. Due to this, the telepractice variant offers a possible alternative to the traditional form.
American schools provided speech therapy programs through telepractice. Distance therapy itself has contributed to an increase in the number of children treated at these schools. (Soyaer et al., 2009). Durdilová (2014) states that attention has also been focused on children's clients in recent years.

2.1 CRITERIA FOR SELECTING SUITABLE CANDIDATES

All potential candidates for telepractice must be assessed, and a decision is made in good time on whether it is appropriate to apply this method of work to them. Several factors have been described that distantly influence the possibility of performing speech therapy intervention. If the client has the prerequisites for complications in the distance form of speech therapy, it is not appropriate to start therapy in this way. (Soyars et al., 2009). Speech therapists must be aware of the aspects mentioned above of speech therapy standards, reflected in the choice of form and platform of speech therapy intervention.
Durdilová (2014, p. 129) states several fundamental assumptions that, according to Soyars et al. (2009), the user had to meet telepractice. "The main ones are:

- an adequate level of attention,
- an adequate level of understanding,
- literacy (assistance at work required for children's clients),
- cognitive abilities,
- perceptual perception (sight, hearing),
- speech is intelligible,
- undisturbed behavior,
- physical endurance (e.g., fatigue is not significantly increased),
- manual dexterity (can be assisted),
- certain ability to work with information technologies (knowledge of working with PC or other means used for therapy),
- the willingness of the client (or caregiver) to cooperate,
- cultural and linguistic conditions corresponding to those offered by the speech therapist,
- the availability of a "network connection" (Internet or other space using ICT)."

ASHA (2019) presents four requirements for a future telepractice client. Based on them, telepractice can be excluded from the list of possible forms of care for a given client. The individual groups are:

- physical and sensory properties;
- cognitive and behavioral characteristics, motivation;
- communication characteristics (comprehension and intelligible speech production, literacy, or availability of an interpreter);
- ensuring a suitable environment and availability of technological resources. (ASHA, 2019).

The specifics associated with the individual developmental stages greatly influence the provided distance speech therapy quality. Approaches during the intervention are chosen based on ontogenetic characteristics of age categories of clients, which also influence the actual inclusion of clients in distance-managed speech therapy services.
Distance approaches for the youngest students are based primarily on the speech therapist's communication with parents or other legal guardians. The speech therapist must focus on how

the client manages the time-limited section, how he/she relates to the authorities, and to what extent he/she can concentrate on the work performed wholly. Conditions for telepractice are generally limited; there is a lack of personal contact, touch, and total reward for the effort involved in performing tasks.
The most specific diagnosis we encounter in clients in childhood is articulation disorders. In such cases, if the child does not need a unique approach in terms of his specific needs, we can count on a practically smooth course of distance-guided therapy. However, the child is still dependent on the cooperation of a parent or legal guardian, who takes care of the technical equipment and any problems.
Regarding the age group of adults or seniors, it can be found that there is often a lack of experience with more complex work in the field of information and communication technologies. Such clients do not have significant problems maintaining attention, and there is no need to cling to the ingenuity and frequent changes in individual activities. Instead, it is necessary to observe the current state of health, limiting other physical abilities and not only apply to speech communication disorders. Clients cannot manipulate with technical equipment crucial for this type of intervention.

2.2 TECHNICAL ACCESSORIES

Before embarking on remote speech therapy services is necessary technical accessories. Prices for individual components vary in various ranges, and the acquisition depends on our judgment and professionalism.
Another important step is to find out the level of technical equipment of clients. It is necessary to ensure that there are sufficiently powerful video conferencing accessories in their homes. The appropriate technical equipment is certainly a computer (or laptop or tablet).
Then it is necessary to take care of the environment in which the call takes place - on both the provider and the recipient of the services. The environment should minimize noise and be away from the main things in the home and have enough light so that the quality of the transmitted image is not impaired.
The video conference call can also be disrupted by a fluctuating internet connection, affecting the quality of the sound and the processed image. Poor internet connection causes incoherent speech, interruptions and graininess of the image, and even a loss of the entire connection. The sufficient value of sent data ranges from 20 Mb / s to 50 Mb / s.
The minimum technical requirements therefore include:

- computer, laptop or tablet (or mobile phone);
- additional accessories (if not already included in the equipment) - headphones, microphone, video camera;
- quality internet connection.

2.3 VIDEO CONFERENCING PLATFORM SELECTION

The current market represents an unlimited number of video conferencing platforms. Each has its advantages and disadvantages, and future users can often get lost in such quantity. However, some websites help sort all platforms into different categories and allow users to evaluate the software's functionality.
When a speech therapist is at a crossroads and does not know which default video conferencing platform to choose, she/he can compare the software on g2.com. Although it best serves English-speaking users primarily, it can compare, categorize and evaluate. It is also possible to find a category of platforms for telemedicine and those that support the native language of the distance service provider.
The choice of video conferencing platform is largely subjective. We recommend choosing the variant that seems to be the clearest for use, it is easy to know, it must have a full range of

options for prepared activities, and most importantly we assume that it will work well for our clients.
We must carefully consider whether our clients can independently understand the English instructions accompanying the connection to the call, and they can also handle themselves in crises, which can quickly complicate every ongoing call.
The important criteria are mainly the offered functions of the application. For video conferencing, we find the most important option for image transmission for mutual visual control between the provider and the recipient. Another measure is the possibility of sharing a screen that would project the speech therapist's computer area and allow the entire therapy to be enriched with interactive elements. These would then serve the clients as support material for the entire therapy, help with a better idea of the individual exercises and thus compensate for minimized physical contact.
The most used platforms for video conferencing calls are:

- SKYPE,
- GOOGLE MEET,
- MICROSOFT TEAMS,
- WHATSAPP,
- ZOOM,
- MESSENGER.

2.4 PREPARATION BEFORE TELEPRACTICE

We need to prepare well before we start providing remote speech therapy. First, it is important to focus on the environment from which the call to perform. Find as far away from the noise of the home environment as possible, use headphones that minimize ambient noise, and make our voices stand out. Keep the camera on to strengthen contact with the client. It is necessary to get acquainted with all the functions of the selected application and test the Internet connection at a higher load.
It is good to instruct clients in the same way. If the client cannot cooperate on their own, discuss the rules of use and policies that improve the transfer conditions with parents or other family members or caregivers. Explain the purpose of the additional tools of the selected video conferencing platform, or set the exact conditions of their use.
After checking all the technical parameters for the provider and the recipient of services, we can schedule the meeting and the actual implementation, which we will start sending the line for online meetings. When communicating with the client, please pay attention to the most accurate instructions and information to join the meeting, some have no similar experience, and for the first time, it is necessary to consider the time reserve in case of complications.
Telepractice is not always a reliable method, it certainly has its flaws, but in combination with the classic method of speech therapy, it can be very beneficial. If all the possibilities of the client's abilities are known, it can be concluded that the application of the distance method will be satisfactory, the efficiency of work on both sides will be fulfilled. The client saves the trip to the ambulance, and the speech therapist remotely checks whether the therapy is going in the direction he is going.
Due to the remote provision of the meeting, the need to secure substantial materials decreases. Therefore, it is not necessary to provide printing, lamination, and copying of documents for work with the client. All materials can be searched or created in an online environment.

2.5 THE COURSE OF TELEPRACTICE

The beginning of therapy through videoconferencing media can be very hectic in the beginning. It is always necessary to fine-tune the individual components so that the camera captures the correct image, so that the selected environment is in a quiet place, with

sufficiently strong internet and conditions that do not worsen the parameters of the transmitted image.
During telepractice, it is also necessary to think about other circumstances that can completely disrupt the course of therapy and cannot be influenced in any way. For example, a sufficient level of the Internet signal is crucial for transmission, and if its strength is weakened in any way, there is a poor image and sound transmission. For these moments, it is necessary to consider the possible delay. It may take a few minutes for everything to return to its original state. Therefore, when planning individual therapies, it is necessary to consider the time reserve for these cases.
For many clients, the provision of speech therapy in their home may be more relaxed because they are in an environment they know best and feel most secure. Children may find themselves in a situation where there are suddenly no barriers and do not respect authority, as was during a regular meeting in an outpatient clinic.
It is important to keep the client's attention as best as possible in distance communication. Precisely because it moves in a well-known environment, it is more distracting and easily disturbed. Thanks to the possibility of sharing materials on the screen, we can suppress busy influences and help the client work better together.
At the end of the therapy, it is then necessary to inquire about ambiguities, organizational issues, or the quality of the transmission and plan another meeting. Despite the time-consuming nature, we recommend sending an e-mail to the tasks that the client will take care of during their free time until the next meeting and that they explain in detail how to proceed in the performance of the assigned duties.

2.6 MATERIALS AND AIDS

The course of traditional speech therapy in the outpatient clinic uses many materials and tangible aids. In the case of distance care, it is necessary to adapt to the distance and provide the client with a variant that will at least partially record the tactile stimuli. Therefore, the distance materials must be mainly visually appealing and be engaging enough to attract attention throughout the distance therapy.
Various online applications can create, pay extra for tutorials and engage in possible fun and playful activities to diversify. The selected possibilities of such materials, which we may encounter during telepractice and which we can mainly use, differ from the language environment in which we find ourselves. From our experience working in the Czech environment, we recommend working with the following software:

- materials created using the MICROSOFT OFFICE package
- JAMBOARD - a tool of GOOGLE company
- AFASLOVNÍK web application - for training Czech users with expressive disorders
- WORDWALL.NET - web application offering creation and use of already created materials
- online version STORY CUBES
- GRAMAR.IN - website with Czech texts for comprehension and reading training
- LOGOTRON - Czech web application created for articulation disorders
- BEE - Czech web application for students with specific learning disabilities

2.7 LESSON DYNAMICS AND CLIENT MOTIVATION

An important part of increasing the effectiveness of online speech therapy intervention is the ability to dynamically, deliberately change activities to keep the callers' attention. Although most experts in speech therapy practice try to apply dynamism during classically managed speech therapy, its importance doubles during distance management. If our clients move into a well-known environment, there is a risk that their attention capacity will fluctuate.

Attracting clients from a distance is much more complicated. We are limited only to sound and image. The client cannot be attracted by touch or a toy and is employed by motor training. In some cases, especially in the case of children's clients, it is necessary to estimate whether the client will be able to work only based on voice instructions or whether we rely on auxiliary activities and aids that stimulate even fine motor skills in our cooperation.
The cornerstone of fun yet an educational way of distance intervention is to move away from the traditional way, play with all the possibilities that today's web applications offer, and use all possible tools that will help us make the individual elements of the intervention special. So, focus on fun, and at the same time on teaching auxiliary games and activities, use the element of surprise, and engage interesting and unexpected elements. It can include physical activities, transfer activities from the surgery to the online environment, use videos and songs. Create own activities and games, for example, using web applications such as JamBoard or WordWall.
Improvise, play, try new things, and reconfigure the usual configuration. Change work style and adapt it to the new environment in which work. Take the time to explore all the activities on offer and video conferencing software, adjust established rules and rituals, and avoid possible outages and influences in advance that can unnecessarily disrupt the operation of the remote intervention. Also, make sure that the internet provider offers a sufficient signal for transmission, that the sound does not fall out, and that the picture is clear.
The last and very important remark is to take care of a relaxed atmosphere. This point is based on the experience with clients in full-time therapies. If the client feels safe in the presence of a specialist and is sure that all his needs and goals are respected, he can concentrate as much as possible on the assigned work and trust all the chosen procedures.

2.8 A CONCRETE EXAMPLE FROM ONLINE SPEECH THERAPY PRACTICE

Our client is 59 years old and lives in the same household with her parents, who take care of her, help and support her. He has a university degree and is now retired. She has a desktop computer with a separate video camera. She uses these devices to communicate with a distant family so they do not lack basic knowledge of information technology.
As a result of a stroke in 2017, the client is provided with speech therapy to rehabilitate alexia, agraphia, and apraxia. Speech therapy focuses mainly on the articulation exercises of individual sounds, syllables, and two-syllable words, the therapy of nomia and graphia, the development of simple sentences, and the overall therapy transfer into normal communication.
In addition to the literacy of working with information technologies, the fact that physical and sensory properties do not complicate the course of classic direct speech therapy work also contributed to the client's choice, and we expected that there would be no problem for distance therapy either. The client has an adequate level of hearing and sight. If she has a problem, she always has glasses and a willing cooperating caregiver (one of the caregivers).
In this case, the overall communication condition of the client played no role in being included in the possibility of providing distance care. The patient's speech is incomprehensible, she can communicate using simple sentences or one word, but she has an adequate understanding. Her motivation to improve her overall condition is very high. She approaches all assigned tasks very responsibly, and she also attends group therapies for cognitive function training, where she is actively involved and cooperating.
Overall, it can be said that the selection of a client for the provision of remote speech therapy services was based on previous experience from direct meetings, where the individual selection criteria were verified. The COVID-19 pandemic contributed to the transition to telepractice, which was very smooth. The current remote care has not lost its effectiveness

and is an advantage for the client herself, who has thus minimized contact with strangers in her household. Speech therapy care for clients has been working since April 2020.
The aim of introducing remote speech therapy care for our clients was to ensure approximately the same conditions and effectiveness as indirect speech therapy intervention. Telepractice was an alternative option for the provision of speech therapy services so that even in times of pandemic regulations, the client did not lose regular intervention and mainly did not lose the results achieved during the year.
The day before the agreed date, an e-mail was sent to the client with a detailed explanation of logging in to the selected Zoom software platform. This sent information was also consulted over the phone to make sure that the client and her caregivers understand everything so that there is no unnecessary delay on the day of the connection.
The beginning of the meeting always takes place in the same way as in many dispensaries. After checking the connection, sound, and image, we welcome the client and summarize the news during the week so that the initial nervousness subsides a bit, the atmosphere relaxes, and the client is tuned for good cooperation.
For the first exercise, we used the Zoom platform's whiteboard options. We used it for articulation exercises with individual sounds and syllables.

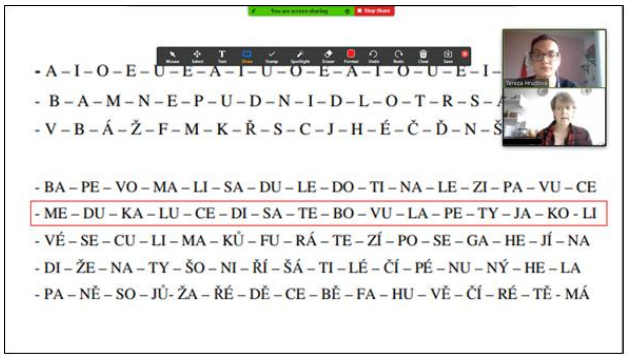


Figure 1: Articulation exercises using the whiteboard option.

The client was tasked with painting a grid on paper and listening to individual instructions on which box and what shape to draw. The whiteboard tool is again used for checking.

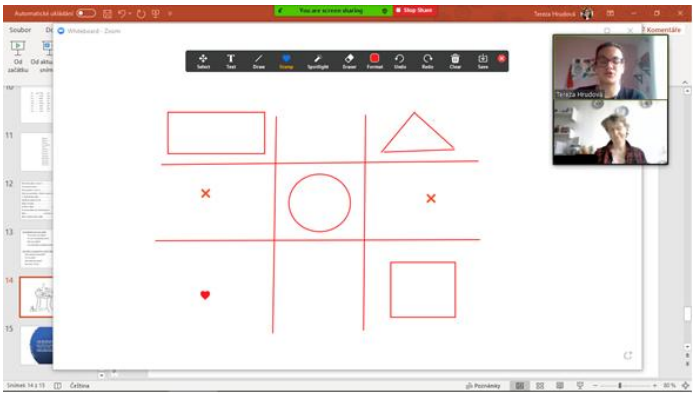


Figure 2: Understanding the instructions

She also worked with the client with the created presentation in the PowerPoint program. The film focused on nominee therapy, where the client had to say what the subject was based on a sentence describing the subject.

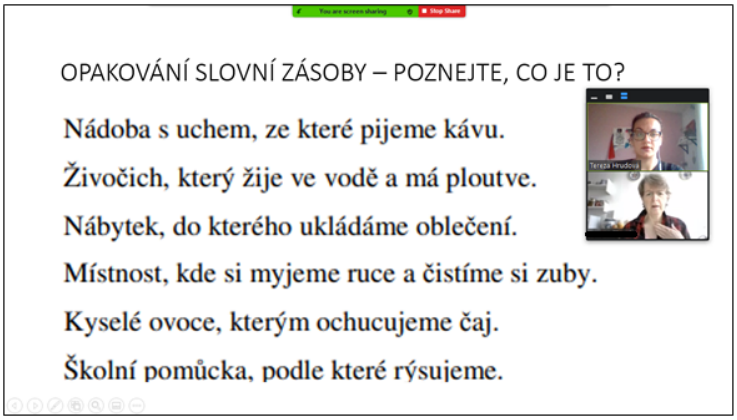


Figure 3: Nomine therapy.

In the next slide, we work with words that we try to put into a sentence to make sense. The client was asked to record the sentence in her notes, and then we worked together to arrange it correctly. If there was a problem or misunderstanding, the word was highlighted with a circle.

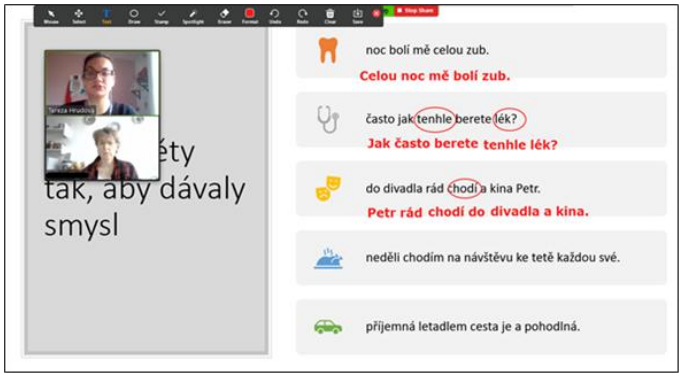


Figure 4: Determining the order of words in a sentence.

In the following exercise, it was necessary to develop the sentence and concentrate so that the listed words were grammatically correctly inflected. The client had a problem with their pronunciation for longer words, so they were divided into syllables. All words were written in a white space so that the client has a visual link to her answer.

Figure 5: Developing simple sentences.

In addition to PowerPoint presentations, it is possible to use a standard document for writing or just sharing an image, where individual exercises and the presentation can be prepared or

printed to clients during routine therapy. In our case, the insertion of an image into a blank document was used, and the correct prepositions were added to it using annotation tools.

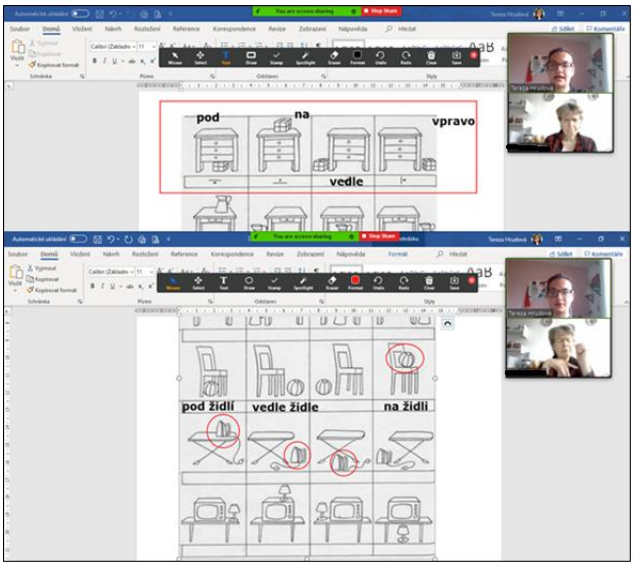


Figure 6: Completion of prepositions.

We perceive removing distance barriers and the possibility of providing speech therapy care during the regulation limiting physical contact as a positive aspect of telepractice for this particular client. During this therapy, the transmission took place without a significant reduction in efficiency; on the contrary, the additional tools of the videoconferencing platform helped maintain attention better and explain, for example, mistakes in morphology that occurred to the client.

The client herself describes this possibility of therapy as beneficial and an elegant solution to the situation during the year. She was thus able to continue the therapy, and she and her parents' health was not endangered by another person coming to their household at regular intervals. Even though the client manipulated the Zoom software platform for the first time in her life, after a detailed explanation, manipulating the video conferencing tool was not an obstacle for her, and she welcomed the opportunity to learn a new skill.

On the contrary, the unreliable stability of the Internet connection complicates the course of telepractice. Some of the entered tasks need to be repeated several times, or the client is constantly asked if everything is OK, if the sound and picture are still good. Unfortunately, even sufficient technical equipment cannot be guaranteed for clients. In this case, it is an unpleasant feedback phenomenon because the client does not own headphones with a microphone but only speakers. It is not a problem on the client's side, but the speech therapist is very disturbed by this effect.

3 CONCLUSION

Providing remote speech therapy care in the field of Czech speech therapy is a practically young and untouched trend, which was widespread due to anti-epidemic measures related to the COVID-19 pandemic. Due to this, many experts tried to work with modern technologies, which were always lagging and perceived as the last starting point for the intervention of individuals with impaired communication skills.

Based on foreign research, where the choice of telepractice is available to clients for a more extended period, regardless of the pandemic situation that makes personal encounters difficult, the effectiveness of distance care is based on continuous research. We believe that in the future, we will be able to create a unified functional concept of distance speech therapy

intervention for individuals with impaired communication skills, which would be fully and effectively used in speech therapy practice not only in the Czech Republic but also in other countries.

Sources

1. American Speech-Language-Hearing Association. Telepractice: Overview [online]. 2019 [cit. 2021-12-03]. Dostupné z WWW: https://www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Telepractice#collapse_0
2. DURDILOVÁ, Lucie, 2014. Telepractice terapie a její využití v logopedické praxi. Speciální pedagogika: časopis pro teorii a praxi speciální pedagogiky [online]. Praha: Univerzita Karlova, 24(2), 125-133 [cit. 2021-05-23]. ISSN 1211-2720. Dostupné z: http://dspace.specpeda.cz/bitstream/handle/0/1573/2014_2_04.pdf?sequence=1
3. Pandemie COVID-19 může být průlomem v online konzultacích, 2020. Medical tribune [online]. 16(5), A8 [cit. 2021-11-23]. ISSN 1214-8911. Dostupné z: https://www.tribune.cz/clanek/45468-pandemie-covid-muze-byt-prulomem-v-online-konzultacich
4. SOYARS, Leah a kol. Tomorrow´s service delivery model: Telepractice and you [online]. 2009 [cit. 2020-09-19]. Dostupné z WWW: https://www.asha.org/Events/convention/handouts/2009/2200_O_Rourke_Colleen/
5. WEIDNER, Kristen a Joneen LOWMAN. Telepractice for Adult Speech-Language Pathology Services: A Systematic Review. Perspectives of the ASHA Special Interest Groups [online]. 2020 [cit. 2021-11-23], 5(1), 326-338. DOI: 10.1044/2019_PERSP-19-00146. ISSN 2381473X. Dostupné z WWW: https://pubs.asha.org/doi/pdf/10.1044/2019_PERSP-19-00146
6. ZATLOUKALOVÁ, M. Current telerehabilitation options in aphasia. Listy klinické logopedie. 2019 (3), 8-12. DOI: 10.36833/lkl.2019.024. ISSN 2570-6179. Dostupné z: https://casopis.aklcr.cz/pdfs/lkl/2019/02/02.pdf

Contact

Mgr. Tereza Hrudová
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 730 145 666
email: tereza.hrudova02@upol.cz

Mgr. Adéla Hanáková, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 608 961 401
email: adela.hanakova@upol.cz

Mgr. Kristina Šimůnková
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 731 039 692
email: kristina.novotna01@upol.cz

CASE STUDY OF SIBLINGS WITH CALPAIN-3-RELATED LIMB-GIRDLE MUSCULAR DYSTROPHY 2A/R1 - WITH AN EMPHASIS ON ACCESSIBILITY IN A CONTEXT OF SPECIAL EDUCATION OF PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT

Adéla Hanáková, Eva Urbanovská, Bianka Hudcová

Abstract

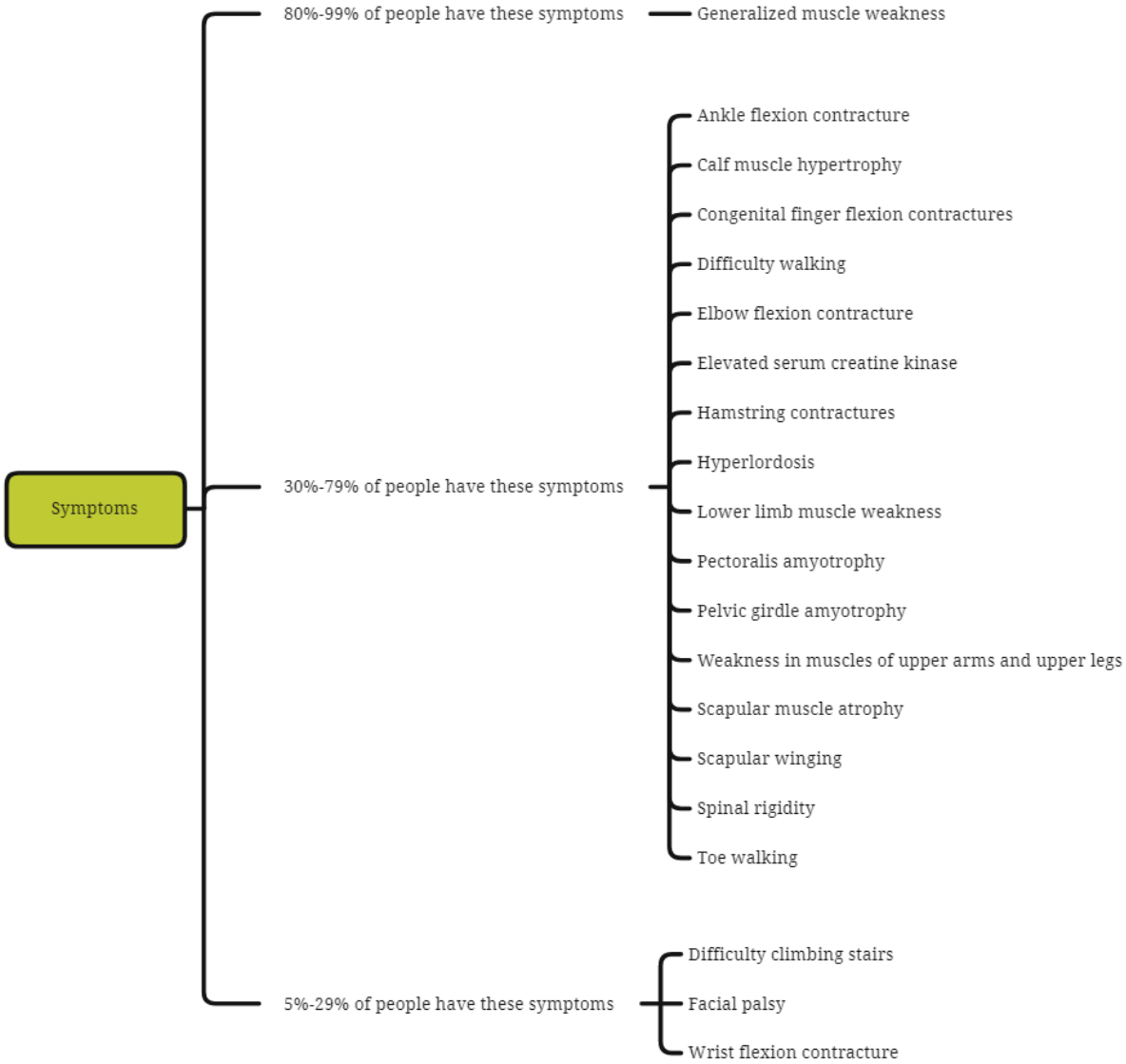
The article uses a "life history case study" to follow the current life of siblings with muscular dystrophy of the LGMD 2A/R1 type (calpainopathy) from the point of view of "turning points" that affected their lives. Do we answer whether there are identical turning points in siblings' lives with LGMD? Are there moments in siblings' lives that could reverse progression? Is it possible to prevent fatigue for people with LGMD 2A/R1? How to provide special education intervention with an overlap in inclusive design?

Keywords: *LGMD2A/R1, life history case study, accessibility*

1 BACKGROUND

Limb-girdle muscular dystrophy (LGMD) is the name given to a varied collection of neuromuscular disorders with different genetic causes. The limb-girdle muscular dystrophies (LGMD) are a collection of genetic diseases united in their phenotypical expression of pelvic and shoulder area weakness and wasting. More than 30 subtypes have been identified, five dominants and 26 recessives (Georganopoulou, 2021). LGMD can develop at any age. In the condition's early stages, patients may take on an unusual walking gait, have difficulty running, fall more frequently, and struggle to stand up after sitting on the floor. Muscle weakness typically first appears in the shoulders, with shoulder blades sticking out to create a winging effect.

Further muscle atrophy around the shoulder girdle prevents patients from holding their arms extended or up in the air (https://musculardystrophynews.com/muscular-dystrophy-types/limb-girdle-muscular-dystrophy/). Limb-girdle muscular dystrophy type R1/2A (LGMDR1/LGMD2A) is a progressive myopathy caused by deficiency of calpain 3, a calcium-dependent cysteine protease of skeletal muscle, and it represents the most frequent type of LGMD worldwide (Barp et al., 2020). LGMDR1/2A is characterized by progressive symmetric weakness of the shoulder, pelvic, and proximal limb muscles without cardiac or pulmonary manifestations (Angelini, 2017). LGMD2A/R1 is characterized by symmetrical and selective atrophy of the pelvic, scapular, and trunk muscles, with the most affected glutei and thigh adductors. Wasting is predominant in the posterior compartments of the lower limbs, while the quadriceps are relatively spared. Calf hypertrophy is rare, while scapular winging is frequently observed. Symptom onset is variable from childhood to adult life. Serum creatine kinase (CK) is usually increased, and muscle biopsy shows a variable myopathic pattern, from mild signs to dystrophic changes, with frequent lobulated fibers. Asymptomatic patients with only high CK have been reported (Vainzof et al., 2003; Lanzillo, 2006).



(https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/1057/limb-girdle-muscular-dystrophy-type-2a)

2 ACCESSIBILITY IN A CONTEXT OF SPECIAL EDUCATION OF PEOPLE WITH MOBILITY IMPAIRMENT

Environmental factors (facilitating and building barriers), human health, and personal factors not directly related to health (experience, motivation, temperament) play a role in the concept of accessibility. The so-called functional diagnostics, which assesses the level of human participation in specific activities in the context of environmental and personal factors, is gaining in importance. The resulting functional diagnosis highly respects the individuality of each person and their needs (Švestková, Pfeiffer, 2008). The principle of the biopsychosocial model intersects with our concept of accessibility, awareness of the individual needs of people with LGMD 2A/R1 in various life situations and stages. Thus, we take into account not only the medical nature itself but, to a significant extent, the possibilities of compensation and adaptation of the environment and personal factors contributing to increased activity and participation in active life. As stated by Vítková (2004), the extent of the disability does not directly depend on the degree of physical defect. Physical disability is determined socially. Only in confrontation with the environment does the extent of the disability become apparent, with inadequate conditions limiting the disability's abilities and causing secondary disabilities. Of course, the ways to meet the accessibility requirements of people with LGMD 2A/R1 differ in partial aspects. At the same time, however, we will undoubtedly find intersections

and mutual appreciation of the resulting comprehensive approach to the issue of accessibility, friendliness, or accessibility of the environment. In this respect, inclusive design, whose fundamental principles and attributes are especially beneficial to us, is related to accessibility since they focus on making products or services available to a broader range of people. However, accessibility is more limited in scope as it focuses on specific accommodations to enable people with disabilities to access products, services, or environments. As a result, accessibility is one piece of inclusive design, but not the whole picture. In general, designs created through an inclusive design process should be accessible, as people with different abilities are considered during the design process. Nevertheless, accessible designs are not necessarily inclusive if they do not move beyond providing access to people of different abilities to consider the more comprehensive user experience and other types of human differences.

3 LIFE HISTORY CASE STUDY

The siblings are male (* 1980) and female (* 1984) with LGMD2A / R1 (calpainopathy). To capture the current life of the participants, we chose a multi-case study in the form of a life history ("life history case study" or "life story case study"). (Chrastina, 2019) Stake's view (1995 in Chrastina, 2019) is an effort to understand a specific social object in its uniqueness and complexity in the history of life, that is, in the form of a life story. For him, a social object is a limited system, i.e., it represents a system with certain social boundaries (Stake, 1995 in Chrastina, 2019). Author Yin (1994, cf. Chrastina, 2019) defines a personal case study as a strategy for examining a predetermined phenomenon in the presence (within) of its natural context in life, especially when the boundaries between phenomenon and context are not completely clear and separable. We can say that personal life history is any of a retrospective report of a person about his life as a whole or in selected parts of it, in written or spoken form, which was intentionally evoked or prompted by another person. Life history uses various techniques and steps to recall memories in the form of a life review. The assessment of histories includes various variables (Scott & Alwin, 1998, cf. Chrastina, 2019) - this is the history of events (duration, timing, sequence), the accumulation of experience, or evaluation and/or interpretation of experience. In life history, we also work with so-called turning points. It is an event or period that an individual describes as a change from the time (state) they have been moving. As mentioned above, Clausen (1998, cf. Chrastina, 2019) adds that study participants often refer to events that changed the current social role. (Chrastina, 2019, p. 120)

Research questions

- *Are there identical turning points in siblings' lives with LGMD 2A/R1?*
- *Are there moments in siblings' lives that could reverse progression?*
- *Is it possible to prevent fatigue for people with LGMD 2A/R1?*
- *How to provide special education intervention with an overlap in inclusive design?*

The assignment for the participants was:

"Take a piece of paper, pencil, and record on the timeline how your life has changed with muscular dystrophy. It is up to you what you record. Which milestones do you consider necessary in your life with LGMD 2A/R1 and why? Record turning points (both positive and negative)."

Another data collection method was the analysis of medical records and finally supplemented by an interview with the siblings.

4 RESULTS AND INTERPRETATION

We graphically convert the siblings' timelines into diagrams in the X-mind program.

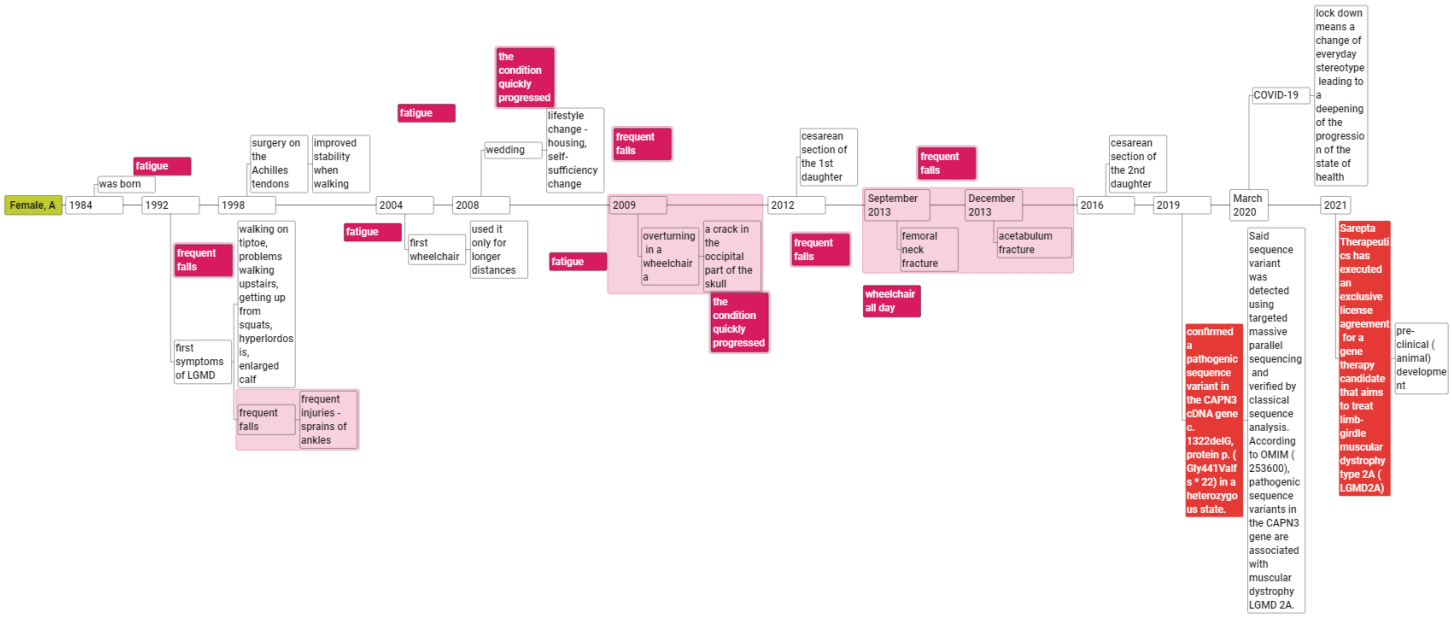


Figure 2 - Female A

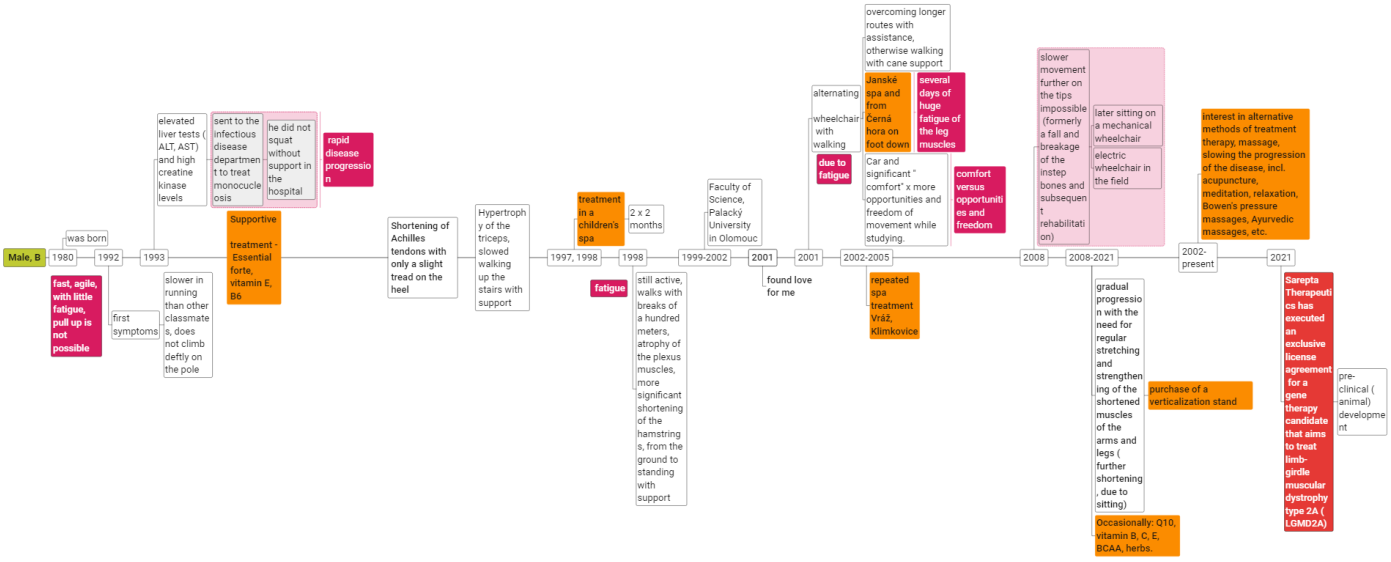


Figure 1 - Male B

- *Are there identical turning points in siblings' lives with LGMD 2A/R1?*

The first symptoms of both siblings appeared in 1992. The "Male B" reports the following symptoms – slower in the running than other classmates, does not climb deftly on the pole, walking on tiptoe, "Female A" reports the following symptoms - problems walking upstairs, getting up from squats, hyperlordosis, enlarged calf. After a joint conversation, the siblings add that enlarged calves and hyperlordosis characterized the sister. Interestingly, for the brother (even concerning the age of 13), there is a noticeable performance component in the description of symptoms. To the question "how is it

possible that the first symptoms appeared in the same calendar year," they answer that the doctors talked about the connection with prepuberty, a stressful period for each organism.
Relationships between siblings are involved in shaping a child's personality, and that they greatly affect his or her mental well-being during childhood. The siblings grew up in a complete and functional family. They evaluate sibling relationships as harmonious and testify to the mutual help and support that the siblings showed in the difficult moments of life, finding and confirming the disease.
Both siblings in the field of LGMD 2A / R1 research perceive a big "turning point". Sarepta Therapeutics has executed an exclusive license agreement for a gene therapy candidate that aims to treat limb-girdle muscular dystrophy type 2A (LGMD2A). "Treatment plans for LGMD2A are currently limited to physical therapy, assistive devices, and surgery for complications. We are excited about the opportunity to transform patient care for this significantly life-limiting disease by advancing the CAPN-3 program following extensive pre-clinical work by the team at Nationwide Children's. Pre-clinical research conducted to date has provided early proof of concept for CAPN-3 in LGMD2A and supports further advancement," said Louise Rodino-Klapac, Sarepta's executive vice president and chief scientific officer. "We intend to build off the knowledge we have gained from our lead investigational gene transfer programs for Duchenne muscular dystrophy and LGMD2E, as the CAPN-3 program also uses the AAVrh74 vector to address another well-characterized genetic disease. Sarepta's commitment and research investment in LGMD are unparalleled, and we continue to work towards advancing all of our LGMD programs as quickly as possible." (https://investorrelations.sarepta.com/node/20836/pdf)

- *Is it possible to prevent fatigue for people with LGMD 2A/R1?*

Fatigue is a symptom that commonly affects muscular dystrophy patients. Both siblings confirmed this. In both case studies, the critical term "fatigue" very often appears. At the same time, the siblings point to the fact that fatigue always increases the risk of falling and subsequent injury. It is characterized by a feeling of tiredness while carrying out tasks because the muscles are weak and unable to handle the demands required for the activity.
As stated, "rarediseases.info.nih.gov" fatigue can be acute or chronic. Acute fatigue refers to tiredness while doing a particular activity because the muscles do not have sufficient energy to accomplish the task. Chronic fatigue refers to a persistent or long-lasting feeling of tiredness because the diseased muscles have lost the capacity to maintain a maximum level of force. Fatigue can adversely affect mood, attention span, memory, thinking, and communication skills. It is necessary to monitor muscle strength, joint range of motion, respiratory function, and orthopedic complications. There are circumstances to avoid - strenuous and excessive muscle exercise; obesity and excessive weight loss; physical trauma, bone fractures, and prolonged immobility. (Angelini et al., 2005, 2017; https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/1057/limb-girdle-muscular-dystrophy-type-2a)

- *Are there moments in siblings' lives that could reverse progression?*

The siblings mention critical factors in this aspect. The first factor is the importance of regular physical therapy and stretching exercises to promote mobility and prevent contractures; aids such as canes, walkers, orthotics, and wheelchairs to help maintain independence; surgery for foot deformities, scoliosis, and Achilles tendon contractures as needed; respiratory aids to treat chronic respiratory insufficiency in late stages of the disease.
The next factor is the falls, which led to a deterioration in health in the case of both siblings. Frequent falls in both case study participants occurred when they could walk and

did not yet use any compensatory aids. They agree that the most common cause of falls is fatigue, slippery surfaces, unfamiliar environment (unknown terrain). The solution for modifying the environment for clients with LGMD2A / R1 is to compensate for height differences, eliminate them, or offer a way to overcome them independently, optimally without the support of another individual. Overcoming a minimal and almost imperceptible height difference or inclination of the walking area requires considerable physical strain in the case of limited mobility and is not always within the fundamental forces of man. Insufficient handling areas (both horizontally and vertically) can be a significant challenge. Sufficient handling space allows a person to move freely outdoors and indoors. We mean range distances, i.e., the height of the location of individual building elements (switches, sockets, sensors, control panels) and parts of furniture (shelves, racks, table height, location of the notice board, boards). The range will vary depending on progression, physical condition, and the seat's height.
"Woman A" mentions the prolongation of Achilles' tendons (in 1998), which provided her with stability and thus allowed a stable and safe walk. In comparing the "life story" of both siblings, we find that even though the first symptoms were recorded in the same year (1992), the all-day use of a wheelchair is different (for "Female A" it is 2012, for "Male B" already in 2008). We, therefore, consider Achilles tendon surgery to be a moment leading to an increase in walking time without compensatory aids.
Both siblings mention fractures that have been made worse by their health. In the case of "Female A" it was a crack in the occipital part of the skull, femoral neck fracture, acetabulum fracture. She also mentions two pregnancies. In "Male B" it is a breakage of the instep bones.

- *How to provide special education intervention with an overlap in inclusive design?*

Inclusive design is an approach to creating solutions in an all-embracing manner to deliver an experience that has mainstream appeal. The result of seeing the world through diverse minds is the creation of more inclusive products that remove barriers and inspire innovation. (https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/inclusive-design-principles/2-inclusive-product-design) The goal of adapting the environment for people with LGMD 2A/R1 is to promote self-sufficiency and safely perform the necessary daily activities. According to the authors (Čevela et al., 2014), an ideal place provides sufficient conditions for health, participation, and safety, considering the individual's social, personal, and economic characteristics and interaction with the physical environment. The environment can be perceived as an essential mediator that can facilitate life with disabilities in the natural environment (Kalvach et al., 2011). In addition to the mentioned attributes of the environment, the environment should be safe - slippery floors, protruding objects, are unacceptable. A safe environment is an environment that does not endanger the health or worsen health problems (Kalvach et al., 2011).
The space of our home should provide us with safety, security, well-being. For the home environment to meet the previous characteristics, it needs to be specifically tailored to the individual needs and limits of LGMD 2A/R1 symptoms. Progression in people with muscular dystrophies requires several changes, including changes in the home space so that it is accessible, safe, and at the same time provides the conditions for the development of independence and autonomy. Aids play a significant role in the lives of people with LGMD 2A/R1 - for example, they ensure the stability and safety of the individual when performing hygiene and allow freedom and independence.

5 CONCLUSION

Every individual with muscular dystrophy has unique requirements for adjusting the environment, which result from his needs and, among other things, from the consequences of the disability. Our goal is maximum support for the client's independence. For the client to use his activities, he must have everything at an achievable level. Related to this is the requirement of interindividual. If our goal is the maximum activity of the individual, we must adjust the environment so that it is natural for him, such as adjusting the height of the kitchen, furnishing the room with non-slip surfaces, sometimes fundamentally changing household requirements)

The environment in which people with LGMD 2A/R1 move must be safe due to the frequent falls when the individual can still move independently. In last year's research, which focused on adjusting the environment from the perspective of people with disabilities, we found that "by appropriate arrangement of the environment, some symptoms of illness or disability we can eliminate" what Tomandl and Šestáková (2016) mention in connection with people with Parkinson's disease. The authors state that symptoms such as bradykinesia, hypokinesia, akinesia, sleep disorders, tremor, postural disorders, and gait disorders - freezing of gait (sudden, episodic gait disorder, loss of ability to take effective action), festivities, falls, memory impairment, depression, apathy, fatigue, can be eliminated by adjusting the environment. The same research has shown that postural and gait disorders, such as freezing, festivities, and falls, can be prevented by modifying the environment.

Sources

1. ANGELINI C, FANIN M. *Calpainopathy*. 2005 May 10 [updated 2017 Aug 3]. In: Adam MP, Ardinger HH, Pagon RA, Wallace SE, Bean LJH, Mirzaa G, Amemiya A, editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2021. PMID: 20301490.
2. BARP A, LAFORET P, BELLO L, TASCA G, VISSING J, MONFORTE M, RICCI E, CHOUMERT A, STOJKOVIC T, MALFATTI E, PEGORARO E, SEMPLICINI C, STRAMARE R, SCHEIDEGGER O, HABERLOVA J, STRAUB V, MARINI-BETTOLO C, LØKKEN N, DIAZ-MANERA J, URTIZBEREA JA, MERCURI E, KYNČL M, WALTER MC, CARLIER RY. European muscle MRI study in limb girdle muscular dystrophy type R1/2A (LGMDR1/LGMD2A). *J Neurol*. 2020 Jan; 267(1):45-56. doi: 10.1007/s00415-019-09539-y. Epub 2019 Sep 25. PMID: 31555977.
3. CLAUSEN, J. A. Life Reviews and Life Stories. In Giele, J. Z. & Glen, H. E. *Methods of life course research: Qualitative and quantitative approaches.* London, UK: SAGE Publications, 1998.
4. ČEVELA, R. et al. *Sociální gerontologie: východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4544-2.
5. GEORGANOPOULOU, D.G., MOISIADIS, V.G., MALIK, F.A., MOHAJER, A., DASHEVSKY, T.M., WUU, S.T. AND HU, C.K., 2021. A Journey with LGMD: From Protein Abnormalities to Patient Impact. *The Protein Journal*, pp.1-23.
6. https://investorrelations.sarepta.com/node/20836/pdf
7. https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/1057/limb-girdle-muscular-dystrophy-type-2a
8. CHRASTINA, Jan. *Případová studie - metoda kvalitativní výzkumné strategie a designování výzkumu = Case study - a method of qualitative research strategy and research design*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2019. 287 stran. Monografie. ISBN 978-80-244-5373-6.

9. KALVACH, Z. et al. *Křehký pacient a primární péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4026-3.
10. LANZILLO, R. et al. Early onset calpainopathy with normal non-functional calpain 3 level. *Developmental Medicine and Child Neurology* [online]. 2006, vol. 48, no. 4, s. 304-6. ISSN 00121622.
11. PFEIFFER, J., ŠVESTKOVÁ, O. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: MKF. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1587-2.
12. rarediseases.info.nih.gov
13. SCOTT, J. & ALWIN, D. *Retrospective versus Prospective Measurement of Life Histories in Longitudinal Research*. In Giele, J. Z. & Glen, H. E. *Methods of life course research: Qualitative and quantitative approaches* (98–127). London, UK: SAGE Publications, 1998.
14. TOMANDL, J., ŠESTÁKOVÁ, I. *Principy tvorby prostředí pro osoby s Parkinsonovou nemocí.* In H. Štěpánková, R. Šlamberová (eds.). Stárnutí 2016: Sborník příspěvků z 3. Gerontologické mezioborové konference. (s. 161–167). Praha: Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta. Available: http://www.konferencestarnuti.cz/files/Starnuti_2016_sbornik.pdf, 2016
15. VAINZOF M, DE PAULA F, TSANACLIS AM, ZATZ M. (2003) The effect of calpain 3 deficiency on the pattern of muscle degeneration in the earliest stages of LGMD2AJ *Clin Pathol* 56:624-626.
16. VÍTKOVÁ, M. et al. *Integrativní speciální pedagogika*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-071-9.
17. YIN, R. K. *Case study research: design and methods*. Thouand Oaks, CA: SAGE Publications, 1994.

Contacts

Mgr. Adéla Hanáková, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 608 961 401
email: adela.hanakova@upol.cz

Mgr. Eva Urbanovská, Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
Tel: 585 635 343
email: e.urbanovska@upol.cz

Mgr. et Mgr. Bianka Hudcová
Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta
Žižkovo nám. 5, Olomouc 77140
email: bianka.hudcova01@upol.cz

CHRONICKÁ RANA AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM

CHRONIC WOUND AS A NURSING PROBLEM

Silvia Cibríková, Terézia Fertaľová, Anna Eliašová, Tatiana Šantová, Lívia Hadašová

Abstrakt

Chronické rany sú charakteristické oneskoreným a neúplným procesom hojenia s vysokým rizikom infekcie. Predstavujú medicínsky a ošetrovateľský problém, ktorý zvyšuje finančné náklady na liečbu, ošetrovateľskú starostlivosť a znižuje kvalitu života chorých. Zlepšenie hojenia rán je dlhodobým cieľom manažmentu ošetrovania chronických rán v ošetrovateľstve. Chronické rany sú spojené s výraznou stratou fyzickej, psychickej, emocionálnej a spoločenskej kvality života.

Kľúčové slová: *chronická rana, ošetrovateľská starostlivosť, manažment rán*

Abstract

Chronic wounds are characterized by a delayed and incomplete healing process with a high risk of infection. Wounds represent a medical and nursing problem that increases the financial costs of treatment, nursing care and reduces the quality of life of patients. Improving wound healing is a long-term goal of chronic wound care management in nursing. Chronic wounds are connected with significant loss of physical, mental, emotional and social quality of life.

Key words: *chronic wound, nursing care, wound management*

1 ÚVOD

Rana je v odbornej literatúre definovaná ako porušenie kontinuity kožného povrchu a integrity organizmu, porušenie anatomickej štruktúry a funkcie kože spôsobené rôznymi príčinami. Pri každej vzniknutej rane existuje potenciál, že sa môže stať nehojacou ranou (Hlinková et al., 2015; Stryja et al., 2016). Chronické rany sú definované ako rany s narušenou kontinuitou a priebehom fyziologického hojenia rany v jej jednotlivých fázach hojenia. Používanie termínu *chronická rana* sa zameriava viac na časový faktor trvania rany, ako na existujúci klinický stav rany. Časový faktor sa ukazuje v manažmente starostlivosti o rany ako najmenej významný parameter pre identifikáciu chronickej rany (Hlinková et al., 2019).

Európska asociácia pre manažment hojenia rán (European Wound Management Association, ďalej EWMA) odporúča nepoužívať termín chronická rana, ale nahradiť ho termínom *nehojaca sa rana* (Non-Healing Wound). Východiskom je fakt, že nehojaca sa rana nie je limitovaná dobou úplného zahojenia (Stryja et al., 2016). Definovanie nehojacej rany berie do úvahy stav rany, príčinu a prognózu. Pri identifikácií nehojacej sa rany je potrebné vychádzať z existencie klinických príznakov a komplikácií hojenia rán, v dôsledku narušenia fyziologického reparatívneho procesu (Pokorná, Mrázová, 2012; Hlinková et al., 2015).

1.1 Typy nehojacich sa rán podľa etiológie

V prípade nehojacich sa rán je príznačná stagnácia hojenia v priebehu niekoľkých týždňov až mesiacov. V dokumentoch EWMA sa uvádza charakteristika nehojacej rany, ako stav trvania defektu minimálne 6 týždňov, nie však viac ako 53 týždňov. Je všeobecne známe, že proces

hojenia u spomínaných rán môže byť ovplyvnený viacerými vonkajšími a vnútornými existujúcimi príčinami.

Vychádzajúc z etiológie rozoznávame nasledujúce typy nehojacich sa rán:

1. Ulcus cruris na podklade venóznej etiológie, ako jeden z prejavov žilovej insuficiencie.
2. Artériové kožné vredy - artériová ischémia na podklade aortosklerotickej stenózy.
3. Dekubity.
4. Neuropatické kožné vredy.
5. Cievne kalcifikácie, ischémia a nekróza kože a podkožného tuku.
6. Kožné vredy v teréne lymfedému.
7. Ulcerácie pri existujúcich autoimunitných ochoreniach a vaskulitídach.
8. Exulcerované malígne nádory a ulcerácie vzniknuté počas aktinoterapie.
9. Popáleniny III. stupňa.
10. Diabetes mellitus.
11. Dermatologické, neurologické a iné príčiny.
12. Pooperačné a postraumatické rany hojace sa per secundam (Stryja et al., 2016; Hlinková et al., 2015).

Nehojacu sa ranu možno vnímať ako symptóm iného závažného, väčšinou iného chronického ochorenia. Terapeutické krytie je iba časťou komplexného liečebného plánu a reflektuje individuálne potreby pacienta a rany. Vytvorenie optimálneho prostredia pre hojenie rany urýchľuje proces reparácie tkaniva (Stryja et al., 2016).

1.2 Manažment ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s nehojacou sa ranou

Väčšina nehojacich sa rán je bolestivá a výrazne nepriaznivo ovplyvňuje fyzickú, emocionálnu a spoločenskú kvalitu života pacienta. Z uvedeného dôvodu predstavujú nehojace sa rany pre pacienta vážny socioekonomický problém. Manažment rán zameraný na diagnostiku, liečbu, ošetrovanie a prevenciu vzniku infekcie.

Cieľom manažmentu v starostlivosti o nehojace sa rany je vytvorenie optimálneho prostredia v rane za účelom podpory fyziologického procesu hojenia, zlepšenie lokálneho nálezu, zhojenie kožného defektu a zachovanie, resp. zlepšenie kvality života pacienta (Stryja et al., 2016; Hlinková et al., 2015).

Manažovanie starostlivosti o nehojace sa rany je založené na multidisciplinárnej spolupráci. Na odporúčanie môžu okrem praktických lekárov liečiť nehojace sa rany na Slovensku lekári-špecialisti, ako sú: dermatológ, cievny chirurg, diabetológ, ale aj ďalší členovia multidisciplinárneho tím: sestra so špecializáciou na ošetrovanie nehojacich sa rán, fyzioterapeut, ortoprotetik (Hlinková et al., 2019). Liečba sa môže poskytovať aj v špecializovaných nemocničných ambulanciách pre rany (na odporúčanie od praktického lekára). Existujú aj špecializované ambulancie pre rany vedené praktickými sestrami a pedikérmi. Následná starostlivosť v liečbe chronických rán je poskytovaná sestrami agentúr domácej ošetrovateľskej starostlivosti a zdravotníckymi pracovníkmi v sociálnych zariadeniach.

Všetky chronické rany sú ohrozené infekciou, ktorá môže viesť k hospitalizácii, v niektorých prípadoch k amputácii alebo dokonca k úmrtiu pacienta. Po prepustení z nemocnice sú tieto chronické rany opäť ošetrované poskytovateľmi komunitných služieb a pacienti môžu byť znovu prijatí do nemocnice s komplikáciami.

Sestra pri ošetrovaní postupuje šetrne, podporuje psychickú pohodu pacienta a motivuje ho v starostlivosti o ranu.

Lokálna liečba sa zameriava na debridement, bakteriálnu rovnováhu na spodine rany, terapiu bolesti (Stryja et al., 2016). Používanie vlhkého krytia je štandardný postup pri ošetrovaní nehojacej sa rany. Udržiavaním vlhkého prostredia v rane sa podporuje granulácia tkaniva.

Sestra realizáciou preventívnych opatrení chráni ranu pred druhotnou infekciou, resp. v rámci manažmentu starostlivosti o ranu vykonáva výter na kultivačné vyšetrenie, zmierňuje diskomfort a vykonané intervencie zaznamenáva do zdravotnej dokumentácie (Botíková et al., 2016). Najčastejšími sesterskými diagnózami v liečbe nehojacej sa rany sú: chronická bolesť, zmenený obraz tela, obmedzená pohyblivosť, riziko infekcie, strach a pod.

1.3 Posúdenie rany

Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti o rany je posúdenie lokálnych i celkových faktorov ovplyvňujúcich hojenie rany, minimalizácia výskytu sorrorigenných rán, minimalizácia rizika infekcie rany a posúdenie lokálnych i celkových faktorov ovplyvňujúcich hojenie rany.

Nehojaca sa rana môže prirodzene súvisieť so zhoršeným zdravotným stavom pacienta, ktorý následne ovplyvňuje proces hojenia rany. Pre naplánovanie efektívneho manažmentu starostlivosti o ranu je nevyhnutné posúdenie aktuálnych a potencionálnych faktorov podporujúcich a brániacich vzniku a hojeniu rany. Súčasťou posúdenia rany je z uvedeného dôvodu aj celkové posúdenie zdravotného stavu pacienta. Posúdenie pacienta s nehojacou sa ranou pozostáva zo zistenia liekovej/farmakologickej anamnézy (užívanie steroidov, antibiotík, antiflogistík, imunosupresív a cytostatík), vrátane liekových alergií, epidemiologickej anamnézy, výživovej anamnézy a výskyt hypoalbuminémie, hypoproteinémie, kachexie a obezity) a stavu tekutinovej a elektrolytovej rovnováhy, pri ktorej sa zameriavame na prípadný výskyt porúch vo výžive. Ďalej v rámci vstupného assessmentu rany posudzujeme pacientovu kontinenciu a mobilitu (prítomnosť zhoršenej pohyblivosti alebo prítomnosť mobility a sebestačnosti obmedzujúcich pomôcok). Súčasťou posúdenia je aj určenie stupňa sebestačnosti, posúdenie prítomnosti abúzov a sociálnej anamnézy. Posúdenie zameriavame na cielené vyhľadávanie cievnych, metabolických a imunitných ochorení alebo komplikácií, na prekonané ochorenia a úrazy. Cielene pátrame po predchádzajúcich kožných defektoch a zisťujeme priebeh ich liečenia (Hlinková et al., 2019).

V manažmente starostlivosti o ranu ďalej posudzujeme bolesť, potrebu spánku a odpočinku, psychický stav pacienta, sociálne prostredie, pretože nehojace sa rany výrazne zhoršujú kvalitu života pacienta a pôsobia na jeho prežívanie a celkovú pohodu.

Systematický prístup v rámci ošetrovateľskej starostlivosti o rany spočíva v posúdení rany. Každá rana by mala byť posúdená a zdokumentovaná vždy pri prvotnom ošetrení a následne pred každým plánovaným preväzom. Jedná sa o tzv. počiatočné posúdenie (Initial Assessment) a pokračujúce (Ongoing Assessment) hodnotenie procesu hojenia rany (Sussman, Bates-Jensen, 2012).

Frekvencia posudzovania rany je vždy ovplyvnená jej aktuálnym stavom. Avšak vstupné posúdenie rany je rozhodujúcou intervenciou v rámci manažmentu ošetrovania rán, pretože následne ovplyvňuje výber terapeutického a ošetrovateľského postupu v súlade s najnovšími klinickými a ošetrovateľskými doporučenými postupmi založenými na dôkazoch.

Úvodné posúdenie sa zameriava na zistenie problémov a príznakov, ako aj na príčinu vzniku nehojacej sa rany. Samotné posúdenie rany a jej okolia musí byť prehľadné a zdokumentované tak, aby bolo možné pri každom nasledujúcom preväze porovnať stav rany. Súčasťou posudzovania rany môže byť aj jej fotodokumentácia.

Cieľom vyšetrenia rany, jej stavu a okolia je dôležité pre stanovenie adekvátnej klasifikácie rany, posúdenia prítomnosti infekcie v rane, následne posúdenie charakteru a množstva exsudátu, stavu spodiny rany a okolitej kože. K miestnym faktorom, ktoré ovplyvňujú hojenie rán patria: mechanizmus poškodenia, lokalizácia, celkový vzhľad rany, hĺbka rany, jej veľkosť, spodina a okraje. Významné je posúdenie fázy hojenia rany a bolesti s ňou spojenej. Ďalšími nemenej dôležitými faktormi ovplyvňujúcimi hojenie sú stav oxygenácie, prítomnosť infekcie v rane, príp. prítomnosť cudzieho telesa v rane, výskyt hematómu

a edému. Vo všeobecnosti sa v klinickej praxi pri hodnotení rán veľmi často využíva klasifikácia podľa *Wound Healing Continuum* (Gray, White et al., 2002).

1.4 TIME manažment

TIME manažment v liečbe rán je založený na princípe rozpoznania faktorov brániacim v procese jednotlivých fáz hojenia rany a implementácii intervencii zameraných na liečbu rán tak, aby boli bariéry brániace hojeniu rán eliminované alebo úplne odstránené a implementáciou plánu sa vytvorili podmienky napomáhajúce hojeniu rán.
TIME manažment predstavuje štyri základné komponenty k príprave spodiny rany:
T (tisssue management) = manažment tkaniva
I (infection and inflammation control) = infekcia a inflamácia
M (moisture balance) = vlhkosť a exsudácia rany
E (epithelial edge advancement) = okraje rany (Schultz, Mozingo et al., 2005).
TIME management zahrňuje komplexnú stratégiu liečby, maximalizuje fyziologický proces hojenia rán a jeho výhodou je, že je použiteľný pre manažment ošetrovania rôznych typov rán. Jeho účinnosť spočíva v debridemente starého a abnormálneho tkaniva v rane, v redukcii bakteriálnej záťaže, znížení objemu exsudácie z rany, v podporení granulačnej fázy hojenia a v ochrane novovzniknutého epitelu a tkaniva v rane (Hlinková et al., 2019).

1.5 Dokumentácia rany

Pre vedenie dokumentácie o ošetrovaní rany existuje viacero odporúčaných štandardov a postupov. Základom každého protokolu pri ošetrovaní nehojacej sa rany sú identifikačné údaje o pacientovi, všeobecné údaje o zdravotnom stave pacienta, predchádzajúca a súčasná lokálna liečba rany, stav krytia rany, príp. prítomnosť drénov v rane alebo jej okolí.
Medzi klasické popisné hodnotenie rany patrí popis jednotlivých charakteristík rany: zhodnotenie ulcerácie rany aj s popisom jej príčiny, posúdenie a popis spodiny rany (vlhká alebo suchá), množstvo, charakter a farba exsudátu, presná veľkosť rany uvádzaná v cm (dĺžka, šírka a hĺbka rany), prítomnosť podmínovaných okrajov rany, macerácia, zápach z rany, ako aj okolie rany, bolestivosť v rane, ako aj trvanie/dĺžka procesu hojenia. V prípade prítomnosti viacerých nehojacich sa rán je nevyhnutné vyhnúť sa ich vzájomnej kontaminácií a prenosu mikroorganizmov medzi ranami navzájom. Pri preväzoch postupujeme vždy najprv preväzom nekontaminovanej rany a následne pokračujeme preväzom rany kontaminovanej.
Druhou eventualitou je fotodokumentácia rany, ktorá je rýchla, vizuálne monitoruje stav rany a umožňuje prehľadnú archiváciu a zaznamenanie histórie kontinua managementu ošetrovania a liečenia rany. Pri požití fotodokumentácie rany je však vždy potrebný písomný súhlas pacienta zo zhotovením fotodokumentácie rany (Stryja et al., 2016).
Okrem samotného popisu rany by súčasťou dokumentácie mali byť aj informácie doplňujúce, ako sú edém končatiny, neurocirkulačné zmeny, posúdenie bolesti atď.
Súčasťou klinickej dokumentácie rany je uvedenie spôsobu ošetrenia rany (názov, veľkosť a počet krytia použitého k ošetreniu rany, lokálne aplikované liečivá, doporučený postup v jej ošetrovaní, uvedenie frekvencie preväzov, odporúčania pre domáce ošetrovanie a poučenie pacienta, ako postupovať v prípade zhoršenia stavu lokálneho aj celkového. Ďalším údajom je dátum nasledujúceho preväzu a kontroly.
Cieľom managementu ošetrovania rán je komplexné posúdenie zdravotného stavu pacienta, komplexné posúdenie a zhodnotenie rany (lokalizácia, veľkosť, povrch, fáza hojenia, vzhľad, charakter a objem exsudátu, okolie rany-stav kože a posúdenie bolesti), posúdenie príčin vzniku rany, faktorov brániacich a podporujúcich hojenie rany a komplexná kontinuálna dokumentácia realizovaných ošetrení rany, vrátane preväzov (frekvencia) a plán liečby a ošetrovania rany ako aj hodnotenie efektivity aplikovaného managementu o ranu (Stryja et al., 2016; Hlinková et al., 2015).

2 ZÁVER

Manažment ošetrovania rán je manažmentom procesu počínajúc diagnostikou, liečbou, ošetrovaním a prevenciou prípadného vzniku komplikácií v rane. Je to určitá stratégia vytvorená zámerne, na vytvorenie optimálnych podmienok v rane, za účelom podpory fyziologického procesu jednotlivých, po sebe nasledujúcich fáz hojenia rany. Rovnako tak, aj za účelom zvýšenia komfortu a kvality života človeka a dosiahnutia efektívnosti nákladov vynaložených na liečbu komplikovanej rany. Rovnako je to aj manažment ostatných faktorov, ktoré ovplyvňujú proces hojenia rany, akými sú súvisiace s fyzikálnymi, psychickými a sociálnymi faktormi.

Príspevok je výstupom projektu KEGA č. 003PU-4/2021 s názvom: Simulačné centrum starostlivosti o chronické rany.

Literatúra

1. BOTÍKOVÁ, A. et al. *Syndróm diabetickej nohy ako ošetrovateľský problém.* 2016. 139 s. [online] [cit. 2021-12-01]. Dostupné na internete: http://fzasp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/e-kniznica/e-cebnice/botikova_putekova-syndrom-diabetickej-nohy-ako-osetrovatelsky-problem.pdf.
2. GRAY, D., WHITE, R. J., COOPER, P. The Wound Healing Continuum. British Journal of Community Nursing, 2002. vol. 7, no. 12, Suppl. 3, p. 15-19. eISSN 1462-4753.
3. HLINKOVÁ, E., NEMCOVÁ, J., HUĽO, E. et al. *Management chronických ran.* Praha: Grada Publishing, a.s. 2019. 221 s. ISBN 978-80-271-0620-2.
4. HLINKOVÁ, E., NEMCOVÁ, J., MIERTOVÁ, M. et al. *Nehojace sa rany*. Vysokoškolská učebnica. Martin: Osveta. 2015. 284 s. ISBN 978-80-8063-433-9.
5. POKORNÁ, A., MRÁZOVÁ, R. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada. 2012. 200 s. ISBN 978-80-247-7961-4 (pdf).
6. SCHULTZ, G., MOZINGO, D., ROMANELLI, M., CLAXTON, K. Wound Healing and TIME; new concepts and scientific applications. Wound Repair and Regeneration, 2005. vol. 13, Suppl. 4, p.S1-S11. eISSN 1524-475X.
7. STRYJA, J., KRAWCZYK, P., HÁJEK, M., JALŮVKA, F. *Repetitorium hojení ran 2*. Semily: Geum. 2016. 376 s. ISBN 978-80-87969-18-2.
8. SUSSMAN, C., BATES-JENSON, B. M. *Wound Care: A Collaborative Practice Manual for Physical Therapists and Nurses.* 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins, 2012. ISBN 978-60-831-715-8.

Kontaktné údaje

PhDr. Mgr. Silvia Cibríková, Ph.D.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra ošetrovateľstva
tel. +421 51 7562 464
email: silvia.cibrikova@unipo.sk

MAJÍ STUDENTI S ENVIRONMENTÁLNÍM ZAMĚŘENÍM PROENVIRONMENTÁLNÍ POSTOJE? – PŘÍPAD JIHOČESKÉ UNIVERZITY

DO STUDENTS WITH ENVIRONMENTAL FOCUS HAVE PRO-ENVIRONMENTAL ATTITUDES? – CASE OF THE UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA

Roman Buchtele

Abstrakt

Nové ekologické paradigma (NEP) je významný koncept, který je spjat se vznikem subdisciplíny environmentální sociologie. Skrze tento empirický koncept lze měřit vývoj přístupu k životnímu prostředí od antropocentrismu směrem k proenvironmentálním postojům. Cílem tohoto pilotního šetření je pomocí kvantitativního přístupu, jehož klíčovou součástí je NEP škála (NEP & HEP analýza), zjistit, zda studenti Jihočeské univerzity zastávají proenvironmentální postoje. Respondenty jsou studenti ekonomických a zemědělských oborů s environmentálním zaměřením. Pilotní šetření je zaměřeno na studenty, neboť jde o budoucí generaci odborníků, kteří skrze své budoucí profesní působení významně ovlivní příští ekonomické směřování. Výsledky ukázaly, že studenti významně zastávají proenvironmentální postoje, a lze tak potvrdit odklon od antropocentrismu mezi mladou generací.

Klíčová slova: *environmentální sociologie, nové ekologické paradigma, studenti VŠ, environmentální zaměření*

Abstract

The New Ecological Paradigm (NEP) is an important concept that is associated with the emergence of environmental sociology. Through this empirical concept, the change in attitudes from anthropocentrism to pro-environmental attitudes can be measured. The aim of this pilot survey is, using a quantitative approach and the NEP scale tool, to find out whether students of the University of South Bohemia have pro-environmental attitudes. The respondents are students of economic and agricultural fields of study with environmental focus. The survey is focused on students due to the fact that they represent future generation of professionals who will significantly influence the future economic direction through their professional activities. The results showed that students have significant pro-environmental attitudes which can confirm the departure from the anthropocentrism among the young generation.

Key words: *environmental sociology, new ecological paradigm, university students, environmental focus*

1 ÚVOD

Urban (2014) popisuje vznik environmentální sociologie v kontextu růstu obecného povědomí o problematice životního prostředí a environmentálních tématech, který lze datovat do 2. poloviny 20. století. V této době vzniká moderní environmentální hnutí. Vzniklo v souvislosti se vzrůstajícím povědomím o environmentálních problémech, které je způsobeno především významnými publikacemi jako *Mlčící jaro* (Carson, 1964) nebo *Limity*

růstu (Meadows et al., 1972). Tehdejší sociologové zkoumali pomocí existujících metod postoje k environmentálnímu hnutí a zejména postoje společnosti k životnímu prostředí. Bylo důležité také porozumět sociálnímu složení lidí spojených s hnutím. Samotná environmentální problematika se do předmětu sociologického výzkumu dostala až se vznikem environmentální sociologie. Dříve byla tato témata součástí subdisciplín jako: sociologie zemědělství, sociologie urbanizace atd. (Urban 2014). Empirický nástroj Nové ekologické paradigma (NEP) je spjat se subdisciplínou environmentální sociologií. V současné době se z něj stává stále běžnější empirický nástroj v ekonomických studiích, protože je již standardním nástrojem v sociálních a behaviorálních vědách (Ziegler, 2021). Dunlap (2010) popisuje současnou pozici environmentální sociologie. Vědní obor se oproti minulosti změnil, jak teoreticky, tak i metodologicky. Nové přístupy se do značné míry odrážejí v rostoucí sofistikovanosti a rozmanitost vědeckých výstupů. Otázky životního prostředí jsou komplexnější a globálnější povahy. To je dopad růstu znalostí a povědomí, ale také biofyzikálních změn.

2 ROZBOR PROBLEMATIKY

2.1 Nové ekologické paradigma

Vysušil (2005) uvádí, že na vzniku environmentální sociologie se pravděpodobně nejvíce podílel teoreticko-empirický koncept Nové ekologické paradigma (NEP). Autory konceptu jsou W. R. Catton a R. E. Dunlap. Vznik lze datovat do konce 70. let. Důvodem pro vznik NEP byla snaha nahradit stávající paradigma lidského výjimečnosti (HEP). Podstatu HEP lze vysvětlit např. Whiteovou tezí (White, 1967). White kombinuje étos středověkého křesťanství s vykořisťovatelským přístupem k prostředí, který je chápán v kontextu západní civilizace. Souvislost mezi náboženstvím, technologií a životním prostředím, jak ji popisuje White, lze pochopit pouze tehdy, interpretujeme-li problematiku v celkovém autorově pohledu na historii. Chápal roli náboženství jako jednu z nejdůležitějších sil, které formují lidskou společnost. Středověk pro něj znamenal období, kdy se formovaly samotné základy západní civilizace. Technologie měla v jeho uvažování kontrolní roli, protože jejím prostřednictvím mohla západní civilizace kontrolovat přírodní svět v rámci antropocentristického přístupu (Taylor, 2005).

NEP je odpovědí na tento antropocentristický postoj. Principem je postupná proměna postojů lidí k životnímu prostředí vyplývající z pocitu ekologického ohrožení. Změna postojů je také spojena se změnou hodnot. Tento empirický nástroj se původně sestával ze souboru dvanácti otázek, které umožňují tuto postupnou změnu měřit. Autoři konceptu později vytvořili také rozšířenou patnáctipoložkovou verzi NEP stupnice (Vysušil, 2005).

2.2 Aktuální vědecké poznání

Na základě analýzy vědeckých článků lze říci, že většina výzkumů, kde je zakomponován empirický nástroj NEP, má za předmět výzkumu studenty a jejich postoje. Větší část těchto respondentů v rámci výzkumů tvoří studenti vysokých škol. Existují však také případy, kdy je nástroj použit i u výrazně mladších studentů (např. Manoli et al., 2010). Dále je zřejmé, že skóre studentů v rámci škály NEP může být ovlivněno řadou proměnných: kulturním prostředím (Ogunbode, 2013; Vikan et al., 2007; Schultz et al., 2010; Cotton et al., 2021), politickými postoji (Rosa et al., 2021), genderem (Rosa et al., 2021; Dwyer, 2011), studiem předmětu či kurzem, který se zaměřuje na otázky životního prostředí (Aydos & Yağcı, 2015; Woodworth et al., 2011). Ze závěrů výzkumů, kdy respondenty byli obyvatelé určité lokality, je také zřejmé, že pro vyšší skóre NEP je rozhodujícím faktorem i blízkost k přírodě (Barradas & Ghilardi-Lopes, 2020; Ntanos et al., 2019). Souhrnně lze také říci, že příklon k NEP paradigmatu je běžný mezi vysokoškolskými studenty (Vikan et al., 2007; Erdogan, 2009).

3 METODIKA

Cílem předkládaného pilotního šetření je odpovědět na otázku. Mají studenti Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích s environmentálním zaměřením proenvironmentální postoje? Čím jsou potenciální proenvironmentální postoje ovlivněny?

Základem pilotního šetření je kvantitativní výzkum, která je dle Dismana (2011) založen testování hypotéz. V tomto případě byla stanovena jedna hlavní nulová hypotéza.

H0: *„Studenti s environmentálním zaměřením nemají proenvironmentální postoje."*

Hlavní nástrojem sběru dat byl dotazník. Sběr dat proběhl v roce 2020 a byl součástí většího komplexnějšího výzkumu. Dotazováni byli studenti s environmentálním zaměřením ekonomických a zemědělských oborů na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Celkem bylo použito 57 dotazníků. Šetření se zúčastnilo 25 % mužů a 75 % žen. Tento poměr přibližně odpovídá skutečnosti na příslušných oborech.

Základem dotazníku byl nástroj environmentální sociologie - revidovaná NEP škála (Dunlap et al., 2002) v tomto znění:

1. *Blížíme se k limitu počtu lidí, které země dokáže uživit. (NEP č. 1)*
2. *Lidé mají právo upravovat přírodu tak, aby vyhovovala jejich potřebám. (HEP č. 1)*
3. *Když lidé zasahují do přírody, vždy produkují katastrofální důsledky. (NEP č. 2)*
4. *Lidská vynalézavost zajistí, že planeta bude vždy obyvatelná. (HEP č. 2)*
5. *Každý člověk poškozuje životní prostředí. (NEP č. 3)*
6. *Země má téměř neomezené množství přírodních zdrojů. Jde jen o to naučit se je využívat. (HEP č. 3)*
7. *Rostliny a živočichové mají stejná práva na existenci jako lidé. (NEP č. 4)*
8. *Přírodní rovnováha je dostatečně silná, aby se vypořádala s důsledky moderního průmyslu. (HEP č. 4)*
9. *Lidé musejí žít v souladu s přírodou, pokud chtějí přežít. (NEP č. 5)*
10. *Nutnost vypořádat se s tzv. „ekologickou krizí", které čelí lidstvo v současné době, je velice nadsazená. (HEP č. 5)*
11. *Země je jako vesmírná loď, má omezený prostor a omezené množství zdrojů. (NEP č. 6)*
12. *Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody. (HEP č. 6)*
13. *Rovnováha v přírodě je velice delikátní a snadno může být rozvrácena. (NEP č. 7)*
14. *Lidé se nakonec naučí principy fungování přírody a budou moci ji kontrolovat. (HEP č. 7)*

(Dunlap et al., 2002)

Odpovědi byly ve formě Likertovy škály – Ano, Spíše ano, Nevím, Spíše ne, Ne.

4 ANALÝZA DAT

NEP & HEP analýza je složena z rovnoměrně rozložených NEP/HEP tvrzení. Tabulka 1 zobrazuje četnost dílčích odpovědí ke každému tvrzení v procentech. Je patrné, že respondenti převážně souhlasí s NEP tvrzeními, a naopak nesouhlasí s HEP tvrzeními. Na základě průměrů odpovědí (1=Ano, 2=Spíše ano, 3=Nevím, 4=Spíše ne, 5=Ne) lze také určit, u kterých tvrzení byl souhlas či nesouhlas významnější. Mezi NEP tvrzeními to jsou zejména: „*Rostliny a živočichové mají stejná práva na existenci jako lidé."* (1,75); „*Lidé musejí žít v souladu s přírodou, pokud chtějí přežít."* (1,67); „*Rovnováha v přírodě je velice delikátní a snadno může být rozvrácena."* (1,67). U HEP tvrzení jsou to zejména: „*Přírodní rovnováha je dostatečně silná, aby se vypořádala s důsledky moderního průmyslu."* (3,93); „*Nutnost vypořádat se s tzv. „ekologickou krizí", které čelí lidstvo v současné době, je velice nadsazená."* (3,70); „*Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody."* (4,44).

Tabulka 1: NEP & HEP analýza

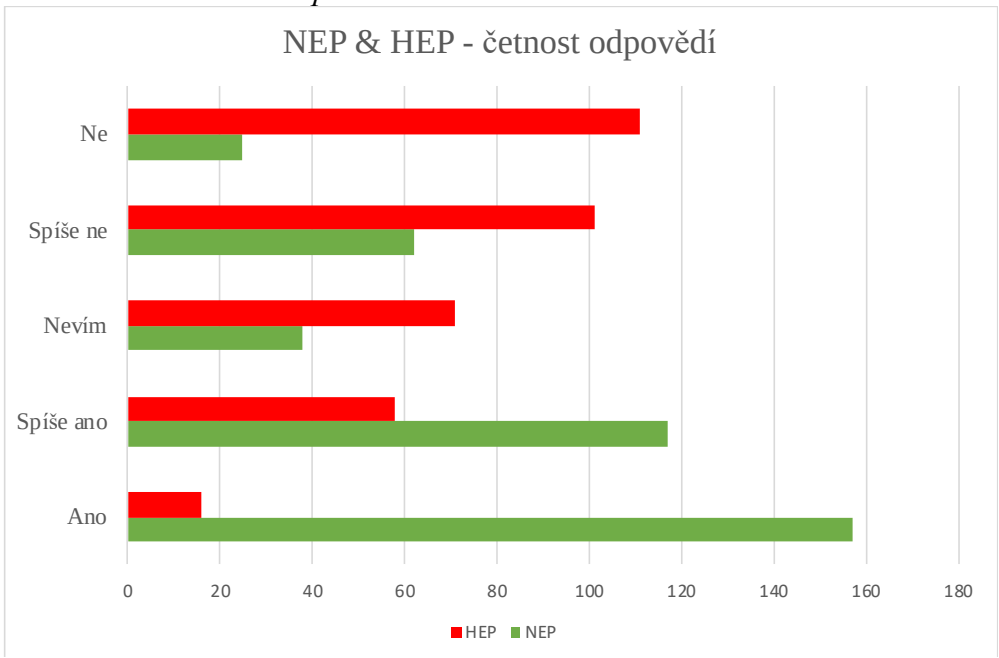
NEP/HEP tvrzení	Ano	Spíše ano	Nevím	Spíše ne	Ne	Průměr
NEP č. 1	24,6 %	52,6 %	7,0 %	14,0 %	1,8 %	2,16

HEP č. 1	3,5 %	26,3 %	8,8 %	47,4 %	14,0 %	3,42
NEP č. 2	5,3 %	24,6 %	14,0 %	36,8 %	19,3 %	3,40
HEP č. 2	1,8 %	24,6 %	29,8 %	24,6 %	19,3 %	3,35
NEP č. 3	22,8 %	36,8 %	3,5 %	22,8 %	14,0 %	2,68
HEP č. 3	8,8 %	31,6 %	14,0 %	22,8 %	22,8 %	3,19
NEP č. 4	63,2 %	14,0 %	10,5 %	8,8 %	3,5 %	1,75
HEP č. 4	3,5 %	14,0 %	5,3 %	40,4 %	36,8 %	3,93
NEP č. 5	59,6 %	24,6 %	7,0 %	7,0 %	1,8 %	1,67
HEP č. 5	5,3 %	8,8 %	22,8 %	36,8 %	26,3 %	3,70
NEP č. 6	42,1 %	29,8 %	10,5 %	14,0 %	3,5 %	2,07
HEP č. 6	0,0 %	3,5 %	12,3 %	21,1 %	63,2 %	4,44
NEP č. 7	57,9 %	22,8 %	14,0 %	5,3 %	0,0 %	1,67
HEP č. 7	5,3 %	19,3 %	31,6 %	31,6 %	12,3 %	3,26

Zdroj: Vlastní zpracování, n = 57

Souhrnné výsledky jsou obsahem Grafu 1, kde je na první pohled zřejmé, že souhrnně respondenti s NEP tvrzeními převážně souhlasí, a naopak s HEP tvrzeními převážně nesouhlasí. Na vodorovné ose jsou četnosti dílčích odpovědí dle Likertovy škály.
Na základě výsledků pilotního šetření lze říci, že nulová hypotéza: *„Studenti s environmentálním zaměřením nemají proenvironmentální postoje.“* je zamítnuta a platí alternativní hypotéza: *„Studenti s environmentálním zaměřením mají proenvironmentální postoje“.*

Graf 1: NEP & HEP - četnost odpovědí



Zdroj: Vlastní zpracování, n = 57

Pro další upřesnění získaných výsledků byla dalším krokem korelační analýza s dalšími daty získanými v rámci dotazníkového šetření. Korelační analýza byla provedena v MS Excel. Výsledky NEP & HEP analýzy budou předmětem korelační analýzy spolu s těmito proměnnými.

- Gender respondentů
- Studium předmětu, který obsahuje environmentální témata a udržitelný rozvoj.

- Víra v ekologickou katastrofu, ke které směřuje současný ekonomický vývoj.
- Víra v environmentální znalosti studentů jako prostředku pro změnu ekonomického vývoje.

Z Tabulky 2 je patrné, že po pouze ve třech případech ovlivnil gender respondentů odpovědi u příslušných tvrzeních. U tvrzení „*Lidé mají právo upravovat přírodu tak, aby vyhovovala jejich potřebám"* lze říci na základě korelační analýzy, že s tím častěji souhlasí muži, a naopak nesouhlasí ženy. S tvrzeními „*Rostliny a živočichové mají stejná práva na existenci jako lidé."* a „*Lidé musejí žít v souladu s přírodou, pokud chtějí přežít."* Častěji souhlasí ženy, a naopak nesouhlasí muži.

Tabulka 2: Korelační analýza NEP/HEP - Gender respondentů

NEP/HEP – Gender respondentů		
NEP/HEP tvrzení	**Pearsonův korelační koeficient**	**p-value**
NEP č. 1	-0,0726	0,592
HEP č. 1	0,2865	**0,031**
NEP č. 2	-0,1481	0,272
HEP č. 2	0,1820	0,175
NEP č. 3	0,0168	0,901
HEP č. 3	-0,0398	0,769
NEP č. 4	-0,3319	**0,012**
HEP č. 4	0,0006	0,996
NEP č. 5	-0,3134	**0,018**
HEP č. 5	-0,0065	0,962
NEP č. 6	0,0339	0,803
HEP č. 6	0,2014	0,133
NEP č. 7	0,0601	0,657
HEP č. 7	-0,0883	0,513

Zdroj: Vlastní zpracování, n = 57

Tabulka 3 ukazuje výsledky další části korelační analýzy. Vztah mezi proměnnými byl potvrzen ve čtyřech případech. S tvrzením „*Blížíme se k limitu počtu lidí, které země dokáže uživit."* více souhlasí studenti, kteří absolvovali předmět obsahující environmentální témata a udržitelných rozvoj. Zajímavé zjištění je, že u dalšího NEP tvrzení „*Když lidé zasahují do přírody, vždy produkují katastrofální důsledky."* je potvrzen vztah opačný. Zbylá tvrzení spadají pod HEP paradigma a studenti, kteří zmíněný předmět absolvovali, s ním více nesouhlasí. Jde o tato tvrzení: „*Nutnost vypořádat se s tzv. „ekologickou krizí", které čelí lidstvo v současné době, je velice nadsazená."* a „*Lidé se nakonec naučí principy fungování přírody a budou moci ji kontrolovat".*

Tabulka 3: Korelační analýza: NEP/HEP - předmět obsahující envi. témata a udržitelný rozvoj

NEP/HEP – Předmět obsahující envi. témata a udržitelný rozvoj		
NEP/HEP tvrzení	**Pearsonův korelační koeficient**	**p-value**
NEP č. 1	0,2757	**0,038**
HEP č. 1	-0,0184	0,892
NEP č. 2	-0,3419	**0,009**
HEP č. 2	-0,0752	0,578
NEP č. 3	-0,1149	0,395
HEP č. 3	-0,0933	0,490

NEP č. 4	0,1855	0,167
HEP č. 4	0,0145	0,914
NEP č. 5	-0,0788	0,560
HEP č. 5	-0,4331	**0,001**
NEP č. 6	0,1853	0,168
HEP č. 6	-0,4046	0,002
NEP č. 7	-0,0868	0,521
HEP č. 7	-0,4258	**0,001**

Zdroj: Vlastní zpracování, n = 57

Další dílčí částí korelační analýzy byl vztah mezi NEP/HEP tvrzeními a vírou v ekologickou katastrofu, ke které směřuje současný ekonomický vývoj. Na základě výsledků, jež jsou součástí Tabulky 4, lze vyvodit závěr, že se tento vztah potvrdil ve dvou případech. U tvrzení „*Rostliny a živočichové mají stejná práva na existenci jako lidé.“* na základě korelační analýzy platí, že s tvrzením souhlasí více studenti, kteří věří, že ekonomický vývoj směřuje k ekologické katastrofě. Naopak je tomu u tvrzení spjatého s HEP „*Nutnost vypořádat se s tzv. „ekologickou krizí“, které čelí lidstvo v současné době, je velice nadsazená.“*, kde se tento výsledek vzhledem ke znění tvrzení dal očekávat.

Tabulka 4: Korelační analýza: NEP/HEP - Víra v ekologickou katastrofu

NEP/HEP - Víra v ekologickou katastrofu		
NEP/HEP tvrzení	**Pearsonův korelační koeficient**	**p-value**
NEP č. 1	0,1581	0,240
HEP č. 1	0,1867	0,164
NEP č. 2	0,0709	0,600
HEP č. 2	-0,0878	0,516
NEP č. 3	0,2313	0,083
HEP č. 3	-0,0472	0,728
NEP č. 4	0,2856	**0,031**
HEP č. 4	-0,0056	0,967
NEP č. 5	0,2434	0,068
HEP č. 5	-0,2904	**0,028**
NEP č. 6	0,2227	0,096
HEP č. 6	0,0924	0,494
NEP č. 7	0,0552	0,683
HEP č. 7	-0,1530	0,256

Zdroj: Vlastní zpracování, n = 57

Poslední částí korelační analýzy byl vztah mezi NEP/HEP tvrzeními a vírou studentů ve své environmentální znalosti jako prostředek, který může změnit budoucí ekonomický vývoj. Závislost mezi proměnnými se potvrdila pouze v jednom případě. Studenti, kteří více souhlasí s tvrzením „*Nutnost vypořádat se s tzv. „ekologickou krizí“, které čelí lidstvo v současné době, je velice nadsazená.“* nevěří ve své environmentální znalosti jako prostředku ke změně ekonomického vývoje a naopak.

Tabulka 5: Korelační analýza: NEP/HEP - envi. znalosti jako prostředek ke změně ekonomického vývoje

NEP/HEP – envi. znalosti jako prostředek ke změně ekonomického vývoje		
NEP/HEP tvrzení	**Pearsonův korelační koeficient**	**p-value**
NEP č. 1	-0,0966	0,475
HEP č. 1	-0,0843	0,533
NEP č. 2	-0,0975	0,471
HEP č. 2	-0,2347	0,079
NEP č. 3	-0,1022	0,450
HEP č. 3	-0,1708	0,204
NEP č. 4	-0,0126	0,926
HEP č. 4	0,0386	0,775
NEP č. 5	0,0049	0,971
HEP č. 5	-0,2505	**0,060**
NEP č. 6	-0,0841	0,534
HEP č. 6	-0,0493	0,716
NEP č. 7	-0,2952	0,026
HEP č. 7	-0,1403	0,298

Zdroj: Vlastní zpracování, n = 57

5 DISKUZE

S použitím nástroje NEP & HEP bylo zjištěno, že mezi studenty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích s environmentálním zaměřením převládají postoje směrem k NEP. Korelační analýza dále výsledky rozšířila například o vliv genderu, jehož vliv potvrzují i další autoři (Rosa et al., 2021; Dwyer, 2011), ale také o vliv studia předmětu, který obsahuje environmentální témata a udržitelný rozvoj. Vliv takové předmětu či kurzu byl již také empiricky potvrzen (např. Aydos & Yağcı, 2015; Woodworth et al., 2011).

U řady vědeckých výstupů se lze setkat s častými úpravami původní stupnice NEP. Je to dáno především kulturními odlišnostmi, jak uvádějí např. (např. Khan et al., 2012; Wu, 2012), neboť pro některé vzorky respondentů z odlišných kultur mohou být některá tvrzení zavádějící. Z pohledu užití v případě tohoto pilotní šetření je však původní znění v pořádku. Pienaar et al. (2013) uvádí, že celkový kontext průzkumu může ovlivnit dílčí odpovědi na postojové otázky. To implikuje možné omezení používání stupnice NEP, se kterým je nutné do budoucna počítat. Kontextem tohoto pilotního šetření byl celkový dopad environmentálního vzdělávání na vybrané studenty včetně role jejich environmentálních znalostí. Do určité míry může být právě tento kontext něčím, co ovlivní odpovědi na postojové otázky. Z celkového pohledu však výsledky přispívají do diskursu o environmentálních postojích mezi mladou generací, studenty, jako je tomu například u výzkumů Vikan et al. (2007) a Erdogan (2009), a zároveň potvrzuje, že proenvironmentální postoje jsou mezi mladou generací studentů běžné.

Poděkování

Příspěvek podpořen projektem Grantové agentury Jihočeské univerzity GA JU 067/2021/S.

Použitá literatura

1. AYDOS, E.H., YAGCI, E. Examination of the teacher candidates' environmental attitudes via NEP scale in terms of different variables. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH),* 2015, vol. 1, no. 1, pp. 20-27. ISSN: 2149-214X. Retrieved from: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/174253

2. BARRADAS, J. I., GHILARDI-LOPES, N. P. A case study using the New Ecological Paradigm scale to evaluate coastal and marine environmental perception in the Greater São Paulo (Brazil). *Ocean & Coastal Management*, Jun. 20220, vol.191, 105177. ISSN 0964-5691. doi: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman .2020.105177
3. CARSON, R. *Silent Spring*. Crest Book, 1964.
4. COTTON, D. R. E., ZHAI, J., MILLER, W., DALLA VALLE, L., WINTER, J. Reducing energy demand in China and the United Kingdom: The importance of energy literacy. *Journal of Cleaner Production*, Jan. 2021, vol. 278, 123876. ISSN 0959-6526. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123876
5. DISMAN, M. Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele (Čtvrté nezměněné vydání). Praha: Karolinum, 2011. 372 s. ISBN 978-80-246-1966-8.
6. DUNLAP, R. E., VAN LIERE, K. D., MERTIG, A. G., JONES, R. E. Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Journal of Social Issues*, Dec. 2002, vol. 56 no. 3, pp. 425-442, doi: https://doi.org/ 10.1111/0022-4537.00176
7. DUNLAP, R.E. The maturation and diversification of environmental sociology: from constructive and realism to agnosticism and pragmatism. In REDCLIFT, M. R., WOODGATE, G. *The International Handbook of Environmental Sociology*. UK, USA: Edward Elgar, 2010. 448 p. ISBN: 9781848440883.
8. DWYER, C. The Relationship between Energy Literacy and Environmental Sustainability. *Low Carbon Economy*, Sep. 2011, vol. 2, no. 3, pp. 123-137. http://dx.doi.org/10.4236/lce.2011.23016
9. ERDOGAN, N. Testing the new ecological paradigm scale: Turkish case. *African Journal of Agricultural Research*, Sep. 2009, vol. 4, no. 10, pp. 1023-1031. ISSN 1991-637X. Retrieved from: https://academicjournals.org/article/article1380883767 _Erdogan%202.pdf
10. KHAN, A., KHAN, M. N., ADIL, M. Exploring the New Ecological Paradigm (NEP) Scale in India: Item Analysis, Factor Structure and Refinement. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, Dec. 2012, vol. 8, no. 4, pp. 389-397. doi: https://doi.org/10.1177/2319510X13477966
11. MANOLI, C. C., JOHNSON, B., DUNLAP, R. E. Assessing Children's Environmental Worldviews: Modifying and Validat-ing the New Ecological Paradigm Scale for Use With Children. *The Journal of Environmental Education*, Aug. 2010, vol. 38, no. 4, pp. 3-13. doi: https://doi.org/10.3200/JOEE.38.4.3-13
12. MEADOWS, D. H., CLUB OF ROME. *The Limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books, 1972. 205 p. ISBN 0-87663-165-0.
13. NTANOS, S., KYRIAKOPOULOS, G., SKORDOULIS, M., CHALIKIAS, M., ARABATZIS, G. (2019). An Application of the New Environmen-tal Paradigm (NEP) Scale in a Greek Context. *Energies*, Jan. 2019, vol. 12, no. 2, 239. doi: https://doi.org/10.3390/en12020239
14. OGUNBODE, C. A. The NEP scale: measuring ecological attitudes/worldviews in an African context. *Environment, Development and Sustainability*, Mar. 2013, vol. 15, pp. 1477-1494. doi: https://doi.org/10.1007/s10668-013-9446-0
15. PIENAAR, E. F., LEW, D. K., WALLMO, K. Are environmental attitudes influenced by survey context? An investigation of the context dependency of the New Ecological Paradigm (NEP) Scale. *Social Science Research*, Nov. 2013, vol. 42, no. 6, pp. 1542-1554. ISSN 0049-089X. doi: https://doi.org/10.1016/j.ssre search.2013.07.001

16. ROSA, C. D., COLLADO, S., PROFICE, C. C. Measuring Brazilians' environmental attitudes: A systematic review and em-pirical analysis of the NEP scale. *Current Psychology*, Mar. 2021, vol. 40, pp. 1298–1309. doi: https://doi.org/10.1007/s12144-018-0061-y
17. SCHULTZ, P. W., UNIPAN, J. B., GAMBA, R. J. Acculturation and Ecological Worldview Among Latino Americans. *The Journal of Environmental Education*, Mar. 2010, vol. 31, no. 2, pp. 22-27. doi: https://doi.org/10.1080/00958960009598635
18. TAYLOR, B. The Encyclopedia of Religion and Nature. London & New York: Continuum, 2005. ISBN: 9780199754670.
19. VIKAN, A., CAMINO, C., BIAGGIO, A., NORDVIK, H. Endorsement of the New Ecological Paradigm. *Environment and Behavior*, Mar. 2007, vol. 39, no. 2, pp. 217-228, doi: https://doi.org/10.1177/0013916506286946
20. VYSUŠIL, T. Sociologická reflexe konfliktu mezi společností a přírodou: Teoretické přístupy a empirická zkoumání. *Sociální studia*, 2005, vol. 2, ss. 43-70, doi: https://doi.org/10.5817/SOC2005-2-43
21. WHITE, L. The Historical Roots of Our Ecologic Crisis. *Science*, Mar. 1967, vol. 155, pp. 1203-1207, doi: http://doi.org/10.1126/science.155.3767.1203
22. WOODWORTH, B. L., STEEN-ADAMS, M. M., MITTAL, P. Role of an environmental studies course on the formation of environmental worldviews: a case study of a core curriculum requirement using the NEP Scale. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, Jun. 2011, vol. 1, pp. 126–137. doi: https://doi.org/10.1007/s13412-011-0013-4
23. WU, L. Exploring the New Ecological Paradigm Scale for Gauging Children's Environmental Attitudes in China. *The Journal of Environmental Education*, Jan. 2012, vol. 43, no. 2, pp. 107-120. doi: https://doi.org/10.1080/00958964.2011.616554
24. ZIEGLER, A. New Ecological Paradigm meets behavioral economics: On the relationship between environmental values and economic preferences. *Journal of Environmental Economics and Management*, Sep. 2021, vol. 109, 102516. ISSN 0095-0696. doi: https://doi.org/10.1016/j.jeem.2021.102516

Kontaktní údaje

Ing. Roman Buchtele
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta
Studentská 13, 370 05 České Budějovice
Tel: 389 032 532
email: buchtr01@ef.jcu.cz

PREHĽAD MERACÍCH NÁSTROJOV PRI DIAGNOSTIKE DYSFÁGIE

OVERVIEW OF MEASURING INSTRUMENTS FOR DIAPHNOSTICS DIAGNOSTICS

Ľudmila Majerníková, Michaela Mirilovičová

Abstrakt

Predmetom príspevku je problematika dysfágie – poruchy prehĺtania a možnosti jej skorej diagnostiky pomocou štandardizovaných meracích nástrojov. V praxi sa s dysfágiou stretávame u rôznych skupín pacientov – s poruchami vedomia, neurologickým, onkologickými pacientmi, či po operáciách. Je to jeden zo závažných a komplikovaných zdravotných problémov, ktorý negatívne ovplyvňuje nielen samotný príjem potravy, samotnú psychiku človeka, spoločenský život, ale aj jeho celkové zdravie.

Kľúčové slová: *dysfágia, ošetrovateľstvo, diagnostika.*

Abstract

The subject of the paper is the issue of dysphagia - swallowing disorders and the possibility of its early diagnosis using standardized measuring tools. In practice, we encounter dysphagia in various groups of patients - with disorders of consciousness, neurological, oncological patients, or after operations. It is one of the serious and complicated health problems that negatively affects not only food intake, the human psyche, social life, but also his overall health.

Key words: *dysphagia, nursing, diagnostics.*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Dysfágia je relatívne veľmi častý problém. Výskyt je v závislosti od vyskytujúcich sa ochorení, od sledovanej populácie a diagnostických nástrojov (Wilkins et al., 2007). V zahraničnej literatúre je porucha prehĺtania zaznamenávaná až u 6 - 16 % populácie (Eslick,Talley, 2008; Regan, Sowman, Walsh, 2006) a 13,8 - 38 % seniorov (Roy et al., 2007; Serra-Prat et al., 2011; Turley,Cohen, 2009). Pritom sa dá očakávať nárast výskytu poruchy prehĺtania u seniorov vzhľadom k veku v rozvojových krajinách (Rofes et al., 2001). Dysfágiu sprevádza veľká škála ochorení, a to hlavne neurologických a otolaryngologických (ORL). K problémom s prehltávaním dochádza u 81 % pacientov s Parkinsonovou chorobou (Wilkins et al., 2008), 80 % pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou (Dziewas et al., 2008), 75 % pacientov s nádorových ochorením v oblasti hlavy a krku (McLean, Cotton, Perry, 2009), 59 % pacientov s amiotrofickou laterálnou sklerózou (Leder, Novella, Patwa, 2004), 32 % pacientov s rozstúsenou sklerózou (Poodjavad et al., 2010) a 24 % pacientov s ochorením Myasthenia gravis (Dziewas et al., 2006). Odborná literatúra spomína veľmi často dve závažné komplikácie dysfágie. Jednou z nich je znížená efektivita prehĺtania, čo môže spôsobiť malnutríciu a druhú, narušenie bezpečnosti prehĺtania, čo môže viesť a aspirácii a zvýšenému riziku vzniku aspiračnej pneumónie (Serra-Prat et al.,2011). Okrem týchto dvoch komplikácií existuje aj tretia závažná komplikácia, a tou je udusenie. Ak dôjde pri dysfágii k uzatvoreniu hrtanového vchodu veľkým cudzím telesom, táto komplikácia predstavuje život ohrozujúci stav. Symptómy sa však môžu líšiť u pacientov od závislosti na polohe cudzieho telesa a veľkosti telesa (Mesallam, 2011).

Malnutrícia je definovaná ako stav zlej výživy a životosprávy. Okrem obezity zahrňuje aj podvýživu, ktorá je pre pacientov trpiacich dysfágiou veľmi typická. Títo pacienti pri nedostatočnom príjme stravy, často hladujú, a preto dochádza k zmene telesnej hmotnosti – úbytku. Výsledkom tohto stavu je nedostatok živín, čo má negatívny vplyv na telesné funkcie a zásadne ovplyvňuje klinický obraz pacienta, čo môže viesť k závažnejším komplikáciám (Tedla a kol.,2009). K vyhľadávaniu pacientov s poruchou prehĺtania a následnou malnutríciou sú používané rôzne postupy: sleduje sa úbytok hmotnosti, zmena v prijímanom množstve stravy. Sleduje sa index telesnej hmotnosti (BMI – Body mass index). Využívajú sa aj rôzne skríningové dotazníky. Napr. *Škála pre hodnotenie stavu výživy* – skrátená verzia (MNA-SF- Mini-Nutrition Assessment – Short form), ktorý je odporúčaný pre všetkých seniorov, a to vo všetkých zdravotníckych zariadeniach. Veľmi dobre koleruje s pôvodným 18 položkovým dotazníkom MNA (Mini Nutrition Assessment). Tento test zahŕňa otázku týkajúcu sa problému s prehĺtaním.

Aspirácia sa môže definovať ako stav, kedy strava alebo tekutina prenikne do dýchacích orgánov pod úroveň hlasiviek (Falsetti et al., 2009). Predchádzajúci akt je penetrácia, kedy dôjde k vykašľaniu sústa, čím sa zabráni aspirácii (Solná a kol.,bez data). U pacientov s akútnou fázou cievnej mozgovej príhody (ďalej len NCMP) sa pozorne sleduje príjem tuhej a tekutej stravy z dôvodu úzkej súvislosti s aspiračnou pneumóniou, ku ktorej dôjde pri opakovanom aspirovaní bolusu alebo tekutiny. Odborná literatúra uvádza, že približne polovica pacientov s dysfágiou, po prekonaní NCMP, majú častý výskyt pneumónie z dôvodu aspirácie (Holmess et al., 2012). Pneumónia môže mať u týchto pacientov vážne následky – riziko úmrtia je u nich trojnásobne vyššie v porovnaní s pacientmi s akútnou cievnou mozgovou príhodou, ktorí dysfágiu nemajú (Katzan et al., 2003). Aspirácia orofaryngeálneho obsahu (jedla alebo tekutín) je považovaná za dôležitý etiologický faktor pneumónie u seniorov. Následná hospitalizácia amerických seniorov s aspiračnou pneumóniou v roku 1998, bola takmer dvojnásobná v porovnaní s rokom 1991 (Baine, Yu, Summe, 2001). V nedávno publikovanej španielsko-švajčiarskej štúdii bolo zistené, že skupina seniorov s orofaryngeálnou dysfágiou mala veľmi vysoký výskyt (cca 90 % prípadov). Systematický prehľad zameraný na intervencie pre podporu orálneho zdravia a jej dopad na aspiračnú pneumóniu, nedávno poukázal na štúdie, v ktorých adekvátna a správna starostlivosť o ústnu dutinu, môže viesť k zníženiu respiračných patogénov a následkom správnej starostlivosti o dutinu ústnu mohlo dôjsť k zníženiu aspiračnej pneumónie, zlepšením prehĺtacieho aktu a podporu kašliaceho reflexu (Van der Maarel-Wierink et al., 2013). Výsledkom bolo, že autori štúdií došli k záveru, že intervencie, ktoré by pomohli pri znížení rizika aspiračnej pneumónie sú: čistenie zubov po každom jedle, čistenie zubných náhrad každý deň a profesionálnu starostlivosť o dutinu ústnu raz do týždňa. Sestra je do týchto aktivít angažovaná.

Dôležité je zmieniť sa o termíne *tichá aspirácia,* kedy sa jedlo alebo tekutina dostanú do dýchacích ciest bez toho, aby pacient mal potrebu kašľu alebo ďalších prejavov dysfágie. Takíto pacienti sú taktiež ohrozovaní vznikom aspiračnej pneumónie. Odborná literatúra sa v prevalencii tichej aspirácie nezhoduje. V jednej štúdii, zameranej len na pacientov s cievnou mozgovou príhodou dosiahla 32 % a v inej, zameraná len na pacientov po liečbe karcinómu hlavy a krku 22 % (Grofová, 2008; Holmes et al., 2012). Nie všetky komplikácie majú fyzikálny pôvod. Môže dôjsť k zníženiu kvality života v súvislosti s negatívnym dopadom na psychiku človeka, prejavujúci sa depresiami, úzkosťou a izoláciou od spoločnosti, častokrát od rodiny a priateľov. V neposlednom rade, dysfágia vedie k zvýšeným nákladom na zdravotnú starostlivosť (Waters et al., 2004). Millesová a Allenová (2015) na základe týchto skutočností potvrdila, že ročné výdaje americkej spoločnosti Medicare, na pacientov po prekonaní NCMP bolo o 4 500 amerických dolárov vyššie, po preukázanej skutočnosti, že

trpeli poruchou prehĺtania oproti pacientom bez problémov s prehĺtaním a prijímaním stravy alebo tekutín.

1.1 Subjektívne hodnotenie dysfágie pomocou dotazníkov

Dôležitým aspektom pri posudzovaní funkcie prehĺtanie je subjektívny pohľad na jeho problémy. Niektoré údaje sa dajú potvrdiť fyzikálnym vyšetrením (napr. kašeľ pri jedle, vytekanie tekutiny z úst) alebo pozorovanie funkčného stavu, teda pozorovaním schopnosti vykonávať denné aktivity. Existujú však aj subjektívne problémy s prehĺtaním bez objektívne pozorovateľných prejavov – napríklad emocionálne aspekty prehĺtania. K vyhodnoteniu subjektívnych problémov s prehĺtaním je veľa nástrojov a dotazníkov. Speyerová et al. (2014) ich delí do dvoch základných podskupín: dotazníky zamerané na kvalitu života súvisiacu s prehĺtaním a dotazníky na hodnotenie funkčného stavu. Čo s a týka hodnotenie funkčného stavu pacienta, vždy sa jedná o posudzovaní závažnosti ochorenia u daného človeka. Jedná sa o snahu definovať intervencie a služby, ktoré daný pacient potrebuje. Cieľom dotazníkov zameraných na hodnotenie funkčného stavu v kontexte posudzovania orofaryngeálnej dysfágie je objasniť závažnosť symptómov dysfágie, a to z pohľadu pacienta (Speyer et al., 2014).

Speyerová et al. (2014) sa zaoberala vo svojom systematickom prehľade psychomotorickými vlastnosťami dotazníkov hodnotiaci vyššie uvedený stav funkčnosti u dospelého pacienta s orofaryngeálnou dysfágiou. Identifikovala celkom 12 dotazníkov, z nich však 9 boli v detailnej analýzy vyradené. Do analýzy tak boli zaradené iba 3 dotazníky (tabuľka č. 1).

Tabuľka 1 Dotazníky hodnotenia funkčného stavu týkajúce sa orofaryngeálnej dysfágie (Speyer et al.,2014).*SSQ je identický s modifikovanou verziou dotazníka „a self – report symptoms inventory“.

Názov dotazníka	Akronym	Zdroj
Eating Assessment tools	EAT – 10	Belafsky et al.(2008)
Swallowing Outcome After Laryngectomy	SOAL	Govender et al. (2012)
„a self – report symptom inventory“ Sydney Swallow Questionare	SSQ	Wallace, Middleton, Cook (2000) Dwivedi et al. (2010)

Tabuľka č. 3 uvádza dotazníky EAT – 10 (Belafsky et al., 2008), ktorý už bol preložený do niekoľkých jazykov napr. do španielčiny (EAT – 10 ES) (Burgos et al., 2002), portugalštiny (P - EAT – 10) (Noqueira et al., 2015), talianštiny (I – EAT – 10) (Schindlč et al., 2013), lisabonskej arabčiny (LebEAT – 10) (Ghaddar et al., 2015), japončiny (Wakabayashi, Kayashita, 2014). V niektorých prípadoch bol dotazník použitý pre posudzovanie prehĺtania u respondentov už s predchádzajúcou diagnostikou dysfágie a zároveň u respondentov bez dysfágie (kontrolná skupina), výsledné skóre bolo u týchto respondentov porovnávané (tab. č. 2).

Tabuľka 2 Skóre získané podľa dotazníka EAT – 10 u respondentov s dysfágiou a bez dysfágie

Zdroj	Priemerné skóre EAT - 10	
	bez dysfágie (bodov)	s dysfágiou (bodov)
Burgos et al. (2012)	2+/-3,1	15 +/- 8,9
Ghaddar et al., (2015)	1,75 +/- 4,86	20,6 +/- 11,32
Nogueira et al. (2015)	0,68 +/- 1,0	14,26 +/- 11,1
Schindler et al. (2013)	0,6 +/- 1,1	14,9 +/- 9,9

EAT – 10 – Eating and assessment Tool – 10, skóre 10 môže byť v rozmedzí od 0 – 40 bodov, subjektívne problémy sa stupňujú s vyšším skóre. Ďalej uvádzame preklad dotazníka (EAT – 10), na ktorom sa podieľali Vejrostová a kol., (2012), na preklade sa podieľali aj odborníci z odboru lingvistiky a z odboru ošetrovateľstva. Autori tento dotazník používali k zisteniu prevalencie subjektívnych komplikácií s prehĺtaním u seniorov.

Tabuľka 3 Dotazník o prijímaní potravy (EAT -10) (Vekrostová a kol., 2012)

Určte do jaké míry jsou pro vás problematické tyto situacie:	***0 – tento problém nemám 4 – toto je pro mne veľký problém***				
1. Kvuli potížim s polikánim ztrácim na váze.	0	1	2	3	4
2. Zajít si nekam na jídlo jde kvuli potížim s polykáním ťěžko.	0	1	2	3	4
3. Polykání tekutín je pro mě obtížné.	0	1	2	3	4
4.Polykání tuhé stravy je pro mě obtížné.	0	1	2	3	4
5. Polykání pilulek je pro mě obtížné.	0	1	2	3	4
6. Polykání je pro mě bolestivé.	0	1	2	3	4
7. Polykáni mi kazí potěšení z jídla.	0	1	2	3	4
8. Při polykání se mi jídlo zadrhuje v krku.	0	1	2	3	4
9. Při jídle kašlu.	0	1	2	3	4
10. Polykání je pro mě stresující.	0	1	2	3	4
Celkem EAT – 10:					

Z celkovo desiatich položiek dotazníka sú dve z emocionálnej oblasti, lebo sa zameriavajú na stratu potešenia z jedla (položka č. 7) a stresu spojeného zo subjektívneho vnímania problémov s prehĺtaním (č. 10). Ďalšia položka č. 2 sa zameriava na problém ísť sa niekam najesť z dôvodu poruchy prehĺtania. Táto položka však nie je jednoznačne definovaná a v niektorých prípadoch je nerelevantná, napríklad z hľadiska hospitalizovaných pacientov.
Ostatné položky dotazníka sa týkajú hmotnostného úbytku. Validizácia českej verzie dotazníka EAT – 10 bola doposiaľ venovaná pozornosť len okrajovo. Nedávnym skúmaním sa zameriavalo na zisťovanie jej kriteriálnej validity, a to porovnávaním 8 položkového skríningového nástroja založený na jednoduchom vyšetrení prehĺtania sestrou a určením odhalenia rizika aspirácie alebo penetrácie, ktorý bol vytvorený v Českej republike a je považovaný za validný (Mandysová a kol. 2012, Mandysová, Fialová a kol. 2014). Do štúdie bolo zapojených 57 hospitalizovaných pacientov s neurologickým ochorením (Mandysova, Fialová a kol., 2014). Bolo však zistené, že výsledky podľa týchto dvoch nástrojov spolu veľmi nekorelovali – väčšina pacientov s normálnym výsledkom podľa skríningového vyšetrenia mala abnormálne výsledky podľa dotazníka EAT – 10 a naopak. Podobné rozdiely boli zistené aj v talianskej verzii EAT – 10. Obidve štúdie tieto rozdiely vysvetľujú tým, že dané hodnotiace nástroje sa zamerali na rozdielne aspekty prehĺtania. Avšak úplne nové štúdie, ktoré vykonali americkí autori Cheney et al. (2015) však poukázali na to, že dotazník EAT – 10 – pretože sa jedná o subjektívnu metódu – bol schopný predpovedať riziko aspirácie u pacientov s dysfágiou (jedná sa o pacientov s rôznymi primárnymi ochoreniami). Táto retrospektívna štúdia z dokumentácie u 360 pacientov a dysfágiou porovnávala výsledky videofluroskopického vyšetrenia a podľa EAT – 10. Konkrétne bolo zistené, že u respondentov so skóre EAT – 10 nad 15 bodov bola 2,2 x vyššia pravdepodobnosť aspirácie v porovnávaní s respondentami so skóre do 15 bodov. Skóre získané podľa EAT – 10 naviac korelovalo s celkovým časom prepravy sústa hltanom, čo autorov utvrdilo v závere, že dotazník EAT – 10 je vhodným klinickým nástrojom pre predikciu aspirácie: 15 bodov obsahuje 71 % senzitivity.

Avšak existuje mnoho ďalších dotazníkov, ktoré sa zameriavajú na subjektívne posudzovanie prehĺtania pre pacientov s progresívnym neurologickým ochorením, avšak upozornili na to, že objektívne vyšetrenia pacienta, a to už ak ide o zobrazovaciu metódu alebo fyzikálneho vyšetrenia pacienta, je zamerané na fyziologické a mechanické aspekty prehĺtania. Pacient v klinickom prostredí pri fyzikálnom vyšetrení rozpráva veľmi málo, prípadne prehĺta stravu alebo pije tekutinu, ktoré nie vždy považuje za chuťovo príťažlivé. V skutočnosti stravovanie prebieha úplne ináč, v príjemnom prostredí, kde sa pri konzumácii stravy alebo tekutiny vedie rozhovor a jedlo je prezentované v atraktívnejšej forme, čo vedie k úplne inému pôžitku pri konzumácii stravy a tekutín. Keageová et al. (2015) uzavrela túto úvahu, že objektívne vyšetrenie prehĺtania pomocou zobrazovacích metód nie je vhodným meradlom celkovej funkčnej disability a že odporúčanie pre pacienta, vychádzajúceho len z výsledkov objektívnych metód, by nemuselo byť vhodné z praktického hľadiska. Preto navrhli využitie takých dotazníkov, ktoré sa zameriavajú na pacienta ako na človeka a vedia spoľahlivo zhodnotiť i psychociálnu záťaž spojenú s dysfágiou a jej dopad na celkovú kvalitu života.
Keageová et al. (2015) tak identifikovala 9 vhodných dotazníkov (tab. 1). Z týchto uvedených dotazníkov sú k dispozícii dva v českej verzii. A to už spomínaný EAT – 10 (Vejrostová a kol., 2012) a dotazník kvality života týkajúcich sa prehĺtania SWAL-QOL - CZ (Černý a kol., 2015). Môžeme to zhrnúť,že subjektívne dotazníky majú svoj význam tým, že podporujú jednotlivý prístup k posudzovaniu poruchy prehĺtania. Informácie získané pomocou už spomínaných dotazníkov a ďalších podobných nástrojov by mali byť doplnené o konkrétnejší dotazník s cieľom lokalizácie symptómov (McCullough, Martino, 2013).

Tabuľka 4 Dotazníky pre subjektívne hodnotenie dysfágie (Keage et al., 2015)

Dotazník	**Zdroj**	**Počet položiek**	**Čas potrebný na administráciu**	**Poznámka**
Dysphagia in Multriple Sclerosis Questionnaire (DYMUS)	Bergamschi et al. (2008)	**10**	-	Určené pre pacientov s roztrúsenou sklerózou. Posudzuje sa prehĺtanie stravy a tekutiny. Odpovede sú áno alebo nie.
Dysphapark Questionnaire	Bayés-Rusinňol et al. (2011)	**18**	-	Určený pre pacientov s Parkinsonovou chorobou. Je iba v španielskej verzii. Posudzuje sa efektivita a bezpečnosť prehĺtania na škále 0 – (= nikdy) až 3 (= vždy)
EAT - 10	Befalsky et al. (2008)	**10**	Viac ako 2 minúty	Vhodné pre pacientov s dyfágiou rôznej etiológie. Zamerané na fyzikálne komplikácie pri prehĺtaní, netýka sa možného dopadu na psychociálnu oblasť a na funkčné schopnosti jedinca.
Radbound Oral Motor Inventory for Parkinsons Disease (ROMP)	Kalf et al. (2011)	**23**	-	Vhodný pre pacientov s Parkinsonovou chorobou, zameriava sa na fyzikálne problémy pri prehĺtaní, jedna otázka sa týka psychosociálnej oblasti. Hodnotí sa škále od 1 (= normálne) do 5 (= najzávažnejšie)

Swallowing DIsturbance Questionnaire (SDQ)	Cohen, Manor (2011)	**15**	10 minút	Pôvodne určené pre pacientov s Parkinsonovou chorobou, ale využíva sa pri dysfágii s inými primárnymi diagnózami. Zameriava na fyzikálne problémy pri prehĺtaní. Hodnotí sa na škále od 0 (= nikdy) do 3 (= veľmi často, viac ako 7 x týždenne) Jedna otázka sa hodnotí áno alebo nie.
SWAL – QOL	McHOrney et al. (200)	**44**	15 minút	Hodnotí 10 oblastí kvality života zahrňujúce aspekty fyzikálne, sociálne, psychologické a kultúrne. Hodnotí sa 5 na bodovej Likertovej škále. Bol preložený do niekoľkých jazykov. Praktické uplatnenie je sťažené jeho dĺžkou a niektorými náročne formulovanými otázkami.
Sydney Swallow Questionnaire (SSQ)	Wallace, Middleton, Cook (2000)	**17**	5 – 10 minút	Je vhodný pre pacientov s dysfágiou rôznej etiológie. Je zameraný na funkčné problémy prehĺtania, berie do úvahy konzistenciu prehĺtaného jedla a tekutiny. Hodnotí sa pomocou vizuálnej analógovej škály (okrem dvoch otázok, ktoré sa hodnotia pomocou číselného skóre).
Deglutition Handicap Index (DegHI)	Woisard, Andrieux, Puech (2006)	**30**	-	Je vhodný pre pacientov s dysfágiou rôznej etiológie. Hodnotia sa tri oblasti : fyzikálnu, emočnú a funkčnú. Hodnotí sa na 5 bodové škále od 0 (= nikdy) do 4 (= vždy)
Dysphagia Handicap Index (DHI)	Silbergleit et al. (2012)	**25**	-	Hodnotia sa tri oblasti: fyzická, emočná a funkčná. Hodnotí sa frekvenciou problémov (nikdy, niekedy, často) a ich závažnosťou od 1 (= normálne) do 7 (= závažný problém)

Tabuľka 5 Príznaky upozorňujúce na prítomnosť dysfágie (Schuler, Oster, 2010)

vytekanie slín z úst	vytekanie tekutiny z úst
zbytky jedla v ústach	vlhký, bublavý hlas
častý kašeľ a dusenie sa	opakujúca sa horúčka nejasnej príčiny
vypadávanie potravy z úst	úbytok hmotnosti

Pozorované symptómy sa u pacientov budú líšiť podľa toho, aké primárne ochorenia pacient má a v súvislosti s ochorením má komplikácie s prehĺtaním, či napríklad nesúvisia s liečbou ochorenia. Napr. pri náhlej cievnej príhode môžu symptómy súvisieť s poruchou hybnosti tváre (zvesený ústny kútik, nemôže sa usmiať, nafúknuť líca, zapískať) alebo jeho citlivosťou (neschopnosť pocítiť ľahký dotyk na tvári). U pacientov sa posudzuje prítomnosť hlasu (šepot, chrapľavý hlas), afázia (porucha tvorby a porozumenie reči), dysartria (poruchy artikulácie), abnormálny kašeľ, zmena hlasu po prehltnutí (chrčivý hlas). Vyšetruje sa orálna motorika, kde sa zameriavame na tvár, pery, ústa a jazyk. Niektoré komplikácie sa objavia už len sledovaní, mimiky pri rozhovore. Voľné úsilie testuje pohyb pier, tváre a jazyka (napr. vycerenie zubov, nafúknutie tváre, vyplazenie jazyka). Pohľadom sa sleduje stav sliznice dutiny ústnej, zvládanie sekrétov v ústach (tab. 6). Citlivosť sa testuje pri zavretých očiach, pomocou buničitej vaty alebo ústnej lopatky, a to na každej strane pier, tváre, brady, hrotu jazyka pri vyplazení. Zisťuje sa relevantnosť prítomných reflexov, napr. kašliaci reflex, prehĺtací reflex (Seidl, 2015; Tedla a kol., 2009).

Tabuľka 6 Symptómy spojené s normálnym alebo narušeným prehĺtaním podľa jednotlivých štruktúr (Tedla a kol., 2009)

Štruktúra	**Normálny nález**	**Abnormálny nález a možné funkčné poškodenie**
Pery	plný rozsah pohybov, dobrý uzáver pri zvýšenom tlaku vzduchu	- znížená pohyblivosť, únik vzduchu, neschopnosť udržať uzáver - vytekanie tekutiny z úst, sťažené spracovávanie sústa
Mäkké podnebie a otváranie úst	široké otváranie úst , symetrická elevácia mäkkého podnebia	- asymetria, zhoršená alebo chýbajúca elevácia mäkkého podnebia - zhoršené alebo nedostatočné žuvanie, zatekanie do nosohltanu, redukovaný tranzit sústa
jazyk	rýchly pohyb, plný rozsah pohybov, dostatočná rezistencia vo všetkých smeroch	- znížený rozsah pohybov, spomalenie pohybov, tremor, zhoršená rezistencia. - zhoršená kontrola sústa v ústach, retencia potravy medzi ďasnami, predčasné zatekanie tekutiny.

Tento príspevok bol vytvorený v rámci riešenia grantového projektu KEGA: Návrh metodiky hodnotenia kvality života pacientov so sclerosis multiplex č. 002PU-4/2020.

Použitá literatúra

1. AL-KHALED,M., CH. MATHIS, A. BIDNER, et al. 2016, Dysphagia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Early Dysphagia May Reduce Stroke Related Pneumonia and Improve Stroke Outcomes. Cerebrovascular Disease (online), roč. 42, č.1 - 2, s. 81 - 89 (cit. 2017-11-30). DOI: 10.1159/000445299. ISSN 1015-9770 Dostupné z http://www.karger.com/?doi=10.1159/000445299.

2. ALS Ice Bucket Challenge Donations Lead to Significant Gene Discovery, 2016, ALSAssociation (online). Washington DC: The ALS Association, (cit. 2017-09-14) Dostupné z: http://www.alsa.org/news/media/press-released/significant-gene-discovery-072516.html.
3. American Speech- Launguage-Hearing association, 2002 Roles of Speech-language pathologist in swallowing and feeding disorders: technical report (online), roč. 3, s. 181 – 199 (cit. 2017-10-15) dostupne z: www.asha.org
4. American Speech-language-Hearing association, 2016, Adult dysphagia (online) (cit.2018-08-05) Dostupné z: http://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Adult-Dysphagia/.
5. AVIV, J. E., J. SPITZER, M. COHEN, G. MA, P. BELAFSKY a L. G. CLOSE, 2002. Laryngeal Adductor Reflex and Pharyngeal Squeeze as Predictors of Laryngeal Penetration And Aspiration: The Laryngoscope (online), roč. 112,č. 2, s. 338 - 341 (cit.-2018-04-05) DOI: 10.1097/00005537-200202000-00025. ISSN 0023-852x.
6. BAINE, W B., YU, W., SUMME, J. P. 1991 - 1998. Epidemiologic tredns in the hospitalization of elderly Medicare pacients for Pneumonia, merical Journal of Publick Health, 2001, 97 (7): 1121-1123. ISSN: 1541 – 0048.
7. BAKHEIT, A. M. O, 2001: Managment of neurologenic dysphagia. Postgradual Medical Journal, 77:694 – 493. ISSN1469- 0756.
8. BÁRTOVÁ, I.; ČERNÝ, M. 2008. Definice pojmů, fyziologie, polykání, roydělení dysfagií, epidemiologie. In: XIX. Celostatní foniatrické dny Evy Sladečkové 6. česko-slovenksý foniatrický kongres. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 28 - 29. ISBN 978-80-7311-106-9.
9. BENEŠOVÁ, P. et al., 2011. Polykací funkcie u seniorů. In: Sestra, roč. 10, č. 21, s. 62 - 64 ISSN 1214-7664
10. BORSON, S. et al., 2006. Improving identification of cognitive impairment in Primary care. In: International Journal of Geriatric Psychiatry, vol. 21, no. 4, s. 349 - 355. ISSN 0885-6230
11. BOURG, G. J. J. W., SPEYER, R., LEMMENS, J. et al, 2009. Bedside screening tests vs. Videofluroscopy or fibreopticendoscopic evaluationof swallowing to detect dysgfagia in patient with neurological disorders: systematic review. Journalof Advanced Nursing. 65(3):477 - 493. ISSN 003-489.
12. BUNOVÁ, B., TEDLA, M. 2009. Špecializované yšetrenia hltacieho aktu. In: TEDLA, M., CHROBOK, V. Poruchy polykání. Havlíčův Brod: Tobiáš. 2009. Medicína hlavy a krku, s. 58 - 71. ISBN 978-80-7311-105-2.
13. CALCAGNO, P., RUOPOLLO, G., GRASSO, M. G., DE VINCENTTIS M. a PAULOCCI, S. 2002. Dysphagia is multiple sclerosis- prevalence and prognostic factors. Acta Neurologica Scandinavica (online), 105(1). s. 40 - 43, (cit. 2018-08-12). DOI: 10.1034/j.1600-0404.2002.10062.x. ISSN 001-6314. Dostupné z: http://doi.wiley.com/10.1034/j.1600.0404.2002.10062.x
14. CASTILO - MORALES, R. 2006. In: Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje. Praha: Portál, Specialní pedagogika. ISBN 80-7367-105-0.
15. ČERNÝ, M., MATOUŠEK, P., ČERNÝ, V., 2015, Příručka pro praxi: Tracheostómie a koniotómie, (ONLINE), (cit. 10-09-1018) Dostupné z www.otorinolaryngologie.cz/dokumenty/tracheostomie.pdf
16. ČERNÝ, M.; BARTOVÁ, I. 2008. Flexibilní endoskopické vyšetrění polykání (FEES) a sensory testing (ST), tranznasální ezofagoskopie (TNE). In: XIX.

Celostátni foniatrický dny Evy Sedláčkové. 6. česko-slovenký foniatrický kongres. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 34 - 35. ISBN 978-80-7311-106-9.
17. DANIELS, S. L., 2000. Swallowing apraxia: A disorder of praxis system? Dysfagia., 15 (3):159 - 166, ISSN 1432 - 0460.
18. DANIELS, S., 2006. Neurological disorders affecting oral, pharyngeal swallowing. In: GI Mitility (Online)Springer Nature, (cit. 2018-11-12)Dostupné z: http://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo34.html.
19. DE TOMMASO, M.,NUZZI, A.,DELLOMONACO, A. R., SCIRUICCHIO, V., SERPINO, C., CORMIO, C.,FRANCO, G., MEGNA, M., 2015. Dysphagia in Hungtingtonś disease :Correlation with clinical Features. European Neurology (online)74(1-2) s. 49-53 (cit. 2019-01-04)DOI: 10-1159/000435833. ISSN 0014-3022. Dostupné z: http://www.karger.com/?doi=10-1159/000435833.
20. DODDS, W. J.,TAYLOR, A. J., STEWARD, E. T., KERN, M. K., LOGEMANN, J. A., COOK, I. J., 1989. Tipper and dipper types of oral swallows. American Journal of Roentgenology (online), 153(6)m, s. 1197 - 119. (cit. 2018-10-10) DOI: 10-2214/ajr.153.6.1197. ISSN 0361-803x. Dostupné z: http://www.ajronline.org /doi/abs/10.2214/ajr.153.6.1197.
21. EHLER, E., 2009. Poruchy polikáni u neurologických nemocí, in: TEDLA, M.,- Poruchy polikání: Poruchy prehĺtania. Editor Viktor Chrobok.Havlíčkúv Brod:Tobiáš. Medicína hlavy a krku, s. 163 - 168, ISBN 978-80-7311-105-2.
22. ESLICK, G. D., TALLEY, N. J., 2008. Dysphafia: epidemiology,risck factors and impact on quality of liefe a population – based study. Alimantary Pharmacolog and Therapeutics, 27(10): 971 - 979, ISSN 1365-2036.
23. FALSETTI, P., ACCIAL, C., PALILLA, R., et al 2009. Oropharyngeal dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and clinical predictors in patients admitted to a neurolorehabilitation unit. Journal of stroke and Celebrovascular Dissease. 18(5): 329-335. ISSN 1532- 5811.
24. GARCIA - PERIS, P., PARÓN, L., VELASCO, C., et al 2007. LOng term prevalence of Nurrition. 26(6): 710717. ISSN 0261-5614.
25. GROFOVÁ, Z., 2008. Výživa u poruch polikání. Medicína pro praxi. ,5(10): 399-400. ISSN 1803-5310.
26. GUAN, X. L., WANG, H.,HUANG, H. S., MENG, L. 2015. Prevalence of dysphagia in multiple sclerosis: a systematic review and meta- analysis. Neurological Scientcs. 36(5):671-681. ISSN 1590-3478.
27. HUGHEST, T., 2003. Neurology of swallowing and oral feeding disorders: assessment and managment. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychitry. 74 (Suppl, III) ISSN 1468-330X.
28. KEJKLÍČKOVÁ, I.; FLORIÁNOVÁ, R. 2012. Dysfágie a pomůcky pri poruchách polykání. Medicína pro praxi, roč. 9, č. 1, s. 32 - 34. ISSN 1214-8687
29. LEBEDOVÁ, Z.; ROTH, J. 2006. Poruchy polykání. Parkinson, č. 19, s. 13 - 16. ISSN 1212-0189 .
30. LOGEMANN, A. J., 1999. Behavioral Mangement for Oropharyngeal Dysphafia. Folia Phoniatrica et Logipeadica (online). 51(4-5), s. 199 - 212, (cit. 2018-11-14). DOI: 10.1159/000021497. ISSN 1021-7762. Dostupné z: http://www.karger.com/ ?doi=10.1159/000021497
31. LOGEMANN, J. A., 1998. Evaluationof treatment of swallowing disorders. 2nd ed.Austin, Tex.:PRO-ED, ISBN 0-89079-728-5.
32. LOGEMANN, J., 1998: Evaluation and treatment of swallowing disorders, San Diego, CA, College –Hill Press, s. 406.

33. MANDYSOVÁ, P. et al. 2010. Subjektívně pociťované potíže s polykaním – využití nástroje EAT – 10. In: Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie. Brno: ČLS JEP, roč.74/107 (Suppl.), s. 118 - 119. ISSN 1210-7859.
34. MANDYSOVÁ, P. et al., 2011. Osmipoložkový nástroj pro skríning polykací funkce u pacientů s neurologickým onemocnením. In: Česká a slovenká neurologie a neurochorurgie. Brno: ČLS JEP, roč. 74/107 (Suppl.), s. 17. ISSN 1210-7859.
35. MANDYSOVÁ, P.; EHLER, R. Role sestry při screeningu poruch polykání v neurologii. Neurologie pro praxi. roč. 12, č. 6, s. 426 - 429. ISSN 1213-1814.
36. MANDYSOVÁ, P.; ŠKVRŇÁKOVÁ, J. 2010. Základní vyšetrení polykací funkcie sestrou. Diagnóza v ošetřovatelství, roč. 6, č. 1, s. 20 - 22. ISSN 1801-1349.

Kontaktné údaje

PhDr. Ľudmila Majerníková, PhD.
Fakulta zdravotníckych odborov,
Prešovská univerzita v Prešove
Partizánska 1, 08001 Prešov
email: ludmila.majernikova@unipo.sk

ALKOHOLOVÉ SPRÁVANIE A DEPRESIA U ŠTUDENTOV VYSOKÝCH ŠKÔL POČAS DIŠTANČNÉHO VZDELÁVANIA A U DOSPELEJ POPULÁCIE PRACUJÚCEJ Z DOMU

ALCOHOL BEHAVIOR AND DEPRESSION AMONG STUDENTS OF UNIVERSITIES DURING DISTANCE LEARNING AND AMONG ADULT POPULATION DURING HOME OFFICE

Dominika Minárová, Patrícia Šomodiová

Abstrakt

Dištančné vzdelávanie na vysokých školách, kvôli pandémii COVID-19 predstavovalo pre študentov psychologickú záťaž. Podobnej situácií sa nevyhli ani dospelí. Mnohí boli nútení začať pracovať z domu. Strata sociálnych kontaktov, zmena pracovných návykov či strach z ochorenia priniesli zvýšené riziko rozvoja depresie. Depresia je psychické ochorenie, ktoré je často spájané s výskytom alkoholového správania. Zámerom štúdie je objasniť vzťah medzi depresiou a alkoholovým správaním. Výskumnú vzorku tvorilo 152 vysokoškolských študentov, 74 mužov a 78 žien (18 až 25 rokov). Dospelú vzorku tvorilo 152 zamestnaných ľudí, 74 mužov a 78 žien (18 až 56 rokov). Z výsledkov vyplýva, že až 24% študentov vykazuje príznaky miernej alebo stredne závažnej depresie a 21% z nich užíva alkohol vo vysokej intenzite. Z dospelých až 27% vykazuje známky depresie a 50% užíva alkohol častejšie ako raz za mesiac.

Kľúčové slová: *alkoholové správanie, depresia, situačno-motivačné faktory, dospelosť, vynárajúca sa dospelosť*

Abstract

Distance education at universities, was a psychological burden for students due to the COVID-19 pandemic. Adults did not avoid similar situation as well. Loss of social contacts, change in working habits or fear from disease have brought higher risk of depression development. Depression is a mental illness that is often associated with alcohol behavior. The aim of the study is to clarify the relationship between depression and alcohol behavior. The research sample consisted of 152 university students, 74 men and 78 women (18 to 25 years). The adult sample consisted of 152 employed people, 74 men and 78 women (18 to 56 years). The results show that up to 24% of students have mild to moderate depression and 21% use alcohol in high-intensity . Up to 27% of adults show signs of depression and 50% drink alcohol more than once a month.

Key words: *alcohol behavior, depression, situation-motivational factors, adulthood, emerging adulthood*

1 VYNÁRAJÚCA SA DOSPELOSŤ, DOSPELOSŤ A ALKOHOL

Vynárajúca sa dospelosť bola navrhnutá americkým psychológom Arnettom ako nová životná etapa medzi dospievaním a mladou dospelosťou. Trvá zhruba od 18 do 25 rokov života a vznikla ako odpoveď na rôzne zmeny (napr. demografické, sociokultúrne). Vyskytuje sa hlavne v priemyselne vyspelých krajinách, kde väčšina mladých ľudí získa terciárne vzdelanie a priemerný vek vstupu do manželstva a rodičovstva je okolo 30 rokov života. Vynárajúca sa dospelosť ponúka najväčšiu príležitosť na skúmanie identity v oblastiach lásky, práce

a svetonázorov (Arnett, 2000). Dospelí ľudia, na rozdiel od vynárajúcich sa dospelých sú charakterizovaní najmä ako tí, ktorí majú vlastnú domácnosť, príjem, teda nie sú závislí od rodičov. Dospelosť je obdobím optimálneho duševného fungovania, keď sú intelektuálne, emocionálne a sociálne schopnosti jednotlivca na vrchole, aby splnili požiadavky kariéry, manželstva, či detí. Základnou charakteristikou dospelosti je zrelosť, čo značí, že po skončení dospievania preberá človek úplnú zodpovednosť a stáva sa ekonomicky nezávislý (Oravcová, 2000). Pitie počas dospievania môže slúžiť napríklad k uľahčeniu vytvárania priateľstva. Problémy spojené s alkoholom počas vynárajúcej sa dospelosti môžu mať dlhodobý vplyv na fyzickú a psychickú pohodu a taktiež môžu mať vplyv na dosiahnutie tradičných rolí dospelých (napr. pitie alkoholu vedie k zlým akademickým výsledkom, čo naopak vedie k menej priaznivým pracovným príležitostiam) (White & Jackson, 2004). Užívanie alkoholu u dospelých má v priebehu rokov stúpajúci trend, najmä u žien. Starší epidemiologický prieskum zistil, že v Spojených štátoch medzi rokmi 2001 a 2013 20 % opýtaných pilo alkohol štyri alebo viackrát týždenne, 27 % uviedlo, že za posledný rok vypilo šesť alebo viac nápojov aspoň pri jednej príležitosti a 7 % hlásilo výpadky pamäte súvisiace s alkoholom (Sugarman & Greenfield, 2021). Pojem alkoholové správanie zastrešuje formy užívania alkoholu od experimentovania až po závislosť (Rojková, 2016). Pojem štandardný pohárik (alkoholová jednotka) sa líši v jednotlivých krajinách, no vo väčšine európskych krajín je 8 – 10 g alkoholu, kým podľa WHO a amerických odporúčaní je to až 14 g alkoholu (Campbell, 2016). V súčasnej koronavírusovej situácií vznikli nové štúdie sledujúce dopad lockdown-u na prežívanie jedinca. Jednou z nich je štúdia o pití alkoholu počas izolácie, ktorá upozorňuje na zložitú situáciu s následkami zvýšených finančných ťažkostí, sociálnej izolácie, neistoty, atď. Vo Veľkej Británii až 21% ľudí zvýšilo konzumáciu alkoholických nápojov. Lockdown predstavuje rizikový faktor pre zvýšenie konzumácie alkoholu a taktiež aj zvýšené riziko relapsu u ľudí, ktorí sú abstinenti (Kim & kol., 2020).

2 DEPRESIA

Veda sa už dlho snaží o odhalenie príčin depresie. Najviac pravdepodobná je však kombinácia genetických, biochemických, psychologických a environmentálnych faktorov. Depresia sa môže vyskytnúť spolu s ďalšími závažnými chorobami, ako sú napr. cukrovka, rakovina, srdcové choroby a Parkinsonova choroba. Niektoré lieky môžu spôsobiť vedľajšie účinky, ktoré prispievajú k vzniku depresie (NIH, 2016). Národné centrum zdravotníckych informácií (2015) vydalo štatistický prehľad psychiatrickej starostlivosti na Slovensku, v ktorom sú spracované údaje za ambulantnú a ústavnú psychiatrickú starostlivosť. V psychiatrickej ambulantnej liečbe bolo v roku 2014 vyšetrených 382 665 osôb (57,2 % žien). Prvýkrát v živote bola psychická porucha diagnostikovaná 64 365 osobám, čo je o 8,9% viac ako v roku 2013. Galbiscek (2019) uvádza, že ľudia, ktorí zápasia s depresiou užívajú alkohol na potlačenie symptómov súvisiacich s ich stavom. Pitie alkoholu sa stáva spôsobom, ako uniknúť z problémov a relaxovať. Existuje mnoho výskumov, ktoré sa snažia o odhalenie, či je depresia následkom pitia alkoholu, alebo či ľudia pijú alkohol, aby zmiernili svoje symptómy. Väčšina expertov tvrdí, že depresia je prítomná prvá. U žien je viac ako dvakrát vyššia pravdepodobnosť, že začnú nadmerne piť, ak sa u nich vyskytnú depresívne symptómy. Čas na vysokej škole môže byť stresujúci a človek sa môže po prvýkrát stretnúť s iným životným štýlom. Niektorí študenti majú ťažkosti s zvládnutím týchto zmien a môže sa u nich prejaviť depresia, úzkosť alebo oboje. Medzi príznaky depresie u študentov univerzity patria ťažkosti so sústredením sa na školské práce, nespavosť, či naopak príliš veľa spánku, zníženie alebo zvýšenie chuti do jedla, vyhýbanie sa sociálnym situáciám a činnostiam, ktoré ich predtým bavili (Legg, 2019). Izolácia v súčasnosti zvyšuje riziko depresie, dokonca mnohé krajiny zaznamenali až trojnásobný nárast prevalencie problémov s depresiou a úzkosťou v dospelej populácii počas lockdown-u, a to je dôkazom, že Covid-19 je správne

spájaný s krízou duševného zdravia. Výskum vo Veľkej Británii ukázal, že počas aprílového lockdown-u dosiahol podiel ľudí, ktorí hlásili klinicky významné problémy s depresiou a úzkosťou, 52 %, číže trikrát viac ako priemer 17 % pred vypuknutím ochorenia COVID-19 (Griffiths, 2020). Pre dospelých, ktorí boli prinútení vykonávať prácu z domu, môže táto situácia znamenať zhoršenie fyzickej a psychickej pohody. Dôsledkom je osamelosť, úzkosť a depresia. Dokonca častejšie využívanie digitálnych zariadení môže zmeniť a ohroziť spánkový režim a fyzickú aktivitu (Majumdar, Biswas &Sahu, 2020).

3 VÝSKUMNÝ PROBLÉM, VÝSKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY

Dôvodom na realizáciu štúdie je aktuálny trend zvyšujúceho sa pitia alkoholu počas dištančného vzdelávania a práce na „home-office“, ktorých príčinou je stresová situácia. Ak vezmeme do úvahy, že pandémia je skúsenosťou potenciálnej hroziacej smrti, a pretože sa podobá skúsenosti s prírodnými traumatizujúcimi zážitkami, môžeme predpokladať, že neskoršie vzorce konzumácie alkoholu sa zvýšia s dôsledkami pre príslušnú úmrtnosť a chorobnosť, izoláciu a opustenosť (Garciá & Sanchez, 2020). Výskumným problémom je explorácia alkoholového správania ľudí v období vynárajúcej sa dospelosti a dospelosti, mužov a žien, v spojitosti s depresiou a situačno-motivačným faktorom Únik z problémov pri pravidelnom užívaní alkoholu. Zo situačno-motivačných faktorov pravidelného pitia alkoholu sme vybrali Únik z problémov. V štúdií skúmame vzťah faktora Únik z problémov a depresie, pretože bol Rojkovou a Popelkovou (2010) identifikovaný ako faktor, ktorý sa integruje s funkciou vyrovnávania sa so záťažovými situáciami. Intenzita pitia je objektívnym faktorom a výsledkom násobku ako často respondent pije alkohol a koľko štandardných pohárikov vypije pri jednej príležitosti. Termín depresia patrí medzi afektívne poruchy (poruchy nálady) a v štúdií pracujeme s rozdelením depresie podľa Beckovho dotazníku (Legg, 2020). Výskumný problém sa rieši pomocou korelačno-komparačného výskumného plánu.

VO1: Vykazujú muži a ženy v pásme Strednej depresie vyššie skóre SMF Úniku z problémov?

VO2: Majú dospelí s vyššou Intenzitou pitia vyššiu Depresiu ako študenti s vyššou Intenzitou pitia?

VO3a: Aký je vzťah medzi Depresiou a Intenzitou pitia?

VO3b: Aký je vzťah medzi SMF Únikom z problémov a Intenzitou pitia?

VO4: Majú prediktory Pohlavie a Depresia význam pre Intenzitu pitia alkoholu v rámci spoločného regresného modelu?

VO5: Majú prediktory Pohlavie a SMF Únik z problémov význam pre Intenzitu pitia alkoholu v rámci spoločného regresného modelu?

4 METÓDY

4.1 Výskumný súbor

Cieľovou populáciou výskumu boli študenti/študentky vysokých škôl vo veku od 18 do 25 rokov vo vývinovom období vynárajúcej sa dospelosti (Arnett, 2000). Pre spodnú hranicu sme sa rozhodli kvôli zákonom povolenému užívaniu alkoholických nápojov od 18 rokov. Horná hranica predstavuje vek, kedy približne študenti končia druhý stupeň vysokoškolského štúdia. Cieľovou populáciou boli aj dospelí, od 18 rokov, ktorí však nespadajú do obdobia vynárajúcej sa dospelosti, čiže pracujú a žijú samostatne.

4.2 Metódy zberu dát

Na zber dát bola použitá dotazníková metóda, zložená z dvoch častí. Prvým z použitých dotazníkov bol *Dotazník Situačno-motivačných faktorov alkoholového správania*, ktorý zisťuje situačno-motivačné faktory pri experimentovaní a pravidelnom užívaní alkoholu. Dotazník Situačno-motivačných faktorov pravidelného užívania obsahuje tri faktory, faktor

Vplyvu skupiny, Túžba po účinku a Únik z problémov, ktorý obsahuje položky 2, 3, 5, 8 a 13. Teoretický rozsah, ktorý je možno získať je 5 až 25 bodov (Rojková & Vavrová, 2017). Premenná Intenzita pitia alkoholu sa vypočíta ako frekvencia pitia krát počet štandardných pohárikov, skóre 0 až 63. Neskôr pre potreby logistickej regresnej analýzy transformovaná na dichotomickú premennú podľa mediánu (0 - nízka intenzita pitia alkoholu, 1 - vysoká intenzita pitia alkoholu). Reliabilitu v zmysle vnútornej konzistencie sme zisťovali prostredníctvom Cronbachovho koeficientu alfa a vykazuje vysokú vnútornú konzistenciu (α = 0,815). Druhým dotazníkom bol *Beckov inventár depresie*, ktorý je sebaposudzovacou škálou pre zistenie závažnosti depresie. Inventár sa skladá z 21 položiek. Na základe štandardizačnej štúdie bolo Beckom navrhnuté cut-off skóre (0 - 13 minimálna alebo žiadna depresia, 14 - 19 mierna depresia, 20 - 28 stredná depresia a 29 - 63 ťažká depresia) (Ptáček, Raboch, Vnuková, Hlinka, & Anders, 2016). Reliabilitu sme pomocou Cronbachovej alfy overili na aktuálnych dátach, pričom kognitívny faktor dosahoval hodnotu α = 0,805, somatický faktor nadobudol hodnotu α = 0,756 a afektívny faktor nadobudol hodnotu α = 0,710.

5 VÝSLEDKY

VO1: *Vykazujú muži a ženy v pásme Strednej depresie vyššie skóre SMF Úniku z problémov?*
Predpoklad bol overovaný na vzorke študentov Kruskal Wallisovým testom s výsledkom x2 = 18,555 pri df = 2; Sig. < 0,001 (Tabuľka 1) pre mužov a s výsledkom x2 = 13,651 pri df = 2; Sig. < 0,001 (Tabuľka 1) pre ženy. Najvyššie hodnoty Úniku z problémov evidujeme u mužov v pásme Stredne ťažkej depresie (MR = 58,5) a najnižšie u mužov v pásme Minimálnej depresie (MR = 31,65). U žien bol predpoklad takisto overovaný Kruskal Wallisovým testom s výsledkom x2 = 13,651 pri df = 2; Sig. < 0,05 (Tabuľka 1). Na základe priemerných poradí evidujeme najvyššie hodnoty Úniku z problémov u žien v pásme Stredne ťažkej depresie (MR = 61,9) a najnižšie u žien v pásme Minimálnej depresie (MR = 34,09). Predpoklad bol overovaný aj na vzorke dospelých, s výsledkom x2 = 2,226 pri df=3; Sig. > 0,05 (Tabuľka 2) pre mužov a s výsledkom x2 = 0,056 pri df=3; Sig. > 0,05 (Tabuľka 1) pre ženy. Na základe Sig. > 0,05 tento výsledok nie je významný. Muži a ženy vykazujú najvyššie hodnoty Úniku z problémov v pásme Miernej depresie.

Tabuľka 1 Výsledky testovania VO1: Kruskal Wallisov test – študenti a dospelí

			Študenti				Dospelí			
Pohlavie		**Pásmo depresie**	**N**	**Priemerné poradie**	**Kruskal Wallisov test**		**N**	**Priemerné poradie**	**Kruskal Wallisov test**	
Muž	**SMF Únik z problémov**	Minimálna depresia	57	31,65	Chí-kvadrát	18,555	60	35,71	Chí-kvadrát	2,266
		Mierna depresia	13	56,69	df.	2	5	46,10	df.	3
		Stredná depresia	4	58,5	Sig.	0	4	43,75	Sig.	0,519
		Ťažká depresia	0				5	45,40		
		Spolu	74				74			
Žena	**SMF Únik z problémov**	Minimálna depresia	58	34,09	Chí-kvadrát	13,651	51	39,75	Chí-kvadrát	0,056
		Mierna depresia	15	52,93	df.	2	17	39,65	df.	3
		Stredná depresia	5	61,9	Sig.	0,001	58	38,06	Sig.	0,997
		Ťažká depresia	0				2	37,50		
		Spolu	78				78			

VO2: *Majú dospelí s vyššou Intenzitou pitia vyššiu Depresiu ako študenti s vyššou Intenzitou pitia?*
Predpoklad u študentov bol overovaný Chí-kvadrát testom s výsledkom x2 = 22,719 pri df = 2; Sig. < 0,05 (Tabuľka 2). Stredne ťažká depresia sa vyskytla u 4,7% študentov, ktorí majú Vysokú intenzitu pitia. Predpoklad u dospelých bol overovaný Chí-kvadrát testom s výsledkom x2 = 3,829 pri df = 3; Sig. > 0,05 (Tabuľka 2). Z uvedeného vyplýva, že študenti, ktorí majú vysokú intenzitu pitia majú častejšie stredne ťažkú depresiu ako dospelí.

Tabuľka 2 Krížová tabuľka a výsledok testovania VO2: Chí-kvadrát test študenti a dospelí

Intenzita pitia		**Pásmo depresie - študenti**				**Intenzita pitia**		**Pásmo depresie - dospelí**				
		Min. depresia	Mierna depresia	Stredná depresia	S			Min. depresia	Mierna depresia	Stredná depresia	Ťažká depresia	S
N*	Počet	65	5	1	71	N*	Počet	60	13	10	4	87
	%	50,4	3,9	0,8	100		%	39,5	8,6	6,6	2,6	57,2
V*	Počet	32	20	6	58	V*	Počet	51	9	2	3	65
	%	24,8	15,5	4,7	100		%	33,6	5,9	1,3	2	45,8
		Hodnota	df	Sig.				Hodnota	df	Sig.		
	Chí-kvadrát	22,719	2	0			Chí-kvadrát	3,829	3	0,281		

* N = nízka; V = vysoká *S = spolu

VO3a: *Aký je vzťah medzi Depresiou a Intenzitou pitia?*
VO3b: *Aký je vzťah medzi SMF Únikom z problémov a Intenzitou pitia?*
U študentov na základe zistenej štatistickej významnosti Sig. < 0,001 považujeme vzťah medzi Depresiou a Intenzitou pitia za významný. Depresia lineárne súvisí s Intenzitou pitia. Ide o pozitívny (kladný), stredne silný vzťah, čo znamená, že medzi premennými je priama úmernosť. Na základe zistenej štatistickej významnosti Sig. < 0,001 považujeme vzťah medzi SMF Únikom z problémov a Intenzitou pitia za významný. SMF Únik z problémov lineárne súvisí s Intenzitou pitia. Ide o pozitívny (kladný), stredne silný vzťah. Čím je jedna premenná vyššia, tým sa druhá zvyšuje. U dospelých za základe štatistickej významnosti Sig. > 0,05 považujeme vzťah medzi Depresiou a Intenzitou pitia za nevýznamný. Avšak vzťah medzi SMF Únikom z problémov a Intenzitou pitia považujeme na významný, nakoľko Sig. < 0,001. SMF Únik z problémov lineárne súvisí s intenzitou pitia. Ide o pozitívny (kladný), stredne silný vzťah. Čím je jedna premenná vyššia, tým sa druhá zvyšuje.

Tabuľka 3 Výsledok testovania VO3a a VO3b: Spearmanov koeficient poradovej korelácie (p)u študentov

		Intenzita pitia			Intenzita pitia
Depresia	Spearman ρ	0,345	SMF Únik z problémov	Spearman ρ	0,302
	Sig.	0,000		Sig.	0,000
	N	152		N	152

Tabuľka 4 Výsledok testovania VO3a a VO3b: Spearmanov koeficient poradovej korelácie (p)u dospelých

		Intenzita pitia			Intenzita pitia
Depresia	Spearman ρ	-0,102	SMF Únik z problémov	Spearman ρ	0,589
	Sig.	0,212		Sig.	0,000
	N	152		N	152

VO4: *Majú prediktory Pohlavie a Depresia význam pre Intenzitu pitia alkoholu v rámci spoločného regresného modelu?*
Výskumnú otázku č. 4 sme testovali logistickou regresnou analýzou a výsledky študentov uvádzame v tabuľke (Tabuľka 5). Model je platný na základe signifikancie Sig. < 0,001 a Chí-kvadrát = 16,896. Prediktory (Pohlavie a Depresia) sa spolupodieľajú na výskyte Intenzity pitia alkoholu v rozmedzí 12,3 až 16,4%. Pohlavie sa nejaví ako významný prediktor na základe signifikancie Sig. > 0,05. Depresia je významný prediktor Sig. < 0,001. Ak sa u jedinca Depresia zvýši o 1 bod, tak sa šanca na výskyt Vysokej intenzity pitia zvýši 1,115x. Výsledky dospelých uvádzame v tabuľke (Tabuľka 5). Model je platný na základe signifikancie Sig. < 0,001 a Chí-kvadrát = 16,777. Prediktory (Pohlavie a Depresia) sa spolupodieľajú na výskyte Intenzity pitia alkoholu v rozmedzí 10,5 až 14%. Pohlavie je významný prediktor na základe Sig. < 0,001. Ak je jedinec muž, tak sa šanca na výskyt Vysokej intenzity pitia zvýši 0,254x.

Tabuľka 5 Výsledky testovania VO4: Výsledky binárnej logistickej regresnej analýzy závislá premenná: Intenzita pitia alkoholu, prediktory: Pohlavie, Depresia u študentov

Študenti							**Dospelí**						
STEP 1	Chi-kvadrát 16,896		df 2		Sig. 0,000		STEP 1	Chi-kvadrát 16,777		df 2		Sig. 0,000	
STEP 1	-2 Log pravdepodobnosť 160,623		Cox & Snell R^2 0,123		Nagelkerke R^2 0,164		STEP 1	-2 Log pravdepodobnosť 190,744		Cox & Snell R^2 0,105		Nagelkerke R^2 0,140	
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)
Pohlavie	-0,437	0,380	1,322	1	0,250	0,646	Pohlavie	-1,370	0,352	15,155	1	0,000	0,254
Depresia	0,109	0,030	13,536	1	0,000	1,115	Depresia	-0,004	0,020	0,046	1	0,831	0,996
Constant	-0,885	0,346	0,346	1	0,011	0,413	Constant	0,420	0,292	2,059	1	0,151	1,521

VO5: *Majú prediktory Pohlavie a SMF Únik z problémov význam pre Intenzitu pitia alkoholu v rámci spoločného regresného modelu?*
Výskumnú otázku č.5 sme testovali logistickou regresnou analýzou a výsledky uvádzame v tabuľke (Tabuľka 6). Model je platný na základe signifikancie Sig. < 0,05 a Chí-kvadrát = 10,449. Prediktory (Pohlavie a SMF Únik z problémov) sa spolupodieľajú na výskyte Intenzity pitia alkoholu v rozmedzí 7,8 až 10,4%. Pohlavie sa nejaví ako významný prediktor na základe signifikancie Sig. > 0,05. SMF Únik z problémov je významný prediktor Sig. < 0,05. Ak sa u jedinca SMF Únik z problémov zvýši o 1 bod, tak sa šanca na výskyt Vysokej intenzitu pitia zvýši 1,118x. U dospelých sme výskumnú otázku č.5 testovali logistickou regresnou analýzou a výsledky uvádzame v tabuľke (Tabuľka 6). Model je platný na základe signifikancie Sig. < 0,05 a Chí-kvadrát = 39,675. Prediktory (Pohlavie a SMF Únik z problémov) sa spolupodieľajú na výskyte Intenzity pitia alkoholu v rozmedzí 23 až 30,8%. Pohlavie je významný prediktor na základe signifikancie Sig. < 0,05. To znamená, že ak je jedinec muž, tak sa šanca na vysokú intenzitu pitia zvýši 0,774x. SMF Únik z problémov je významný prediktor Sig. < 0,05. Ak sa u jedinca SMF Únik z problémov zvýši o 1 bod, tak sa šanca na výskyt Vysokej intenzitu pitia zvýši 1,192x.

Tabuľka 6 Výsledky testovania VO5: Výsledky binárnej logistickej regresnej analýzy závislá premenná:Intenzita pitia alkoholu, prediktory: Pohlavie, SMF Únik z problémov

Študenti							**Dospelí**						
STEP 1	Chi-kvadrát 10,449		df 2		Sig. 0,005		STEP 1	Chi-kvadrát 39,675		df 2		Sig. 0,000	
STEP 1	-2 Log pravdepodobnosť 167,071		Cox & Snell R^2 0,078		Nagelkerke R^2 0,104		STEP 1	-2 Log pravdepodobnosť 167,847		Cox & Snell R^2 0,230		Nagelkerke R^2 0,308	
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)
Pohlavie	-0,257	0,370	0,482	1	0,448	0,774	Pohlavie	-1,223	0,377	10,513	1	0,001	0,774
SMF Únik	0,112	0,038	8,635	1	0,003	1,118	SMF Únik	0,175	0,038	19,003	1	0,001	1,192
Constant	-1,255	0,483	6,744	1	0,009	0,285	Constant	-1,552	0,488	10,128	1	0,001	0,212

6 DISKUSIA

Vypuknutie nového koronavírusu (COVID-19) v decembri 2019 postúpilo do stavu globálnej pandémie. Väčšina krajín prijala opatrenia k obmedzeniu šírenia vírusu, a to plošnú karanténu (lockdown), sociálny dištanc, udržiavanie rozostupov medzi ľuďmi, nosenie rúšok a respirátorov a odporúčanú dobrovoľnú izoláciu. Diskusia a závery naznačujú, že počas prvého mesiaca COVID-19 sa osamelosť zvýšila o 20 až 30 % a emočné ťažkosti sa strojnásobili. Z našich výsledkov vyplýva, že až 27% dospelých vykazuje známky depresie, u študentov až 24 %. Tieto čísla môžeme nazvať vysokými. Aj keď stále prebieha mnoho výskumov, ktoré majú zachytiť celý rozsah problému, súčasné dôkazy naznačujú, že už existujúca kríza v oblasti verejného zdravia so sociálnou izoláciou a osamelosťou môže byť oveľa rozsiahlejšia, ako sa doteraz odhadovalo. Keď nemáme osobný kontakt s blízkymi ľuďmi, náš mozog a telo môžu reagovať stavom zvýšenej pohotovosti. To môže mať za následok zvýšenie krvného tlaku, stresových hormónov a zápalových reakcií - čo nás môže vystaviť zvýšenému riziku vzniku rôznych chronických chorôb. U tých, ktorí mali zdravotné, či psychické ťažkosti už pred vypuknutím pandémie, by zmeny vo fyziológii mohli potenciálne zhoršiť stav, urýchliť nástup akútnej príhody alebo urýchliť progres ochorenia. Okamžité účinky sociálnej izolácie súvisiace s pandémiou už boli pozorované. Ide najmä o prudký nárast ochorení psychického zdravia, zhoršenie depresie, zvýšené zneužívanie návykových látok. V súčasnosti sa vytvoril sociálny odstup v živote, práci, vzdelávaní (Holt-Lunstad, 2020).

Výsledky štúdie u študentov preukázali, že u mužov je únikové pitie alkoholu najvyššie v stredne ťažkej depresii a najnižšie v pásme minimálnej depresie. Rovnaké výsledky sme zaznamenali aj u žien, kde únikové pitie alkoholu je najvyššie v pásme stredne ťažkej depresie a najnižšie v pásme minimálnej depresie. Výsledok testovania je zrejmý, pretože únikové pitie je typické pri depresii, preto čím je respondent v horšom stupni depresie, tým sa u neho zhorší aj únikové pitie alkoholu. Avšak pri overovaní predpokladu nedošlo k rozdielom medzi mužmi a ženami, čo by sme mohli interpretovať ako fakt, že pokiaľ ide o potrebu uniknúť pred depresívnymi myšlienkami, depresívnou náladou, tak sa alkohol javí ako vhodná cesta pre obe pohlavia. U dospelých je výsledok iný, muži a ženy vykazujú najvyššie hodnoty úniku z problémov v pásme miernej depresie. Tento fakt pripisujeme tomu, že v našej dospelej populácii sme zaznamenali nižší výskyt alkoholového správania, ktorý sa spája s faktorom únik z problémov, ako u študentov.

Ďalej sme zaznamenali u študentov s vysokou intenzitou pitia alkoholu 6 prípadov stredne ťažkej depresie a u dospelých 2 prípady stredne ťažkej depresie. U dospelých teda depresia pravdepodobne neovplyvňuje natoľko intenzitu pitia alkoholu. Tento jav môže byť spôsobený

aj tým, že adolescenti a vynárajúci sa dospelí používajú alkohol častejšie ako copingovú stratégiu vyrovnávania sa so stresom a tiež môžu byť viac ovplyvnení vplyvom prostredia ako dospelí. Mladí chcú tiež pôsobiť staršie, či nezávislejšie (Robinson & Smith, 2021).
Prostredníctvom VO3a sme zisťovali aký je vzťah medzi depresiou a intenzitou pitia a otázka bola overená použitím Spearmanovho koeficientu poradovej korelácie. Vzťah depresie a intenzity pitia u študentov je významný a zaznamenali sme pozitívny, stredne silný vzťah medzi premennými. Čím je u jedinca vyššia depresia, tým je intenzita pitia vyššia. Zneužívanie alkoholu a depresia spolu úzko súvisia. A v opačnom smere, alkoholizmus môže za mnohých okolností vyústiť do depresie. Dlhodobé zneužívanie alkoholu môže dramaticky zmeniť mozog a ovplyvniť chemické rovnováhy v tele. To platí najmä pre neurotransmitery mozgu, ktoré regulujú emócie (Recovery in Tune, 2019). Ide teda o dva pohľady na kauzálne prepojenie depresia - užívanie alkoholu. Prikláňame sa k užívaniu alkoholu ako následku, ako tlmenie či únik zo stavov negatívneho prežívania. U dospelých vzťah medzi depresiou a intenzitou pitia štatistické testovanie vyhodnotilo ako nevýznamný. Výsledky Spearmanovho koeficientu poradovej korelácie preukázali vo VO3b stredne silný vzťah, čo znamená, že čím je hodnota úniku z problémov vyššia, tým je vyššia intenzita pitia alkoholu. Únikové pitie slúži na vyrovnávanie sa so záťažovými, prípadne krízovými situáciami, ktorým boli študenti vystavení práve v čase koronavírusu. Výskum na vzorke 173 vysokoškolských študentov preukázal, že študenti, ktorí majú tendenciu k únikovému pitiu, majú vo väčšej miere v rodinnej anamnéze alkoholizmus. Až 53% celkovej vzorky boli únikoví konzumenti alkoholu, čo autori vysvetľovali statusom vysokoškolského študenta. Ich východiskovou teóriou bolo, že vysokoškolskí študenti nadmerne pijú alkohol (Forestell, Dickter & Young, 2012). U dospelých štatistické testovanie preukázalo taktiež významný vzťah medzi únikom z problémov a intenzitou pitia alkoholu. Únikové pitie u dospelých je častým javom, pokiaľ sa jedinec musí vyrovnať so sociálno-ekonomickými problémami, interpersonálnymi problémami, rodinnými konfliktami a podobne. Negatívne prežívanie v tomto prípade predchádza pitiu alkoholu a alkohol dané prežívanie potláča (Rojková, 2016).
V rámci posledných výskumných otázok sme testovali 2 regresné modely s vysokou intenzitou pitia ako následkom, pohlavím + únikom z problémov (SMF) v jednom a pohlavím + depresia v druhom modely. Výsledky u študentov preukazujú nevýznamnosť pohlavia, pokiaľ je zohľadnená depresia alebo SMF Únik z problémov, ktoré sú významnými prediktormi pre výskyt intenzívneho pitia. Odborníci tvrdia, že u žien je viac ako dvakrát vyššia pravdepodobnosť, že začnú nadmerne piť, ak mali v minulosti depresie. Naopak výskum Millera a kol. (2020), preukazuje, že depresívne príznaky súvisia s väčším pitím u mužov, ale s nižším pitím u žien. SMF Únik z problémov, súvisí s depresiou, tým pádom výsledok podporuje úvahy o pití ako následku depresie. Výsledky u dospelých preukazujú významnosť pohlavia aj pri faktore únik z problémov aj pri depresii.
Za limity výskumu považujeme spôsob výberu vzorky, ktorá bola získaná na základe dobrovoľnosti a nie náhodným výberom. Ďalším limitom je online administrácia dotazníka, ktorú sme však nevedeli alternovať, vzhľadom k situácii nebol možný iný spôsob. Limitom môže byť aj skreslenie zo strany respondentov, tým že nemuseli vedieť odpovedať na niektoré otázky a tak sa mohli zvoliť neutrálnu, strednú odpoveď.
Za najväčší prínos štúdie považujeme aktuálnosť hlavnej témy v súčasnej pandemickej situácii, v ktorej vzniká mnoho výskumov o dopade na psychické zdravie. Čo sa ďalej týka prínosu a odporúčaní pre použitie výsledkov do praxe, myslíme, že zistenia môžu pomôcť vytvárať podklady pre preventívne zásahy odborníkov. Zistili sme, že až 24% študentov vykazuje príznaky miernej alebo stredne závažnej depresie a 21% z nich užíva alkohol vo vysokej intenzite. Z dospelých až 27% vykazuje známky depresie a 50% pije užíva alkohol častejšie ako raz za mesiac. Z iných výskumov je značné, že riziko vzniku depresie je v súčasnej dobe vyššie, preto si treba viac všímať svoje okolie a rovesníkov. Na vysokých

školách by mohol vzniknúť online skríning na identifikáciu, aká je prevalencia študentov s depresiou. Takisto by mohli vzniknúť online príručky, ktoré by poskytli informácie na koho sa obrátiť v prípade zhoršujúceho sa psychického stavu. Príručky by mali obsahovať aj psychologické intervencie, ktoré by vedeli študenti sami aplikovať. Štúdia môže napomôcť k vytvoreniu preventívnych programov týkajúcich sa pandemického dopadu na jedinca, či prevalencie depresie v populácii vysokoškolských študentov a dospelých v súvislosti s užívaním alkoholu. Nové objavy ukazujú, že vplyv terapie lesom na depresiu je väčší ako účinok akejkoľvek alternatívnej intervencie. Respondenti v skupine terapie lesom mali väčšie zníženie depresívnych symptómov ako respondenti v ostatných skupinách (Rosa, Larson, Collado & Profice, 2021). Výskum Rigaberta a kol. (2020) preukázal, že online psychologické intervencie zamerané na depresiu sú účinné iba pri znižovaní depresívnych symptómov u ľudí bez depresie. Vzhľadom na to, že online typy intervencií sú veľmi dostupné a je možné ich vykonávať v širokom rozsahu, mali by sa ďalej rozvíjať a implementovať. Online intervencie sú tiež veľmi flexibilné a prispôsobivé, pretože účastníci ich môžu upravovať a spravovať ich slobodne, pretože sú prístupné prostredníctvom rôznych zariadení (mobilné telefóny, počítače, tablety atď.).

Použitá literatúra

1. ARNETT, J. J. Emerging Adulthood, A Theory of Development From the Late Teens Through the Twenties. *American Psychologist*, 2000, 55(5), 469-480.
2. CAMPBELL, B. (2016). *What's a standard drink?* Cit. 21. 10 2021. Dostupné na Internete: https://www.therealreview.com/2016/02/06/whats-a-standard-drink/
3. FORESTELL, C. A., DICKTER, CH. L., & YOUNG, CH. M. (2012). *Take me away: The relationship between escape drinking and attentional bias for alcohol-related cues* [online]. *Alcohol*,46(6), s. 543-549. Dostupné na internete: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741832912000833
4. GALBISCEK, C. (2019). *Alcohol and depression*. Cit. 19.11. 2021. Dostupné na Internete: https://www.alcoholrehabguide.org/resources/dual-diagnosis/alcohol-and-depression/
5. GARCIÁ, L. P., & SANCHEZ, Z. (2020). *Alcohol consumption during the COVID-19 pandemic: a necessary reflection for confronting the situation*. Cit. 15. 02 2021. Dostupné na Internete: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2020001000501&script=sci_arttext&tlng=en
6. GRIFFITHS, E. (2020). *Depression and anxiety tripled during the height of lockdown, new studyshows*. Cit. 02. 15 2021. Dostupné na internete: https://www.sheffield.ac.uk/news/nr/depression-anxiety-tripled-during-lockdown-1.916391
7. HOLT-LUNSTAD, J. (2020). *The Double Pandemic of Social Isolation And COVID-19: Cross-Sector Policy Must Address Both*. Cit. 22.11.2021. Dostupné na internete: https://www.healthaffairs.org/do/10.1377/hblog20200609.53823
8. KIM, J. U., MAJID, A., JUDGE, R., CROOK, P., NATHWANI, R., & SELVAPATT, N. (2020). *Effect of COVID-19 lockdown on alcohol consumption in patients with pre-existing alcohol use disorder*. Cit. 08. 02 2021. Dostupné na Internete: https://www.thelancet.com/journals/langas/article/PIIS2468-1253(20)30251-X/fulltext
9. LEGG, T. J. (2019). *What is depression and what can I do about it?* Cit. 05.11.2021. Dostupné na Internete: https://www.medicalnewstoday.com/articles/8933#support-hotline
10. LEGG, T. J. (2020). *Everything You Want to Know About Depression*. (2020). Cit. 11. 10. 2020. Dostupné na Internete: https://www.healthline.com/health/Depression

11. MAJUMDAR, P., BISWAS, A., SAHU, S. (2020). COVID-19 pandemic and lockdown: cause of sleep disruption, depression, somatic pain, and increased screen exposure of office workers and students of India. *The Journal of Biological and Medical Rhythm Research (37).*
12. MILLER, M. B., HALL, N., MIBELLO, A., PARK, CH. J., FREEMAN, L.,MEIER, E., & A KOL. (2020). Depressive symptoms as a moderator of college student response to computerized alcohol intervention. *Journal of Substance Abuse Treatment(115).*
13. NÁRODNÉ CENTRUM ZDRAVOTNÍCKYCH INFORMÁCIÍ. (2015). *Svetový deň duševného zdravia* . Dostupné na Internete: http://www.nczisk.sk/Aktuality/Pages/Svetovy-den- dusevneho-zdravia1.aspx
14. NIH. (2016). *Depression Basics.* Cit. 20.11.2021. Dostupné na Internete: https://www.nimh.nih.gov/health/publications/depression/19-mh-8079depression basics_140843.pdf
15. ORAVCOVÁ, J. (2010). *Vývinová psychológia*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. 232s. ISBN 978-80-8083-937-6
16. PTÁČEK, R., RABOCH, J., VŇUKOVÁ, M., HLINKA, J., & ANDERS, M. (2016). Beckova škála deprese - standardizace a využití v praxi. *Česká a slovenská psychiatria(6)*, 270-274.
17. RECOVERY IN TUNE (2019). *Alcohol and Depression*. Cit. 21. 03. 2021. Dostupné na internete: https://www.recoveryintune.com/alcohol-and-depression/
18. RIGABERT, A., MOTRICO, E., MORENO-PERAL, P., RESURRECCIÓN, D. M., CONEJO-CERÓN, S., CUIJPERS, P., & A KOL. (2020). Effectiveness of online psychological and psychoeducational interventions to prevent depression: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [online]. *Clinical Psychology Review(82).*
19. ROJKOVÁ, Z. (2016). *Situačno-motivačné faktory alkoholového správania: koncept-meranie-overovanie.* Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave. 103 s. ISBN 978-80-8105-801-1.
20. ROJKOVÁ, Z., VAVROVÁ, M. *Situačno-motivačné faktory alkoholového správania: metodológia merania a aplikácia v praxi*/ ZuzanaRojková, Marta Vavrová ; recenzenti Gabriela Šeboková, Slávka Démuthová. - 1. vyd. - Trnava : Univerzitasv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta, 2017. - 97 s. + 1 CD-ROM. - ISBN 978-80-8105-887-5.
21. ROSA, C. D., LARSON, L. R., COLLADO, S., & PROFICE, CH. C. (2021). Forest therapy can prevent and treat depression: Evidence from meta-analyses [online]. *Urban Forestry & Urban Greening(57).*
22. WHITE, H. R., & JACKSON, K. (2004). Social and Psychological Influences on Emerging Adult Drinking Behavior. *Alcohol Research & Health, 28(4),* 182-190.

Kontaktné údaje

Mgr. Dominika Minárová
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
Tel.: +421 903 990 723
email: minarova1@ucm.sk

COMPLIANCIA, NONCOMLIANCIA, EDUKÁCIA PACIENTA PRI KONZERVATÍVNEJ LIEČBE GLAUKÓMU

COMPLIANCE, NON-COMPLIANCE, PATIENT EDUCATION IN GLAUCOMA CONSERVATIVE TREATMENT

Mária Kaščáková, Ľudmila Majerníková, Anna Hudáková, Andrea Obročníková

Abstrakt

Cieľom príspevku je priblížiť pojmy súvisiace so spoluprácou pacienta pri konzervatívnej liečbe glaukómu. Opisuje vzájomné súvislosti compliancie, adherencie, perzistencie, noncompliancie a edukácie pri aplikácii liekov do oka. Glaukóm je chronické ochorenie, vyžadujúce efektívnu edukáciu s výsledkom aktívnej účasti pacienta pri konzervatívnej liečbe so zachovaním zrakových funkcii.

Kľúčové slová: *glaukóm, pacient, compliancia adherencia, concordancia, persistencia, edukácia*

Abstrakt

Aim of this contribution, is to present concepts related to patient compliance for the conservative treatment of glaucoma. It describes the interrelationships between compliance, adherence, persistence, non-compliance and education when administering drugs to the eye. Glaucoma is chronic disease requiring effective education, resulting in the patient's active participation in conservative treatment while maintaining visual function.

Key words*: glaucoma, patient, compliance adherence, concordance, persistence, education*

1. Všeobecná charakteristika pojmov

So skúmaním problematiky spolupráce pacienta sa začalo začiatkom 20. storočia, kedy prax potvrdila dôležitosť dodržiavania rád lekára. V minulosti sa vzťah medzi lekárom a pacientom realizoval pri akútnych medicínskych zásahoch. Ľudia predtým zomierali skôr, choroby nemali chronický charakter, ako je tomu v súčasnosti, keď si vyžadujú dlhodobú spoluprácu pacienta a niekedy aj hlboké zmeny v jeho životnom štýle, ovplyvňujúce aj kvalitu života (Vrablík, 2014). Úzka spolupráca pacienta s lekárom je vzhľadom na komplexný charakter chronického ochorenia neodmysliteľnou podmienkou úspešnej starostlivosti. V odbornej literatúre je vyjadrená termínmi compliancia, adherencia, concordancia, persistencia:

- Doteraz častejšie používaný termín *compliance* je určený ako miera dodržiavania pokynov lekára. Vyjadruje skôr pasívny prístup pacienta, je chápaná ako osvojenie a dodržiavanie pokynov lekára.
- *Adherencia* charakterizuje pacientov ako nezávislých, inteligentných a samostatných ľudí, ktorí sa aktívne a dobrovoľne zúčastňujú na určení a dodržiavaní cieľov liečby. Zahŕňa širší rozsah spoločensko-sociálnych, osobných problémov a otázok, než compliance.
- *Concordancia* je zameraná na konzultačný proces, v ktorom sa lekár a pacient dohodnú na terapeutických postupoch. V nich sú obsiahnuté ich individuálne názory a smeruje k podpore pacienta v užívaní liekov.

- *Persistencia* zhŕňa vytrvalosť v dodržiavaní liečebných režimových opatrení. V odbornej literatúre dominuje skôr pojem adherencia (Gajdošík, Dukát, 2014).

1.1 Compliancia pri konzervatívnej liečbe glaukómu

Súčasná medicína založená na dôkazoch mení v procese liečenia rolu pacienta s glaukómom. Vyžaduje sa aktívny prístup v rozhodovaní o svojom zraku a zdraví. Má to byť predovšetkým pacient, ktorý zváži prínos a riziká odporúčaného liečebného režimu. Zhodnotí ich vo vzťahu k svojím prianiam, predstavám, kvalite života a spolu s lekárom rozhoduje. Oftalmológovia a sestry budú musieť pacienta s glaukómom povzbudiť, aby si osvojil tento nový prístup. Získať si dôveru, schopnosť efektívne komunikovať a spolupracovať je v súlade s aktívnym prístupom pacienta (Kuchynka a kol., 2007). V rámci dosiahnutia adherencie je veľmi dôležité pacienta s glaukómom poučiť, aby správne pochopil podstatu svojho ochorenia. S cieľom zodpovedného uvedomenia si nutnosti dodržiavania liečby, potreby účasti na pravidelných kontrolách a dôsledkoch ich nedodržiavania na zrakové funkcie. Ak pacient s glaukómom odporúčaniam lekára a sestry verí, tak ich aj reálne praktizuje. Spomínané faktory ovplyvňuje osobnostná charakteristika pacienta, znaky jeho ochorenia, zameranie liečebného režimu, povaha vzťahu medzi pacientom a zdravotníkom, ktorý považujú odborníci za najdôležitejší faktor (Nešpor, 2014). Glaukóm je chronické a progresívne ochorenie, základom pre jeho úspešné zvládnutie je adherencia pacienta. Pomocou adherencie sa pacient snaží zachovať si dobrý zrak tým, že spolupracuje so zdravotníckym personálom pri dodržiavaní liečebného režimu (Raudenská, Javůrková, 2011).
Podľa Európskej glaukómovej spoločnosti má *adherencia*, t.j. dodržiavanie odporúčaného liečebného režimu u pacienta s glaukómom dve zložky:

1. *complianciu* (vyhovenie) – aplikácia liekov do oka podľa nariadenia lekára
   - správna dávka, čas a spôsob aplikácie,
2. *perzistenciu* (vytrvalosť) – pokračovanie v aplikácii liekov do oka, ktoré boli predpísané
   - opakovane vyplnený lekársky predpis po určitom období.

1.2 Noncompliancia pri konzervatívnej liečbe glaukómu

V princípe nie je možná compliancia bez perzistencie, pacient si musí dávať predpisovať lieky do oka predtým, ako ich začne používať. V priebehu času pacienti, ktorí si nedajú predpísať lieky, nepodstupujú adekvátnu liečbu, čím nedodržiavajú perzistenciu, čo je vlastne znakom odstúpenia od liečby. Čo sa týka compliancie, u niektorých pacientov je značne znížená a veľa pacientov nedodržiava kontrolné prehliadky u oftalmológa. Noncompliancia môže zohrávať dôležitú úlohu pri progresii straty zraku spôsobenej glaukómom. Pacienti s glaukómom často patria do vyšších vekových kategórií, môžu mať znížené kognitívne schopnosti, zhoršený zrak, sluch a ďalšie ochorenia, napr. artritídu, ktoré môžu znížiť ich schopnosť aktuálne aplikovať lieky do oka. Aj mladší pacienti s dobrým zrakom sú pri compliancii vo vyššom riziku. Musí sa brať do úvahy aj interakcia liekov a znížená tolerancia liekov do oka. Pri výbere typu liečby je potrebné zohľadniť problémy s complianciou a perzistenciou (Európska glaukómová spoločnosť, 2008). Noncompliancia je bezpochyby jedným z hlavných limitujúcich faktorov v konzervatívnej liečbe glaukómu a podieľa sa na prípadoch zhoršenia zrakových funkcií u pacientov s glaukómom až v 20,0%. Percentuálne rozpätie výskytu noncompliancie u pacientov s glaukómom v odbornej literatúre kolíše, uvádza sa 5,0 % – 80,0 % (Výborný, Sičáková, 2011).

Znížená noncompliancia sa dá zosumarizovať nasledovne:

- zlyhanie pri aplikácii liekov do oka (vrátane neúčinnej techniky pri self-managmente),

- nadmerné používanie liekov do oka (celkové vedľajšie účinky),
- vlastné dávkovanie predpísaných liekov do oka,
- nevhodné načasovanie aplikácie liekov je častý problém, ak sa aplikujú viaceré druhy liekov do oka a mení sa častejšie časový režim aplikácie,
- svojvoľné prerušenie liečby (Európska glaukómová spoločnosť, 2008).

Pokles compliancie pod určitú hranicu miery môže predstavovať závažné ohrozenie zraku pri gaukóme. Oftalmológ a sestra musia poznať pacientovu mieru compliancie, aby prispôsobili liečebný plán pacientovým potrebám. Ak zdravotníci nezisťujú mieru compliancie, pacient sa môže domnievať, že nepovažujú liečbu za dôležitú a neveria jej účinkom. Compliancia pacienta potom klesá. Medzi spôsoby zisťovania miery compliancie patria:

- objektívne metódy (biochemické a biofyzikálne merania, štúdium záznamov, pozorovanie),
- subjektívne metódy (vyplňovanie záznamov pacientom, opytovanie sa pacienta, jeho blízkych alebo iných zdravotníckych pracovníkov).

Nedodržiavanie odporúčaní a pokynov zdravotníckych pracovníkov pacientom predstavuje vážny a ťažko riešiteľný problém (Morovicsová, 2009).

1.3 Edukácia pacienta pri konzervatívnej liečba glaukómu, kvalita života

Profesionálna starostlivosť o pacienta s glaukómom, si vyžaduje interdisciplinárny prístup, spoluprácu oftalmológa a sestry. Zahŕňa liečebné intervencie lekára zohľadňujúce kvalitu života pacienta a prácu sestry. V reťazci poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti je povinnosťou sestry využívať všetky svoje profesionálne možnosti na zlepšenie kvality života pacienta s glaukómom. Do popredia sa tak dostáva nevyhnutnosť edukácie, ktorá má za cieľ zefektívniť liečbu a tým zlepšovať prognózu ochorenia a skvalitniť život pacienta (Hudáková a kol., 2011). Kvalita života pacientov s glaukómom vo vzťahu ku kvalite zraku sa do určitej miery odvíja aj od úrovne vedomostí o svojom ochorení a liečbe. Ak pacient nemá potrebné informácie, alebo ak aj pozná danú problematiku a odporúčania lekára a sestry nedodržiava, prognóza ochorenia môže byť nepriaznivá, ohrozujúca zrak a kvalitu života. Tu vidíme priestor pre ošetrovateľstvo. Sestry ako členky ošetrovateľských tímov v odbore oftalmológia môžu poskytnúť svoje vedomosti, skúsenosti a praktické zručnosti s pozitívnym dopadom na zrak a kvalitu života. V rámci poskytovania komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacientov s glaukómom sú možnosti ošetrovateľstva v realizácii edukácie aj v zmysle kompetencií sestry, ktoré môže vykonávať samostatne a/alebo v priamej spolupráci s oftalmológom (Kaščáková, Kuriplachová, 2010). Oftalmológ diagnostikuje u pacienta typ glaukómu, stanovuje potrebnú liečbu, sleduje vývoj ochorenia. Je zodpovedý za zdravotný stav a zrak pacienta s kompetenciou poskytovať informácie o priebehu a prognóze ochorenia (Kraus, 2002). Sestre prislúcha praktická stránka edukácie, ktorá má pre život pacienta kľúčový význam. Úlohou sestry je požiadavku oftalmológa tzn. aktívnu spoluprácu/adherenciu pacienta, dodržiavanie životosprávy a liečebného režimu pretransformovať do praktického života pacienta. Edukačné intervencie sestry pomáhajú nadobudnúť vedomosti a praktické zručnosti, zaujať kladný postoj k ochoreniu a k liečbe. Najdôležitejšie je nadobudnuté vedomosti a zručnosti praktizovať vytrvalo v každodennom živote (Kaščáková, Kuriplachová, 2010). Úspešnú compliancu pacienta v liečebnom režime je možné dosiahnuť správnou a efektívnou edukáciou o glaukóme, optimalizáciou časovej schémy aplikácie liekov do oka, zlepšením dostupnosti lekárskej starostlivosti, stanovením liečby s ohľadom na kvalitu života, dobrým vzťahom lekára, sestry a pacienta. V neposlednom rade indikácia liečby, ktorú bude pacient tolerovať, je samozrejmým predpokladom úspechu. Liečba očnými kvapkami bez konzervačných látok je významným prínosom v tomto úsilí (Výborný, Sičáková, 2011). Nováková (2011) uvádza, že je nevyhnutné pacienta s glaukómom informovať o potrebe a význame jeho aktívnej účasti na

liečebnom manažmente, pričom musí byť poučený o vedľajších účinkoch liekov do oka, ktoré sa môžu vyskytnúť počas aplikácie. Pacient má byť dôsledne a zrozumiteľne edukovaný o zásadách aplikácie liekov do oka v domácom prostredí s použitím tlačených a audiovizuálnych edukačných materiálov. Doplňujúca inštruktáž s opakovaným nácvikom self-manažmentu aplikácie liekov do oka by mala byť samozrejmosťou.

2. Záver

Nonadherencia je jednou z príčin nedostatočnej úspešnosti liečby chronického ochorenia. Dôvody sú multifaktoriálne, tomu musia zodpovedať stratégie zlepšovania adherencie. Návrhy ako zlepšiť danú situáciu závisia iba z časti na zdravotníctve a zdravotníckom personáli, jednostranné úsilie výlučne zdravotníkov neprináša očakávaný výsledok. Väčšina je závislá na spoločenskom systéme, zdravotnej politike štátu, ekonomike a záujme riadiacich pracovníkov vôbec. Do riešení problému je dôležité angažovať celú spoločnosť, nevyhnutná je široká spolupráca naprieč všetkými zložkami spoločnosti. Hlavný faktor určujúci kvalitu i dĺžku života je psychosociálny stav spoločnosti určujúci životný štýl občanov. Dôležitá je dôvera občanov vo vedenie krajiny, ktoré zlepší morálne parametre spoločnosti a zaistí mierny, ale trvalý rast ich ekonomickej situácie. Vzdelaný, demokraticky orientovaný občan/pacient chápe možnosti vlastnou aktivitou ovplyvniť svoj zdravotný stav. Na druhej strane málo vzdelaný občan/pacient ľahšie podľahne pesimizmu, frustrácii a stáva sa pasívnym vo vzťahu k vlastnému zdraviu. Vzdelanostná úroveň slovenskej populácie a jej životný štýl je stále nedostatočný. Ďalší vývoj zdravotného stavu obyvateľov SR nebude závisieť iba od pozitívnych zmien v organizácii zdravotníctva, ale hlavne od celkového vývoja spoločnosti, rešpektujúcej normy civilizovaného sveta (Gajdošík, 2017).

Príspevok vznikol za podpory projektu
Názov projektu: Návrh hodnotenia kvality života pacientov so sclerosis multiplex
Identifikačné číslo projektu: 002PU-4/2020

Literatúra

1. GAJDOŠÍK, J. Adherencia k liečbe – dôležitá súčasť dosiahnutia účinku terapie pri chronických ochoreniach. In: *Athero Review.* Roč. 2, č.1, 2017, s.15-19.
2. GAJDOŠÍK, J., DUKÁT, A. Má nonadherencia pacientov k liečbe diabetes mellitus 2. typu klinický a ekonomický dopad? *Súčasná klinická prax*. Roč. 2, 2014, s. 13-17.
3. HUDÁKOVÁ, A. et al. Analýza kvality života u vybranej vzorky glaukomatikov. *Molisa 8: medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša. 2011, 1. vyd. Prešov:* Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, s. 29-34.
4. KAŠČÁKOVÁ, M., KURIPLACHOVÁ, G. Význam a možnosti ošetrovateľstva v informovanosti pacienta s glaukómom. *Molisa 7: medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša. 2010, 1. vyd. Prešov*: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, s. 44-46.
5. KUCHYNKA, P. et al. *Oční lékařství.* 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 812 s.
6. KRAUS, H. Glaukom a kvalita života. In: *Česká a Slovenská oftalmologie*. Roč. 58, 2002, č. 6, s. 359-362.
7. MOROVICSOVÁ, E. Problematika compliancie v klinickej praxi. *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve a v pôrodnej asistencii.* Martin: UK Komenského v Bratislave, 2009, s. 502-507.
8. NEŠPOR, K. Nekonformní pacient. In: *Bulletin Sdružení prektických lékařů ČR*. Roč. 24, 2014, č. 3, s. 61-64.
9. NOVÁKOVÁ, I. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech.* Praha: Grada, 2011. 235 s.

10. RAUDENSKÁ, J., JAVŮRKOVÁ. 2011. Lékařská psychologie ve zdravotnictví. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2011. 304 s.
11. VRABLÍK, M. Adherence a možnosti jejího ovlivnění. In: *Via practica.* Roč. 11, 2014, č. 2, s. 59-61.
12. VÝBORNÝ, P., SIČÁKOVÁ, S. Denní dávka benzalkonium chloridu – významné kritérium v léčbě glaukomu. In: *Česká a slovenská oftalmologie.* Roč. 67, 2011, č. 2, s. 63-66.
13. EURÓPSKA GLAUKOMOVÁ SPOLOČNOSŤ [online] 2008. [cit. 2013-11-09]. Dostupné z : http://www.dansk-oftalmologisk- selskab.dk/Patiensforl%C3%B8b/EGS_Guidelines_English.pdf

Kontakt

PhDr. Mária Kaščáková, PhD.,
Prešovská univerzita v Prešove. Fakulta zdravotníckych odborov
Partizánska č.1,08001 Prešov
email: maria.kascakova@unipo.sk
telefón: 051 7562411

ROLE VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍHO PROCESU V AZYLOVÝCH DOMECH A JEHO POJETÍ Z HLEDISKA PROFESNÍHO ZAMĚŘENÍ ZAČÍNAJÍCÍHO UČITELE

THE ROLE OF THE EDUCATION PROCESS IN SHELTERS AND ITS CONCEPT IN TERMS OF THE PROFESSIONAL FOCUS OF THE BEGINNER TEACHER

Pavlína Hanáková

Abstrakt

Azylové domy slouží většinou k pomoci lidem, kteří se nacházejí v nepříznivé životní situaci. Mohou být určeny pouze pro muže, či pouze pro ženy, nebo pro ženy s dětmi. Nejčastějšími situacemi pro vyhledání pomoci v azylových domech jsou například ztráta bydlení, ztráta zaměstnání, či domácí násilí; nicméně důvodů může být mnoho a mohou být velmi rozlišné. V azylových domech pro matky s dětmi může být zajištěn také doplňující výchovně-vzdělávací proces pro děti předškolního, či školního věku. Tato zkušenost může být velmi zajímavá a obohacující pro začínajícího učitele, který se teprve s praxí seznamuje a setká se s ní v odlišném prostředí než přímo ve školském zařízení. V tomto článku jsme se zaměřili na to, jak je obecně vnímán pojem začínajícího učitele, zdali je takový výchovně-vzdělávací proces obvyklý a k čemu vlastně azylové domy dopomáhají.

Klíčová slova: *Začínající učitel, azylový dům, pomoc pro matky s dětmi, výchovně-vzdělávací proces, vzdělávací proces, doučování, doplňující výchova v azylových domech.*

Abstract

Shelters are mostly used to help people who are in an unfavorable life situation. They can be either exclusively for men, exclusively for women, or for women with children. The most common situations in which individuals seek help in shelters are, for example, loss of housing, loss of employment, or domestic violence; however, there may be multiple reasons and they can vary greatly. In shelters for mothers with children, an additional educational process for children of preschool or school age can also be provided. This experience can be very interesting and enriching for a beginner teacher who is just getting acquainted with the practice and undertaking it in a different environment other than traditional school setting. In this article, we have focused on how the concept of a beginner teacher is generally perceived, whether such an educational process is common and what assistance a shelter is able to provide.

Key words: *Beginner teacher, Shelters, Support for mothers with Children, Education process, Tutoring, Supplementary Education in Shelters.*

1 AZYLOVÝ DŮM

V první části našeho textu je potřeba si definovat, co vlastně azylový dům je a k čemu slouží. K tomu využijeme přímo znění zákona 108/2006 Sb., O sociálních službách.
Podle zákonu 108/2006 Sb., O sociálních službách definujeme azylový dům tímto způsobem:

Azylové domy
(1) Azylové domy poskytují pobytové služby na přechodnou dobu osobám v nepříznivé sociální situaci spojené se ztrátou bydlení.
(2) Služba podle odstavce 1 obsahuje tyto základní činnosti:
a) poskytnutí stravy nebo pomoc při zajištění stravy,
b) poskytnutí ubytování,
c) pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí.

Zde můžeme vidět, že azylové domy jsou skutečně nezbytné pro osoby, které se ocitly v nepříznivé rodinné situaci. Jejich důležitost a doplňující činnosti mohou mít obrovský vliv na všechny členy rodiny. Je proto velmi podstatné vnímat jejich důležitost a péči, kterou mohou poskytovat. Pojďme se proto zaměřit na další oblasti, které může azylový dům poskytovat pro osoby, žijící v prozatím nezvládnutelné fázi jejich života.

2 VÝCHOVNÝ PROCES

Výchovný proces můžeme charakterizovat jako komplexnost různých elementárních jednotek, které na sebe vzájemně působí. Je třeba jej brát jako součást celkového životního procesu a jeho jednotlivých etap. Jedinec usiluje o poznání a pochopení konkrétních věcí, kterými je obklopen v průběhu svého života. Tento pojem se netýká pouze období dětství, či období puberty, kdy je automaticky jedinec považován, jako součást výchovně-vzdělávacího procesu ve školských institucích, ale týká se i období dospělosti, či stáří. Výchovný proces jako takový neprobíhá izolovaně, ba naopak, je součástí celého života a probíhá v prostředí rodiny, školy, ale i v rámci výchovy mimo vyučování, na které se zaměřujeme (Grecmanová, 1998).
S výchovným procesem je výrazně provázán pojem „sociální pedagogika“. Ta se dle Krause (in Procházka, 2012) zabývá převážně těmito úlohami:

- *Sociální podmíněností výchovného procesu* (existuje tedy vůbec souvislost mezi vývojem společnosti a výchovně vzdělávacím procesem?
- *Výchovou jako součástí procesu socializace* (ovlivňuje a reguluje výchova proces socializace?
- *Vztahy mezi prostředím a výchovou* (jaké důsledky mají na výchovu změny prostředí – od lokálního – po globální a ovlivňuje vůbec prostředí optimální vývoj jedince?)
- *Charakteristikou konkrétních prostředí* (jak se projevuje rodina, vrstevnické skupiny, škola a další výchovné instituce a co ovlivňuje jejich další vzájemné vztahy?)
- *Působením médií na výchovný proces*
- *Životním způsobem a jeho utvářením* (jaká je struktura životního stylu? Jaký prostor má sociálně deviační způsob a jaké jsou možnosti, jak jej kompenzovat?)
- *Životními a sociálními situacemi, krizovými situacemi a jejich řešením* (jak může sociální pedagogika v takových situacích pomáhat a jak hledat možnosti, jak jim předcházet?)
- *Profesí sociálního pedagoga* (jaká je charakteristika profese sociálního pedagoga a jaké jsou možnosti realizace jeho prospěšné činnosti?)

Můžeme tedy v sociální pedagogice nalézt určitou souvislost mezi těmito možnostmi – všechny jsou provázány s výchovně vzdělávacím procesem, který je nesmírně důležitý pro zdravý vývoj jedince. A to jak v rodinném prostředí, které nemusí procházet určitými problémy a je toto prostředí funkční, tak rozhodně je důležité pro celkový vývoj jedince, který se může díky nepříznivé životní situaci nacházet v jakémkoli sociálním zařízení, kterým může být i azylový dům, kde se nachází kupříkladu se svou matkou.

2.2 Výchovně-vzdělávací proces v azylových domech

Výchovně vzdělávací proces v azylových domech není povinností jejich činnosti. Je to pouze doplňující činnost, která může být ale pro děti velmi prospěšná v jejich následném začleňování do společnosti a pro jejich budoucí rozvoj. Je to ovšem problematika velmi náročná, a to z hlediska několika aspektů. Velký faktor jsou odborní pracovníci, kteří by zvládali pravidelné dochází do azylového domu. Přichází zde k tématu i finanční rovina. Rozhodujícím problémem může být i čas těchto odborníků, kteří by mohli docházet do azylových domů a záměrně, cílevědomě a soustavně s dětmi pracovat v různých oblastech. Rozhodně zde hraje roli oblast psychomotorická, kognitivní či afektivní. Tito odborníci mohou poskytovat (aniž by si to třeba i mohli uvědomit) určitou psychologickou pomoc. Dítě si po konzultaci s tímto člověkem může spoustu věcí správně uvědomit, může se dál rozvíjet, může určité souvislosti lépe chápat. Tato nenásilná forma interakce je rozhodně velmi oceňována.

3 ZAČÍNAJÍCÍ UČITEL

Vzhledem k celému kontextu této problematiky ohledně výchovně vzdělávacího procesu v azylových domech a jeho důležitosti, ba co víc z hlediska pojetí tohoto vzdělávání u začínajícího učitele jsme naznali, že je důležité podívat se konkrétněji i na pojem „začínající učitel“ jako takový. Začínající učitel se od zkušeného učitele, který se již delší dobu vyskytuje v praxi totiž potýká s určitými odlišnostmi. Tento učitel teprve začíná po svých studiích poznávat realitu a zkušenosti v praxi. Doposud byl totiž zatížen jen minimem praxe, jelikož získával vědomosti a znalosti převážně v teoretické rovině. Úloha začínajícího učitele je velmi křehká. Začneme tedy definováním profesní dráhy učitele:

Kupříkladu Průcha (1997) vymezuje profesní dráhu učitele tímto způsobem:

- *Volba učitelské profese* – tomuto důležitému rozhodnutí by měl být věnován velký zájem i v budoucí práci, zaměřené na tuto problematiku. Proč si člověk volí učitelskou dráhu, když je v dnešní době poměrně složitá?
- *Profesní start* – učitel vstupuje do povolání, hledá sám sebe, hledá styl, kterým chce ovlivňovat další žáky a studenty, setkává se poprvé s praxí jako takovou.
- *Profesní adaptace* – zde se učitel pomalu seznamuje s přístupem, jaký vládne ve školství, zatím těžil jen z teoretických znalostí a nyní se začíná adaptovat i v praxi.
- *Profesní vzestup* – kariéra. V této fázi učitel získává na profesních znalostech, přizpůsobuje se životu ve školství a postupně se seznamuje s přístupem kolegů, vedení, rodičů, ale hlavně již zná přístup svých žáků.
- *Profesní stabilizace* – učitel se ustaluje ve své profesi, je skutečným profesionálem, v jeho praxi už by ho nemělo téměř nic překvapit.
- *Profesní vyhasínání* – učitel se stává konzervativním a jeho profesní přesvědčení pomalu vyhasíná. Po celoživotní práci je to naprosto přirozený dopad.

Podlahová (2004) popisuje postavení začínajícího učitele jako mladého a nezkušeného, dostatečně nevybaveného na úkony, které jej čekají v edukačním procesu. Začínající učitel má sice vzdělání a teoretické znalosti, které jsou připraveny pro jeho budoucí působení, ale jedinec jako takový byl jednoduše hozen do vody a teď musí prosadit a ukázat své teoretické znalosti a zároveň je promítnout do svého pedagogického angažmá s praktickými znalostmi, které ale teprve získává. Je od něj očekáváno spoustu znalostí a pro mladého učitele je tato situace nesmírně náročná.

4 VÝCHOVNĚ-VZDĚLÁVACÍ PROCES V AZYLOVÝCH DOMECH V PRAXI

Empirické zhodnocení celé této problematiky se i díky celosvětové pandemii covidu-19 nemohla bohužel uskutečnit. Zkontaktovali jsme telefonicky téměř čtyři azylové domy pro

matky s dětmi a oslovili jsme je s prosbou o spolupráci, abychom získali data, která by nás mohla v tomto výzkumu dále posunout.
Věříme, že až se současná situace mírně uklidní, budeme moci pokračovat v empirické části této práce a naše poznatky a hypotézy, které sestavujeme, buď potvrdíme nebo vyvrátíme. Telefonické rozhovory bylo obtížné navázat na delší dobu a provést rozhovor alespoň tímto způsobem, jelikož jsou tyto domy vytíženy v aktuální složité situaci i v této oblasti.

I. První azylový dům se nachází v oblasti Vsetínska a komunikace s ním byla velmi příjemná (v tomto okolí se nachází i jiný azylový dům, ale ten je přizpůsoben pouze pro muže). Bohužel po komunikaci se dvěma sociálními pracovnicemi pracující v domě pro matky s dětmi, nám bylo sděleno, že žádný doplňující výchovně vzdělávací proces zde v tomto domě neprobíhá a azylový dům bohužel neposkytuje ani žádnou formu kroužků, či jiných činností.
II. Druhý azylový dům je v oblasti hlavního města Prahy. Tento dům nám sdělil, že má navázanou spolupráci s Diakonií a výchovně-vzdělávací proces zde probíhá, ale pouze v jisté formě. Tato forma se dá přirovnat k určité formě doučování pro děti, umístěné s matkami v azylovém domě. Pracovníci z Diakonie zde pravidelně docházejí a pomáhají doučovat děti, když nastane problém ve školském zařízení (základní škola). Tato činnost je velmi bohulibá, ale rozhodně i velmi náročná. Dle našich předpokladů zde nelze v takovém množství dětí a docházejících pracovníků navázat takový individuální přístup, jaký by tento výkon vyžadoval.
III. Třetí azylový dům je taktéž v kraji hlavního města Prahy. Zde jsme získali informace téměř okamžitě a byly bohužel striktní a negativní. V tomto azylovém domě neprobíhá a nikdy neprobíhala žádná doplňující výchovná, či vzdělávací činnost. Sociální pracovnice si byly vědomy této problematiky, bylo nám zároveň řečeno, že by byl tento azylový dům velmi nakloněn k podobné spolupráci, ale opět jsme zjistili, že doba pandemie, různých opatření a restrikcí, jím v tomto hledání moc nepomáhá. S velkou vírou doufáme, že by se po ukončení nouzového stavu a různých opatření mohla zlepšit ku pomoci a radosti všech zúčastněných.
IV. Čtvrtý azylový dům, který se nachází opět v hlavním městě Praze. Zde jsme se setkali s absolutní osvětou s touto problematikou. Sociální pracovnice, se kterou jsme mluvily, sama smutně uznávala fakt, že je tato činnost výchovně-vzdělávací doplňující činnosti velmi potřebná a nutná. V tomto azylovém domě jsou sociální pracovnice, které opravdu využívají každé možnosti, aby děti byly rozvíjeny po všech stránkách. Jednalo se o činnosti na zahradě, povídání, kreslení, motorické činnosti atd. Zároveň jsme ale bohužel s lítostí zjišťovali, že se nejedná o žádnou pravidelnou aktivitu. Do tohoto azylového domu se snaží alespoň v určité míře docházet dívka, která je skautkou, a pomáhá dětem v určitém povědomí o základních hodnotách, lásce k přírodě, kooperaci mezi lidmi a napomáhání k rozvoji nejen motorických dovedností.

Použitá literatura:

1. GRECMANOVÁ, Helena, Eva URBANOVSKÁ a Drahomíra HOLOUŠOVÁ. *Obecná pedagogika*. Olomouc: Hanex, [1998]. Edukace (Hanex). ISBN 80-85783-20-7.
2. PODLAHOVÁ, Libuše. *První kroky učitele*. Praha: Triton, 2004. První pomoc pro pedagogy. ISBN 80-7254-474-8.
3. PROCHÁZKA, Miroslav. *Sociální pedagogika*. Praha: Grada, 2012. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3470-5.
4. PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika: [věda o edukačních procesech]*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-170-3.

5. Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů.

Kontaktní údaje
Mgr. Pavlína Hanáková
Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, Ústav pedagogiky a sociálních studií
Žižkovo náměstí 5, Olomouc, 779 00
Tel: +420 731 607 899, +420 585 635 195
email: hanakovapavlina@seznam.cz

ATRIBÚTY KREHKOSTI U SENIOROV A OSÔB S CHRONICKÝM OCHORENÍM

ATTRIBUTES OF FRAILTY IN SENIORS AND PEOPLE WITH CHRONIC DISEASE

Anna Hudáková, Mária Kaščáková

Abstrakt

Syndróm frailty sa javí ako dynamický proces s charakteristickým progresívnym zhoršovaním celkového zdravotného stavu zraniteľného pacienta s narastaním funkčných deficitov. Pre potreby detekcie výskytu krehkosti slúži komplexné geriatrické vyšetrenie. Komplexné geriatrické hodnotenie klienta je diagnostický postup, ktorý umožňuje zistiť somatické zdravie, psychosociálny stav a funkčné schopnosti hlavne u slabých seniorov. Efektívna prevencia geriatrickej krehkosti zahŕňa udržiavanie fyzickej aktivity, kvalitnú strava, redukciu kognitívnych či senzorických deficitov, kompenzáciu chronického ochorenia u krehkých jedincov a motiváciu seniora.

Klíčová slova: *senior, chronicky chorý, prevencia, komplexné geriatrické hodnotenie.*

Abstract

The syndrome frailty appears to be a dynamic process with a characteristic progressive deterioration of the overall health of the vulnerable patient and an increase in functional deficits. A comprehensive geriatric assessment is used to detect the presence of frailty. Comprehensive geriatric assessment of the client is a diagnostic procedure that allows to determine the somatic health status, psychosocial status and functional abilities, especially in weak seniors. Effective prevention of geriatric frailty includes maintaining physical activity, quality diet, reduction of cognitive or sensory deficits, compensation of chronic disease in frailty individuals and motivation of the elderly.

Key words: *senior, chronically ill, prevention, comprehensive geriatric assessment.*

1 SYNDRÓM KREHKOSTI

Prevalencia syndrómu frailty predstavuje v populácii staršej ako 65 rokov 6,9 %, je vyššia u žien, a incidencia v rokoch 2001–2005 bola 7,2 % (Fried, 2001). Syndróm frailty stimuluje multimodálny preventívno-intervenčný prístup, depistáž ako aj aktívnu dispenzarizáciu osôb so syndrómom frailty. Vyžaduje si tiež individuálny „case management“, riešenie involučnej depresie vrátane antidepresív, ovplyvnenie apatie, únavy, udržanie cirkadiálneho rytmu, účinné pravidelné užívanie antihypertenzív a nootropných látok a prísne a bezpečné riešenie bolesti (Bodáková, 2011).

V klinickej praxi sú popisované dočasné a dlhodobé markery seniorskej krehkosti. Medzi dočasné markery seniorskej krehkosti patria: strata životného partnera, iná závažná zmena sociálnej situácie, živelné pohromy, akútne ochorenie alebo úraz, syndróm týrania a zanedbávania. Medzi dlhodobé markery seniorskej krehkosti patria: vysoký vek nad 85 rokov, dlhodobo zlý funkčný stav oscilujúci blízko hranice sebestačnosti, mimoriadne náročné bytové podmienky, chronické progredujúce ochorenie, náhly vznik dizability, dekompenzácie zdravotného stavu, pohybová inaktivita, sociálna izolácia, depresia ťažkého stupňa, výrazná závislosť na okolí. V mnohých štúdiách syndróm frailty evokuje synonynum disability

a komorbidity, charakterizuje ho pokles fyzického stavu, strata fyziologických rezerv v dôsledku čoho vzniká neschopnosť zachovania homeostázy (Németh et al., 2011).
V rámci problematiky krehkosti evidujeme okrem somatických faktorov obsahujú aj rozmer subjektívneho vnímania zdravia, kognitívny status, stav výživy, senzorický deficit a aktuálnu liečbu (Hoozová, 2014). Syndróm frailty sa javí ako dynamický proces s charakteristickým progresívnym zhoršovaním celkového zdravotného stavu zraniteľného pacienta s narastaním funkčných deficitov v rôznych oblastiach a zvyšujúcim sa rizikom rozmanitých komplikácií. Sklon ku dekompenzáciám sa spolu s disabilitou zvyšuje. Medzi prejavy krehkosti zaraďujeme únavu, chudnutie, svalovú slabosť, narastajúce funkčné deficity, hypomobilitu, instabilitu a pády, malnutríciu a chronickú bolesť. Funkčná deteriorácia môže prejsť k úplnej strate sebestačnosti a mobility s následným vznikom imobilizačného syndrómu. V tejto terminálnej fáze, označovanej ako syndróm terminálnej deteriorácie je prítomná imobilita alebo imobilizačný syndróm, inkontinencia, delirantné stavy, apatia, ireverzibilné zhoršovanie nutričného stavu, sklon k dehydratácii, hyponatrémii, hypoproteinémii a iným poruchám vnútorného prostredia (Kalvach et al.2011; Hudáková et al. 2016).

1.1 Atribúty syndrómu frailty

Základným patogenetickým mechanizmom krehkosti jedincov je vzájomné potencovanie jednotlivých faktorov a úbytok deterioračnej špirály. V klinickej praxi to znamená, že akokoľvek podmienená hypomobilita navodzuje dekondiciu a svalovú slabosť. Funkčná deterioracia môže progredovať do straty sebaobsluhy, čo následne stimuluje potrebu dlhodobej inštitucionalizovanej starostlivosti, a tiež smeruje k imobilizácii (Kalvach, Zadák, 2008).
Pre potreby detekcie výskytu krehkosti slúži komplexné geriatrické vyšetrenie. Krehkosť možno následne potvrdiť vypočítaním indexu krehkosti, avšak táto možnosť je pre každodennú diagnostiku príliš komplikovaná. V súčasnosti je vypracovaných viacero metodík na posúdenie prítomnosti krehkosti. V klinickej praxi je často využiteľná Frail škála. Najčastejšie príčiny krehkosti sú: znížený príjem potravy, sociálne faktory, anorexia, sarkopénia, zhoršenie exekutívnych funkcií, dlhotrvajúca bolesť, polymorbidita, srdcové zlyhanie, diabetes mellitus, chronická obštrukčná choroba pľúc, anémia, zápalové choroby, choroby endokrinného systému, psychiatrické choroby, hypoprotektívny syndróm, poúrazové stavy.
Komplexné geriatrické hodnotenie (KGH) klienta je diagnostický postup, ktorý umožňuje zistiť somatické zdravie, psychosociálny stav a funkčné schopnosti hlavne krehkých seniorov, s cieľom vypracovania plánu pre terapiu, rehabilitáciu, umiestnenie do vhodných podmienok a ich dlhodobé sledovanie (Kalvach a kol., 2004). KGH vychádza z klinického vyšetrenia a diagnostiky, pričom je aj určitým premostením medzi zdravotnou a sociálnou problematikou. Zameriava sa na sebestačnosť klienta, do akej miery dokáže osoba existovať samostatne. Pri použití KGH geriatrickí klienti a osoby s chronickým ochorením majú stanovenú presnejšiu a komplexnejšiu diagnózu, dostávajú primeranejšiu starostlivosť s lepšími výsledkami. KGH môžu realizovať multidisciplinárne tímy odborníkov, predovšetkým z ošetrovateľstva, ergoterapie, fyzioterapie a sociálnej práce. Všetky získané informácie môžu slúžiť na vypracovanie postupu liečby, ako aj pre biologické, psychologické, sociálne a spirituálne potreby dlhodobej starostlivosti (Németh et al., 2011). Komplexné geriatrické hodnotenie (Comprehensive Geriatric Assessment) predstavuje viacrozmerný, multidisciplinárny diagnostický postup, stanovený na zistenie somatického zdravia, psychosociálneho stavu a funkčných schopností hlavne krehkých seniorov so zámerom vypracovať celkový plán na liečbu, rehabilitáciu, umiestnenie do adekvátnych podmienok a ich dlhodobé sledovanie (Morley, 2011). Okrem iného pomáha zlepšiť zdravotnícke služby tým, že chorobné klinické jednotky u pacienta rozširuje o jeho funkčné limitácie a riziká, hodnotí duševnú výkonnosť,

potreby kompenzačných pomôcok a priority. Zabezpečuje identifikáciu medicínsky obchádzaných príčin ťažkostí a nespôsobilosti, čím zásadne prispieva k udržaniu alebo obnoveniu sebestačnosti, zlepšeniu kvality života a samotnej prognózy. Hudáková et al. (2016) popisuje, že súčasťou KGH je aktívne vyhľadávanie zdravotných aj sociálnych rizík a súbor preventívnych, liečebných a sociálnych opatrení s najvyšším prínosom pre každého pacienta. Z uvedeného vyplýva, že KGH sa zameriava na špecifické potreby krehkých seniorov, ktorí pre klinické poškodenie a ohrozenú (obmedzenú) sebestačnosť vyžadujú individuálny prístup a ošetrovateľskú starostlivosť, ktorá sa štandardne poskytuje v menšej miere v konkrétnych podmienkach klinickej praxe.

Indikáciou pre komplexné geriatrické hodnotenie je v podstate každý senior, prípadne osoba s dlhodobým chronickým ochorením, avšak uprednostňujú sa hlavne tzv. „krehkí“ (frailty) seniori. Napriek tomu, že syndróm frailty je príznačný pre starnúcu populáciu, môže byť i nezávislý od veku, stupňa odkázanosti a prítomnosti komorbidít. V prípade, ak ide o nezávislosť od menovaných faktorov, hovoríme o samostatnom patofyziologickom procese s multiorgánovou dysfunkciou (Richardson, 2013). Klienti so syndrómom frailty sú skupinou najviac odkázanou na dlhodobú zdravotnú starostlivosť. Vyznačujú sa veľmi nízkou toleranciou voči svojmu základnému ochoreniu, tiež v menšej miere tolerujú hospitalizáciu, sociálnu izoláciu a najmenej tolerujú bolesť (Fried, 2001). Frailty syndróm a jeho fenotyp sú určené prítomnosťou aspoň troch z piatich základných prejavov: nechcený úbytok telesnej hmotnosti – minimálne 4,5 kg za rok; subjektívne vnímaná únava, vyčerpanosť; svalová slabosť, sarkopénia, nízka sila stisku ruky – handgrip (nízka hodnota sily stlačenia ruky); pomalá vleklá chôdza a nízka úroveň fyzickej aktivity – hypomobilita.

Prejavy krehkosti sú veľmi podobné symptomatológii iných závažných ochorení, preto sú potrebné adekvátne vyšetrenia na vylúčenie iných chorôb. Diagnostické kritériá krehkosti uvádzame v tabuľke 1.

Tabuľka1: Diagnostické kritériá krehkosti (Fried, 2001)

Úbytok hmotnosti	Zníženie hmotnosti o viac ako 4,5 kg za posledné 3 mesiace, alebo pokles hmotnosti o viac ako 5%/rok	
Pocit vyčerpania	Pocit, že vyčerpanosť obmedzovala aktivitu viac ako 3 dni v týždni	
Fyzická aktivita	Znížená*	
Sila stisku dominantnej ruky	**Muži** BMI 24 a menej BMI 24,1 – 26 BMI 26,1 – 29 BMI viac ako 29 **Ženy** BMI 23 a menej BMI 23,1 – 26 BMI 26,1 – 29 BMI viac ako 29	Norma 284 a menej 285 – 294 295 – 304 305 – 318 Norma 167 a menej 168 – 170 171 – 176 177 – 206
Rýchlosť chôdze	**Muži** Vysokí 173 a menej cm Vyšší ako 173 cm **Ženy** Vysoké 159 a menej cm Vyššie ako 159 cm	Čas potrebný na prejdenie 13, m 7 a viac sekúnd 6 a viac sekúnd 7 a viac sekúnd 6 a viac sekúnd

Fyzická aktivita	Týždenný energetický výdaj pri fyzickej aktivite menší 1605 kJ u žien *
*Fyzickú aktivitu možno hodnotiť podľa „Minnesota Leisure Time Activity Questionnaire“.	

1.2 Liečba syndrómu frailty

Dôležitým zásahom v liečbe geriatrickej krehkosti je odstránenie vyvolávajúcich a pridružených ochorení. Nevyhnutné je akceptovať zmeny, ktoré ovplyvňujú farmakoterapiu, kognitívne zmeny a zmeny sociálnej situácie. Najefektívnejším zásahom, upriameným na liečbu samotnej krehkosti je cvičenie, predovšetkým posilňovanie s viditeľným anabolickým účinkom. Primerané sú krátkotrvajúce izometrické cvičenia, ktoré nezaťažujú kardiovaskulárny systém. Vhodná je tiež podporná výživa, ktorá je efektívna, iba v prípade, že sa aplikuje spolu s ordinovaným druhom cvičenia (Hegyi, Krajčík, 2010). Podľa Kalvacha et al. (2011) neexistuje kauzálna liečba. V súčasnosti poznáme komplexné intervencie, ktoré ovplyvňujú etiologické, patogenetické a funkčne významné biologické faktory. Cieľom intervencií je kompenzácia deficitov, zmierňovanie sociálnych a klinických účinkov a úprava liečebných a ošetrovateľských režimov, ktoré vedú k zlepšeniu prognózy a skvalitneniu života. Intervencie sú postupné a zamerané na rozuzlenie deterioračnej špirály celého frailty syndrómu. Pacienta musíme hlavne tzv. „rozjesť, rozchodiť, motivovať a zbaviť bolesti“. Richardson et al. (2013) uvádzajú nasledujúce opatrenia:

a) aktívne vyhľadávanie zraniteľných seniorov prostredníctvom dôsledného komplexného geriatrického hodnotenia,
b) najprimeranejší nemocničný režim, eliminovať tzv. hluché hodiny počas dňa s pospávaním pacientov a koordinácia komunitných služieb u identifikovaných jedincov,
c) úprava nutričného stavu s odstránením anorexie a správna medikamentózna liečba,
d) psychoterapeutická podpora s eventuálnou antidepresívnou liečbou u zreteľne apatických pacientov,
e) dlhodobá fyzioterapia zameraná na zlepšenie pohybových stereotypov,
f) využívanie kompenzačných pomôcok a iných sebestačnosť zlepšujúcich opatrení,
g) ochrana proti prejavom ageizmu a v osobitých prípadoch užitie peptidov alebo produktov rastového hormónu (IGF-1), ktoré stimulujú chuť do jedla a zlepšujú svalovú silu.

Neodmysliteľnou časťou liečby geriatrickej krehkosti je spätná väzba overovania terapeutických postupov najmä podľa subjektívneho hodnotenia geriatrického pacienta, objektívnych vyšetrení sebestačnosti, aktivity a dĺžky pacientovej adherencie. Ak sa účinok liečebných postupov nedostaví, nastáva neznesiteľný diskomfort a začína sa rozvíjať non-compliance u pacienta. V takomto prípade je nutné zmeniť liečebnú stratégiu, dokonca odstúpiť od liečby a prejsť k paliatívnemu režimu, ktorý prijíma prirodzenú progresiu geriatrickej deteriorácie (Kalvach, Holmerová 2008).

1.3 Prevencia syndrómu frailty

Prevencia Frailty syndrómu spočíva v liečbe porúch, ktoré sa zúčastňujú na jeho vzniku. Veľmi dôležitou je pohybová aktivita. Odporúča sa aspoň 20 minút cvičenia denne, ktoré je spojené s dosiahnutím 50-75 % maximálnej pulzovej frekvencie pre daný vek (maximálna pulzová frekvencia = 200 – vek). Dôležité je izometrické cvičenie (8-15 opakovaní najmenej 2 – krát týždenne). Pre udržanie pohyblivosti sa odporúča najmenej 15 minút strečingu pre každú svalovú skupinu denne (Hegyi, Krajčík, 2010). V spojitosti s prevenciou syndrómu frailty sú odporúčané mnohé intervencie pre zlepšenie zdravotného stavu seniora alebo chronicky chorého, ktoré sú odvodené od akronymu termínu frailty (tab. 2).

Tabuľka 2: Prevencia multikauzálnej geriatrickej krehkosti (Fried et al., 2001)

Znak	Prevencia (anglický názov)	Intervencie (slovenský ekvivalent)
F	Food intake maintenained	Udržujte dobrú výživu a príjem bielkovín (prevencia anorexie a malnutrície)
R	Resistance exercises	Pohybujte sa, choďte a trénujte svaly (odporový tréning na udržanie svalovej sily najmä dolných končatín)
A	Atherosclerosis prevention	Predchádzajte ateroskleróze, ovplyvňujte jej rizikové faktory (metabolický syndróm) i manifestáciu
I	Isolation avoidance: „Go out and do things“	Choďte medzi ľudí, buďte aktívni, neuzatvárajte sa v bytoch, predchádzajte izolácii
T	Tai-chi or other balance exercises	Cvičte pre udržanie rovnováhy, stability
L	Limit pain	Majte pod kontrolou bolesť, najmä bolesť muskuloskeletálnu
Y	Yearly functional checking	Dodržujte pravidelné kontroly zdravotného a funkčného stavu a reagujte na zmeny

Ako najefektívnejšia prevencia geriatrickej krehkosti je udržiavanie fyzickej aktivity, kvalitná strava, redukcia kognitívnych či senzorických deficitov, kompenzácia chronického ochorenia u krehkých jedincov (napríklad diabetes mellitus, depresia, arteriálna hypertenzia) ako aj motiváciu seniora, zhodnotenie cieľa a konkrétnych postupov pri zmene zdravotného stavu. Významnú úlohu zohráva aj očkovanie a kladenie dôrazu na skorú rehabilitáciu v období rekonvalescencie po záťažovej situácii. Rovnako sa odporúča skríningovo vyšetriť všetkých seniorov nad 70 rokov, seniorov s chronickým ochorením a viditeľným poklesom hmotnosti (viac ako 5 % za posledný polrok) (Hoozová, 2014).

2 ZÁVER

Starnutie populácie znamená akceleráciu aktivizujúcich intervencií nielen v medicíne, v sociálnej oblasti, ale aj v ošetrovateľstve. Riziko inštitucionalizácie seniora a dlhodobo chorého jedinca spočíva predovšetkým v zmene prostredia, narušenia osobných dimenzií, existujúcich spoločenských a interpersonálnych kontaktov. Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti v inštitucionalizovaných zariadeniach je predovšetkým aktivizácia klienta a udržanie jeho sebestačnosti v čo najdlhšej dobe a v najväčšom rozsahu. Nesmie však absentovať individuálny prístup a rešpektovanie základných ľudských práv a slobôd. V spojitosti s relizáciou ošetrovateľských intervencií smerom k osobám s chronickým (neurologickým alebo iným) ochorením zameriavame pozornosť na udržanie čo najvyššej kvality života (Majerníková, 2021).

Sestry v zariadeniach pre seniorov a zariadeniach pre dlhodobo chorých by mali včas identifikovať negatívne faktory syndrómu frailty a vhodnými ošetrovateľskými intervenciami ich eliminovať. Rovnako dôležitá je aj úloha edukácie rodiny seniora v rámci jeho ošetrovania v domácom prostredí.

Tento príspevok bol vydaný v rámci riešenia grantového projektu KEGA: 002PU-4/2020 Návrh metodiky hodnotenia kvality života pacientov so sclerosis multiplex.

Použitá literatúra

1. BODÁKOVÁ, D. Frailty syndróm – charakteristika. *Paliatívna medicína a liečba bolesti* [online]. 2011. Roč. 4, č.2, s. 52-54 [cit. 2021-11-05]. ISSN 1339-4193. Dostupné z: http://www.paliativnamedicina.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=5244&magazine_id=13.
2. FRIED, LP. et al., *Frailty in older adults: evidence for a phenotype* [online]. 2001. [cit. 2021-12-01]. Dostupné z: https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/56/3/M146/545770.
3. HEGYI, L., KRAJČÍK, Š. *Geriatria.* Bratislava: Herba. 2010. ISBN 978-80-89171-73-6.
4. HOOZOVÁ, J. Krehkosť (frailty): spoločná téma geriatra a paliatológa. *Onkológia* [online]. 2014. Roč. 9, č. 6, s. 349-354. ISSN 1339-4215. [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: http://www.solen.sk/pdf/a42afdf15409c6c1bdc17a4de8212fe7.pdf.
5. HUDÁKOVÁ, A. et al. *Geriatrické syndrómy ako prediktory ošetrovateľstva v geriatrii.* Prešov: Fakulta zdravotnických odborov PU v Prešove. 2016, 190 s. ISBN 978-80-555-1749-0.
6. KALVACH, Z. et al. *Křehký pacient a primární péče.* Praha: Grada. 2011. 400 s. ISBN 978-80-247-4026-3.
7. KALVACH, Z.,HOLMEROVÁ, I. Geriatrická krehkosť-významný klinický fenomén. *Medicína pro praxi* [online]. 2008. Roč. 5, č. 2, s. 66-69 [cit. 2017-11-05]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2008/02/05.pdf.
8. KALVACH, Z., ZADÁK, Z. a kol. *Geriatrické syndrómy a geriatrický pacient.* Praha: Grada 2008, 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
9. MAJERNÍKOVÁ, Ľ. Kvalita života pacienta s neurologickým ochorením. In: QUAERE 2021: recenzovaný sborník příspěvků interdisciplinární mezinárodní vědecké konference, Hradec Králové 28.6.2021-30.6.2021. Magnanimitas akademické sdružení, 2021, s. 484-493. ISBN 978-80-87952-34-4.
10. MORLEY, J. E. *The Frailty Syndrome: Definition and Natural History* [online]. 2011. [cit. 2021-11-09]. Dostupné z: https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(10)00083-2/fulltext.
11. NÉMETH F, DERŇÁROVÁ Ľ, HUDÁKOVÁ A. *Komplexné geriatrické hodnotenie a ošetrovanie seniorov.* Prešov: FZO PU. 2011, 216 s. ISBN 978-80-555-0381-3.
12. RICHARDSON, A. *Plasma Protein Biomarkers of the Geriatric Syndrome of Frailty* [online]. 2013. [cit. 2021-11-12]. Dostupné z: https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/69A/2/182/515610.

Kontaktní údaje

PhDr. Anna Hudáková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove/University of Presov in Presov
Fakulta zdravotníckych odborov/Faculty of Health Care
Katedra ošetrovateľstva/Department of Nursing
Partizánska, 1; 080 01 Prešov
mail: Anna.Hudakova@unipo.sk
tel.: +421 51 7562 460

PRAKTICKÉ VYUŽITIE MOBILNÝCH TRASOVACÍCH TECHNOLÓGIÍ VO VYSOKOŠKOLSKOM VZDELÁVANÍ V ODBORE VÝTVARNÁ EDUKÁCIA

PRACTICAL UTILIZATION OF GPS MOBILE TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION OF STUDENTS OF ART EDUCATION

Anabela Sládek

Abstrakt

Príspevok predstavuje projekt realizovaný na katedre výtvarnej výchovy Pedagogickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave v čase dištančnej výučby počas pandémie Covid-19. Jeho cieľom bolo predstaviť a vyskúšať alternatívny prístup vo výučbe výtvarnej výchovy prostredníctvom mobilných digitálnych technológií, konkrétne lokalizačných foriem využívajúcich GPS, ktoré sa v súčasnosti používajú v umení vo viacerých formách a stratégiách. Projekt má pomôcť budúcim učiteľom vo výbere dostupných technologických riešení a pri navrhovaní nových foriem výtvarných aktivít v ich budúcej pedagogickej praxi v regionálnom školstve. Pedagogický proces by sa nemal vyhýbať tvorivému experimentu a technológie by mali byť v edukácií využívané ako pozitívna motivácia, s cieľom využiť ich tvorivý potenciál.

Kľúčové slová: *výtvarná edukácia, vysokoškolské vzdelávanie, dištančné vzdelávanie, mobilné aplikácie, intermédiá, Google Maps, GPS umenie, trasovacie aplikácie, rozšírená realita, proces vzdelávania*

Abstract

This article is describing a project that took a part on the department of fine arts education in Faculty of education at Comenius University Bratislava, during the distant education prior to Covid-19 pandemics. The project was designed to explore alternative ways and approaches in teaching of fine arts by using mobile digital technologies that are commonly used in various strategies and forms of fine arts, GPS localization apps in particular. Project is supposed to help teachers with their abilities to choose available technological solutions and tools in designing of new activities in their future pedagogical practices in schools. Pedagogical process should not omit the experimenting with modern technologies as the positive motivational element used for developing artistic potentials and skills.

Key words: *art education, distant schooling, higher education, mobile apps, intermedias, Google Maps, GPS art, tracing apps, augmented reality, educational process*

1 IDENTIFIKÁCIA PROBLÉMOVÝM MIEST PRI ZAVÁDZANÍ NOVÝCH TECHNOLÓGIÍ DO VYUČOVACIEHO PROCESU VÝTVARNEJ EDUKÁCIE

V súčasnosti sa na Slovensku prostredníctvom *Inovovaného štátneho vzdelávacieho programu* v materiáloch vypracovaných *Štátnym pedagogickým ústavom* zvlášť pre základné školy 1., 2. stupňa a pre gymnázia s štyri až päťročným a osemročným vzdelávacím programom zaraďujú činnosti využívajúce nové technológie ako aktivity pracujúce so synestetickými podnetmi, podnetmi digitálnej fotografie, podnetmi videa a filmu a elektronických médií. (ŠPÚ) Ak si budúci učitelia prakticky nevyskúšajú aspoň časť koncepčných prístupov súčasných digitálnych foriem umenia, neskôr vo svojej pedagogickej

praxi môžu naraziť na problém v súvislosti s požiadavkami na naplnenie čoraz náročnejších vzdelávacích štandardov, ktoré je potrebné navyše neustále aktualizovať predovšetkým z dôvodu kontinuálneho vývoja v oblasti kreatívnych digitálnych technológií.

Joanna Black a Kathy Browning vo svojom článku *Creativity in Digital Art Education* pomenúvajú problémy spojené s aplikáciou digitálnych technológii do výučbového procesu v umeleckom vzdelávaní. Identifikujú pri tom kľúčové faktory, ktoré prispievajú k neochote učiteľov umenia používať technológie vo výučbe. *Patria k nim predovšetkým problémy so softvérom, zvyšujúci sa stres, náročnejšia metodika výučby, časový stres, nedostatočné hardvérové a softvérové vybavenie, nedostatočná podpora a odborná príprava učiteľov.* (Black, Browning 2011, s.19; Sládek 2020)

Naša skúsenosť z komunikácie s regionálnymi učiteľmi výtvarnej výchovy ukázala, že zorientovanosť pedagógov v možnostiach výberu dostupných technológií nemôžeme brať ako samozrejmosť. Vyplynulo, že využitie mobilných technológii vo výtvarnej výchove je skôr ojedinelé, pedagógom chýbajú skúsenosti**,** aby sa odvážili využívať mobilné technológie, ktoré sú žiakom a študentom najbližšie a nosia ich pri sebe prakticky nepretržite v podobe smartfónov. Už dnes sú pre mobilné zariadenia bežne dostupné viaceré kreatívne aplikácie na tvorbu a postprodukciu fotografií, videa, vytváranie 3D objektov, rôzne pozičné a lokalizačné aplikácie, aplikácie na tvorbu rozšírenej reality (ďalej len *AR*)[1] a iné. Sú to aplikácie, s ktorými sa staršia generácia pedagógov nestretla, nie sú im blízke a generačný rozdiel spôsobuje užívateľské problémy. Súčasní študenti výtvarnej edukácie a umenia sú na tom, čo sa týka užívateľských zručností aplikácií, oveľa lepšie. Napriek tomu je ale stále prítomný akýsi blok, čo sa týka experimentovania a utilizácie nových možností pre výtvarné projekty. Vychádza predovšetkým zo zaužívaného postoja odmietania smartfónov počas edukačného procesu. Na väčšine základných a stredných škôl platí prísny zákaz používania mobilných a iných komunikačných zariadení počas výučby i mimo nej. Študenti majú vybudovaný blok, v rámci ktorého vnímajú mobilné technológie ako niečo, čo má slúžiť primárne na zábavu. Naopak vyučovací proces a metódy výučby sú vnímané ako konzervatívna oblasť, do ktorej môžu presakovať alternatívne nové metódy výučby len veľmi pomaly a na základe overených procesov.

Kolektív autorov vo svojej štúdii zaoberajúcej sa aplikáciou technológie rozšírenej reality do výučby fyziky *Using Augmented Reality Technology in Higher Education Institutions* uvádza že, *AR technológia spája možnosti tradičnej a počítačových vyučovacích metód a ich využívanie má vplyv na kvalitu vzdelávacieho procesu študentov viacerých stupňov vzdelávania. Výsledkom týchto výskumov je obohatenie teórie využitia AR technológie vo vzdelávacom procese a spôsoby jej realizácie. Štúdie domácich a zahraničných vedcov ukázali, že technológia AR, využívajúca rôzne dynamické zdroje (aplikácie), zlepšuje motiváciu, podnecuje záujmy a pomáha zvyšovať úroveň aktivity, robí výučbu zaujímavou pre učiteľov aj študentov.* (Gurevych, Silveistr, Mokliuk, Shaposhnikova, Gordiichuk & Saiapina, 2021)

Na základe vyššie uvedených skutočností vidíme opodstatnenosť prípravy budúcich pedagógov vo využití nových prístupov, predovšetkým na kurzoch zameraných na kreatívnu prácu s digitálnymi technológiami. Obzvlášť v čase dištančnej výučby platí, že najlepšie sa pracuje s materiálnym vybavením, ktoré je bežne dostupné a nie je nadštandardom pre vybavenie školy či domáceho prostredia. Preto sme sa v rámci prezentovaného projektu orientovali hlavne na free a open sorce online platformy a aplikácie, ktoré sú v súčasnosti

[1] *Rozšírená realita umožňuje vizualizovať 3D obrazy objektov, ktoré sa nachádzajú pred nami. Zobrazuje jednotlivé zložky, umožňuje otáčať objekt v priestore, meniť veľkosť a poskytuje ďalšie doplňujúce údaje a informácie. Je to technológia, ktorá umožňuje suplementovanie v rámci ľudskej schopnosti vnímať virtuálne informácie, ktoré sú detekované ako zložky reálneho sveta.* (Gurevych, Silveistr, Mokliuk, Shaposhnikova, Gordiichuk & Saiapina, 2021)

aktuálne a dostupné pre bežných používateľov a tvorcov a ktoré zároveň disponovali adekvátnymi funkcionalitami potrebnými na realizácie študentských výstupov. Dostupnosť, atraktivita a aktuálnosť technológie sa zdá byť zároveň kľúčovou pri dosiahnutí úspešnej motivácie žiaka.
Možnosti využitia tvorivých aplikácií sú rozsiahle, avšak oblasť vývoja rapídne napreduje. V rámci umeleckých tvorivých koncepcií súčasného umenia zasahujú dokonca do všetkých tradične chápaných výtvarných disciplín ako napr. sochárstvo, grafika, maľba, kresba a fotografia. S vývojom technológií vznikajú napr. nové možnosti modelovania reality 3D objektov, rozšírené možnosti úpravy fotografií, digitálnej maľby a kresby. Ak študent výtvarnej edukácie nadobudne určité zručnosti kreatívnej práce s mobilnými aplikáciami v rámci vysokoškolského štúdia, neskôr v pedagogickej praxi pracuje novátorsky, nebojí sa hľadať nové dostupné intermediálne prístupy.

2 PROJEKT DŽÍ-PÍ-ES ART

Témy realizácie projektu: bod v mape / position street art / GPS kresba / personálna kartografia/ mapový denník /parafráza vybraného intermediálneho umelca
Kurz: intermédiá
Autorka a vyučujúca: Mgr. art. Anabela Sládek ArtD., PdF UK Bratislava 2021
Študijný odbor: výtvarná edukácia výtvarná edukácia v kombinácií, 2. stupeň štúdia
Časový harmonogram: dĺžka trvania 1. semester t. j. 11 týždňov výučby, 3 hodiny týždenne
Forma: 1 hodina prednáška, 2 hodiny seminár, dištančná forma výučby
Metódy vzdelávania: Výklad, diskusia k prezentovaným témam, brainstorming, praktické metódy (grafické a výtvarné práce), tvorba digitálneho portfólia, aplikácia teoretických poznatkov na praktické postupy tvorby, inštruktáž a zdieľanie technických postupov pedagógom a študentmi navzájom.
Potrebné technické zabezpečenie: MS Teams (komunikačný softvér potrebný na dištančnú formu výučby), PC, vektorový program (podľa dostupnosti študentov, open source softvér Inscape, alebo platené verzie Abobe Illustrator, Affinity Designer) smartfón prípadne tablet s nainštalovanými trasovacími aplikáciami, online platforma Google Maps, zošiť MS OneNote.

2.1 Zadanie projektu

Študent vytvorí intermediálny projekt, ktorý sa koncepčne i teritoriálne viaže ku konkrétnemu miestu či lokalite. Z ideového hľadiska si môže vybrať, či bude pracovať s témou verejného priestoru (rôzne spoločensky a kultúrne angažované témy), alebo so súkromným priestorom (denníkový záznam, forma personálnej kartografie). Rovnako si môže vybrať typ lokality podľa zvolenej témy (urbánny rámec, rurálny rámec, krajinná téma). Môže využívať rôzne stratégie tvorby, napr. denníkový záznam, procesuálnu stratégiu, privlastnenie si vybranej lokality, reálny alebo simulovaný zásah do reálií, happening, parafráza, akcia, vytváranie imaginárnej alebo reálnej trasy a rôznych iných post verzií a presahov navrhnutých stratégií. Spoločným menovateľom prístupov k široko otvorenej téme, je práca s dostupnými pozičnými online a mobilnými aplikáciami, zaznamenávanie aktivít do mapy a koncepčná práca s vybranou lokalitou.

2.2 Teoretické východiská výtvarného projektu

Súčasní sociológovia a kultúrni teoretici opisujú meniace formy pohybu vo vzťahu k súčasnej kultúre. *Zmena pohybov alebo mobility ľudí, médií, materiálnych statkov a iných spoločenských javov, prepojenie medzi globálnym a lokálnym životom, vytváranie nových priestorov a miest, nové rýchlosti a rytmy každodennej praxe sú pravdepodobne najdôležitejším kontrastom medzi súčasným spoločenským životom a životom len pred*

desaťročím alebo dvoma. Napriek týmto zmenám a polemikám o ich význame v rôznych disciplínach, mobilitách a ich vzťahoch k učeniu v rámci vzdelávania sú stále nedostatočne študované a nedostatočne teoretizované. (Leander, Phillips,Taylor 2010)

GPS umenie je pomerne mladá forma intermédií, pre ktorú je *pohyb*[2] určujúcim menovatelom. Vyvíja sa ako mnoho ďalších súbežne s technológiou, z ktorej vychádza. Postupne s nástupom internetu a lokalizačných foriem technológií sa v 21. storočí mení aj vnímanie vzdialenosti, čo v globalizovanej dobe prinieslo zvrat i vo vnímaní perspektívy. Kým *umelec minulosti* chápal kresbu ako niečo medzi objektom a jeho videním, dnes lokalizačné technológie, akými sú aj GPS[3] alebo rozšírená realita, umožňujú fyzickú účasť na kresbe a obsahové presahy súčasných vizuálnych stratégií s viacerými rovinami zasahujúcimi rôzne oblasti napr. spoločenské, klimatické, urbánne, agrárne. Umelec má možnosť napr. stáť uprostred svojho autoportrétu zloženého s lokalizačných údajov, experimentálne zasahovať do urbanistickej štruktúry v novej imaginárnej vrstve mapy, reagovať na aktuálny problém vybranej lokality. Interdisciplinárne presahy pracujúce s konkrétnou lokalitou a pritom využívajúce GPS zahŕňajú viacero foriem umenia. Príkladom sú *GPS art, GEO art, GPS drawing, personal cartography*, či *position art a iné*. V posledných rokoch je používanie GPS zariadení a aplikácii dostupné pre väčšinu užívateľov smartfónov a smart hodiniek, ktoré sú primárne určené na navigáciu a pre športové a tréningové aktivity alebo voľnočasové aktivity a hry ako napr. geocatching[4], *Pokémon Go* a iné. Najnovšie formy pozičných aplikácií využívajú napr. rozšírenú realitu, prostredníctvom ktorej sa užívateľovi zobrazujú simulované rozšírené informácie a 3D objekty priamo v snímanom zábere. Príkladom využitia sú aplikácie orientované na turizmus a cestovanie, virtuálne aplikácie múzeí a galérií či rôzne pozičné hry, vzdelávacie a umelecké výstupy. Stále lepšia dostupnosť nových mobilných technológií pre bežných užívateľov napomáha ich využitiu nie len v kreatívnom priemysle, ale aj v súčasnom umení, pri vývoji nových foriem didaktických pomôcok a v samotnej edukácii pri rozvíjaní alternatívnych kreatívnych metód výučby.

2.3 Identifikácia cieľov výučby projektu

Pre úspešnosť vzdelávacieho procesu budúceho pedagóga výtvarnej výchovy je potrebné implementovať metódy výučby obsahujúce viaceré prístupy v praxi na komplexnom zadaní, ktoré bude sledovať viacero cieľov naraz.

Kurz *intermédiá*, v rámci ktorého sme výučbový projekt *Dží-pí-es* realizovali, sa zameriava na teoreticko-praktickú prípravu budúcich pedagógov v oblasti súčasných intermediálnych stratégií umenia. Cieľom kurzu je formovanie koncepčného, tvorivého prejavu študenta a jeho kritického a metodického myslenia prostredníctvom digitálnej tvorby na zadané témy. Študent sa prakticky aj teoreticky oboznamuje s viacerými výtvarnými stratégiami a možnosťami vzájomných presahov výtvarných médií. Získané skúsenosti a vedomosti z danej oblasti sa tak stávajú formatívnym základom pre jeho budúcu pedagogickú činnosť.

Náš projekt okrem spomenutých cieľov sledoval aj celkové rozšírenie schopností študentov výtvarnej edukácie v kompetenciách ich mediálnej gramotnosti, ich schopností adaptovať sa a kreovať vlastné zadania podľa kritérií aktuálnosti a dostupnosti v rámci svojej budúcej praxe,

---

[2] *Pohyb sa obvykle chápe ako súvislá zmena polohy alebo miesta telesa v priestore vzhľadom k času a voči nejakému referenčnému bodu. Pohyb je jedna zo základných filozofických tém; výsledkom poznania pohybu sú rôzne významové útvary filozofické, špeciálnovedné, mytologické, každodenné a pod. ...* . (Piaček 2019)

[3] Global Positioning System, satelitný navigačný systém používaný na zistenie presnej pozície a poskytujúci veľmi presnú časovú referenciu takmer kdekoľvek na Zemi alebo zemskej orbite. (geocatching.com)

[4] Geocaching (z geo = zem + angl. cache = tajne skryť) je činnosť- hra, spočívajúca v hľadaní skrytého objektu, o ktorom sú známe len jeho geografické súradnice. Miesto úkrytu sa nazýva cache – skrýša, schránka ukrýva vec a pokyny toho, kto ju vytvoril. Hra je niekedy spojená s úlohami, riešením ktorých je získanie súradníc cieľa. Na nájdenie skrýše je potrebná presná poloha, preto je spojená spojená s používaním navigačných GPS zariadení. (tamtiež)

v ktorej budú následne oni svojich potenciálnych žiakov ďalej motivovať prostredníctvom technicky atraktívnych riešení zadaní.

2.4 Priebeh projektu

Sylabus ku kurzu *intermédiá* sme predstavili prihláseným študentom na začiatku semestra. Obsahoval všetky formálne informácie potrebné pre jeho absolvovanie ako je harmonogram výučby, predbežná úloha, semestrálne zadanie, spôsob a kritéria hodnotenia. Pred samotným procesom výučby bolo potrebné spraviť aktuálny rešerš a danú problematiku spracovať do výučbového materiálu (prezentácií, online ukážok diel umelcov, technickej inštruktáže postupov tvorby). Obsah prednášok sme dopredu rozvrhli na celky spôsobom, ktorý študentom od začiatku pomohol pri projektovaní vlastnej koncepcie semestrálnej práce. Vyučovací blok bol rozdelený v prvej polovici semestra na prednáškovú časť a praktickú technickú prípravu, v druhej časti semestra na konzultačnú časť a realizáciu.

Nakoľko bola téma z hľadiska možných stratégií otvorená, priblížili sme prostredníctvom výkladu a praktických ukážok viacero typov realizácií umelcov používajúcich GPS technológie. Na to nadväzovala analýza a diskusia o technických a koncepčných východiskách prezentovaných diel. Ukázalo sa, že študenti magisterského stupňa 2. ročníka disponujú širokou škálou vedomostí a zručností osvojených v rámci predchádzajúcich kurzov, pracovali už so stratégiami vizuálneho umenia, ako napr. denníková forma záznamu, procesuálna tvorba, landart a iné. Pre zvládnutie motivačného procesu inak zložitého zadania bola dôležitá už nadobudnutá skúsenosť pedagóga s danou skupinou študentov z iných predošlých kurzov v rámci prezenčnej výučby a taktiež mali aj spoločné skúsenosti z dištančnej výučby v predchádzajúcom roku štúdia. Ďalšou výhodou bol aj výklad vedúcej kurzu, ktorá má s daným typom tvorby sama odborné skúsenosti a okrem realizácií umelcov využívajúcich hlavne technológie GPS, mohla predstaviť projekty, ktoré sama realizovala, alebo sa na nich koncepčne podieľala.

Študentov výkladová časť motivovala, zároveň však získané informácie mohli byť spúšťačom vlastnej nedôvery a obáv z technického zvládnutia realizácie. Preto bolo potrebné súbežne s výkladom a ukážkami nasadiť praktickú inštruktáž technicky ľahšie zvládnuteľných postupov. Tá spočívala v praktickej ukážke práce v online prostredí bezplatnej platformy *Google Maps*[5] *(*ďalej len *GM)*, ktorá okrem bežných funkcií umožňuje tvorbu a editáciu vlastných máp, trás a bodov. V spoločne zdieľanom súbore, sme predviedli vytvorenie vrstiev, prácu s nástrojmi, možnosti pridania fotografií, videí a textov, vytváranie polygónov a čiar, import a export trás a waypointov[6]. Študentom sme následne zadali úlohu, ktorá slúžila ako praktické cvičenie v prostredí *GM*. K tomu poslúžilo portfólium výstupov v zošite *MS OneDrive*, ktoré sme už s tou istou skupinou študentov realizovali v letnom semestri v rámci kurzu *tvorivé laboratórium v krajine*. Motivačno-expozičný proces sa v tomto okamihu prelínal, nakoľko sme využili inštruktáž a zvládnutie cvičnej úlohy ako motiváciu k nasledujúcim výkonom.

Pretože sme predchádzajúci kurz *tvorivé laboratórium v krajine* absolvovali kvôli pandémii netradične dištančnou formou, absentovala zúčastneným hlavne možnosť kolaborácie a spoločného kontaktu, ktoré sú inak dôležitým benefitom daného kurzu odohrávajúceho sa štandardne formou blokovej výučby počas týždenného pobytu v prírode. Fyzická neúčasť na

[5] Google Maps je webová mapovacia platforma a spotrebiteľská aplikácia ponúkaná spoločnosťou Google. Ponúka satelitné snímky, letecké fotografie, mapy ulíc, 360° interaktívne panoramatické pohľady na ulice, dopravné podmienky v reálnom čase a plánovanie trasy pre cestovanie pešo, autom, letecky (vo verzii beta) a verejnou dopravou. Od roku 2020 používalo Mapy Google každý mesiac na celom svete viac ako 1 miliarda ľudí. Pre viac info. navštívte https://maps.google.com/.

[6] Waypoint – trasový bod je bod alebo miesto na trase alebo línii cesty, bod zastavenia alebo bod, v ktorom sa mení kurz.

kurze oddialila študentov a ich realizácie stovky kilometrov, nakoľko sa nachádzali prevažne v mieste svojho trvalého bydliska. Študenti dostali v rámci cvičnej úlohy kurzu *intermédiá* zadanie vytvoriť spoločnú mapu koncepčne a fyzicky už existujúcich výstupov, ktoré oni sami realizovali v krajine v rámci predošlého kurzu *tvorivé laboratórium v krajine*. Všetky produkcie sa viazali ku konkrétnym lokalitám a spoločný výstup v mape bol súhrnnou interaktívnou formou digitálneho portfólia, ktoré bolo možné prezentovať online. Študenti sa tak navzájom aspoň virtuálne priblížili, keďže každý výstup (landart, akcia) mal svoje súradnice, anotáciu, fotodokumentáciu, prípadne videodokumetáciu. Nakoľko kurz absolvovala aj študentka zo zahraničia (Srbsko), zobrazili sa nám výstupy prekračujúce hranice v jednom mapovom súbore. Zároveň sme si pripomenuli princípy a stratégie vizuálnych konceptov, ktoré patria do intermediálneho okruhu súčasného umenia, viažuce sa na lokalitu. Zadaná cvičná úloha mala vďaka predošlej inštruktáži pomerne ľahkú realizáciu, čím sa u študentov odbúrali možné prvotné obavy z technického zvládnutia projektu.
Po dôkladnej teoreticko-praktickej príprave sme prešli do fázy *tvorivého procesu*. Vrátili sme sa späť k zadaniu semestrálnej práce, jej rozšírenému výkladu a možným interpretáciám. V diskusii študentov zaujímali konkrétne otázky, pomáhajúce definovať hranice ich zamýšľaných realizácii. Nechali sme študentov vytvoriť si najskôr vlastný rešerš k vybranej stratégií. Zahŕňal technickú rovinu, výber aplikácií, skúšku viacerých odporučených aj nimi objavených postupov a funkcií ako napr. záznam trasy v teréne.
Na následnom konferenčnom online stretnutí sme si predstavili nové možnosti a študenti si mohli vymeniť skúsenosti s jednotlivými aplikáciami. Dôležité bolo zistiť, aké sú možnosti exportu, hlavne pri voľných verziách niektorých aplikácií určených primárne na športové aktivity. Doplnili sme inštruktáž a možnosti externého importovania do platformy *(GM)* a predstavenie voľne dostupnej online platformy *GPS vizualizera*[7], ktorý sa dá využiť aj na kresbu návrhu trasy v mape a jej následný export v mapových formátoch.
Približne v polovici semestra sme prešli na konzultačno-realizačné delenie výučby. Väčšina študentov už disponovala viacerými návrhmi riešení semestrálnej práce. Pomohla metóda brainstormingu, ktorá doplnila kontúry existujúcich konceptov, priniesla úplne nové nápady a naopak niektoré z prvotných ideí identifikovala ako neriešiteľné, nerealizovateľné. Brainstorming prebiehal najskôr formou individuálnej samoevalvácie možných realizácii a následne ako otvorená interakcia študenta a pedagóga, do ktorej sa mohli zapojiť aj ostatní študenti. Výsledkom toho bol ideový posun prvotných nápadov pomocou definovania hlavných realizačných problémov. V tomto štádiu došlo u niektorých študentoch k spätnému prehodnoteniu, dokonca úplnej zmene koncepcie, nakoľko samotná realizácia v exteriéri bola buď inšpiráciou pre nové východiská, alebo naopak problematická pre vyjadrenie zvolenej idey. Veľmi dôležitým prvkom vo výučbe bola synektická metóda konzultácii, postupné nachádzanie analógie z viacerých informačných zdrojov a oblastí. Vznikli tak postupne vystavané projekty, ktoré ideovo presahujú rôzne spoločensko-kultúrne oblasti a nastoľujú otázky podporujúce kritické myslenie.

2.4 Predstavenie študentských výstupov

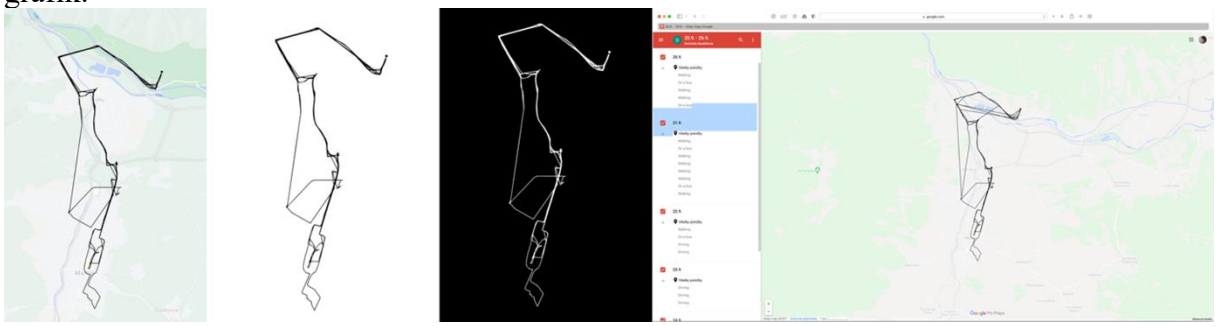
Názov výstupu: Rezervoár, študentka: Martina Hudecová Študentka si vybrala riešenie témy s ekologickým podtextom. Pracovala s geografickým územím *Žitného ostrova* (ďalej len *ŽO*), ktoré je jej blízke a problémy ktorého dôverne pozná. V rámci lokalít *ŽO*, ktorý je najvzácnejšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. V programe *Blender* vytvorila abstraktný 3D animovaný objekt *kvapka vody*, ktorý následne vložila do prostredia statických fotografií. Pohybom kvapky v statickom priestore chce Hudecová upozorniť na problém

[7] GPS Visualizer je online nástroj slúžiaci na vytváranie máp a profilov z geografických údajov. Je zadarmo a ľahko sa používa, ale je výkonný a prispôsobiteľný. Vstup môže byť vo forme údajov GPS (trasy a body na trase), jazdných trás, ulíc alebo jednoduchých súradníc. (Sneider 2003)

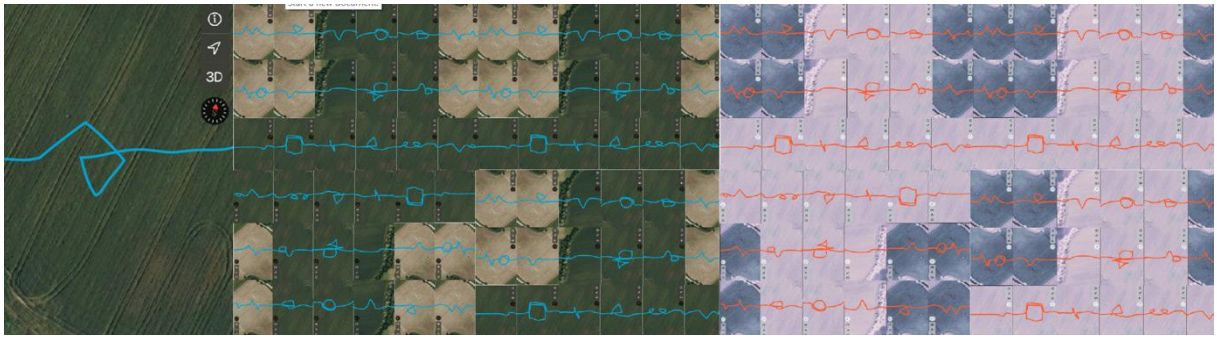
kontaminácie vôd *ŽO*. *„Je to jedna z našich najvzácnejších elementov, ktorá je stále živá, nevyhnutná pre život fauny i flóry“,* uvádza Hudecová v anotácii projektu. Študentka následne odkazuje aj na dvojitý význam samotného slova *Rezervoár*, ktoré sú vo svojej podstate protichodné, a zároveň ilustrujú ekologickú naliehavosť problému na ktorý poukazuje. *Rezervoár 1. nádrž na kvapaliny, zásobní; Rezervoár 2. biol. infikovaný živočích v prírodnom ohnisku, ktorý je zdrojom nákazy ďalších živočíchov alebo človeka.* Študentka poukazuje na ohrozenie *ŽO* ako jednej z najvýznamnejších zásobární pitnej vody, nakoľko merania už v súčasnosti odhalili viaceré pesticídy a iné škodlivé látky vo vodách oblasti *Baky, Trstenej na Ostrove* a ďalších miestach. Vytvorila textové prepojenie pojmu *rezervoár* s vizuálom konkrétnych území v aplikácií určenej na tvorbu rozšírenej reality *Spark AR.* Výslednú prácu s popisom ohrozených lokalít a vizuálnymi výstupmi v podobe *AR* animácií sústreďuje vo forme virtuálnej galérie na online platforme *GM*. Práca má okrem vizuálnej aj edukačný charakter a je súhrnom presahov.

obr. č. 1: Martina Hudecová: Rezervoár; Virtské jazero, Gabčíkovo

Názov výstupu: Nevšedný deň, študentka: Dominika Kováčiková. Študentka využila mobilnú technológiu GPS, na denníkový záznam vlastného pohybu počas pandémie, ktorú trávi doma v rodnom meste. Za normálnych okolností by sa počas daného obdobia roka zdržiavala v hlavnom meste, kde študuje a jej pohyb by ilustroval úplne iný druh aktivít. V projekte *Nevšedný deň* monitorovanie pohybu aj niekoľko dní za sebou niekedy naznačuje bodom, ten znamená stagnáciu a pasivitu, čas trávený prevažne doma v izbe. V iné dni zas prichádza výrazná zmena, ktorá naznačuje snahu o vymanenie sa zo stereotypu stagnácie. V dôsledku separácie prežívame podobné pocity viacerí. Študentka využila možnosť zobrazenia našich životov kresbou vytváranou pohybom. Miestami je expresívna a miestami statická. Obidve polohy sa ale vymykajú bežnej rutine a normálu života pred covidom-19. Na technickú realizáciu využila študenta aplikáciu *GM* do ktorej importovala súbory formátu **.kml*, obsahujúce dáta z aplikácie na sledovanie polohy. Ďalšia postprodukcia prebiehala vo vektorovom programe, v ktorom študentka dané trasy prekrývala vo vrstvách podobne ako v aplikácii *GM*, ale už bez priznania polohy. Pracovala len so samotnou expresívnou líniou pohybu, ktorú pre zvýraznene farebne invertovala a adjustovala do formátov digitánych grafík.


obr. č. 2: Dominika Kováčiková: Nevšedný deň; Týždeň 20. 9. - 26. 9. 2021.

Názov výstupu: GPS partitúra – Parafráza diela Milana Adamčiaka, študentka: Barbora Takáčová. Študentka vo svojej práci reaguje na tvorbu známeho slovenského konceptuálneho umelca Milana Adamčiaka. Konkrétne si vybrala jeho tvorbu grafických partitúr, ktoré vytváral ako notácie, podľa ktorých reálne hral. Cieľom projektu bolo reagovať na dielo Milana Admčiaka pri tvorbe jeho vizuálnych, grafických partitúr, ktoré sú podkladom pre hru na hudobnom nástroji. Študentka sa inšpirovala znakovosťou vybraných Adamčiakových notácii a pokúša sa ich prehrať, novým spôsobom, a to pohybom v priestore a krajine. Podporuje tak charakter pôvodných diel, pričom ich dekonštruuje a znovu používa prostredníctvom GPS kresby. Na technickú prípravu trás použila prostredie aplikácie *GM* a vektorový program. Následne použila mobilnú aplikáciu na záznam prejdených trás a následne exportuje dáta späť na postprodukciu výslednej práce v *GM*.



obr. č. 3: Barbora Takáčová: Parafráza diela Milana Adamčiaka partitúra Hudba pre Manfreda Mohra

Názov výstupu: Domček jedným ťahom, študentka: Patrícia Piešová. Študentka vytvorila prácu, ktorou reaguje na spoločensky vysoko citlivú a aktuálnu tému, bývania ako základnej potreby pre človeka. Bývanie sa stáva čoraz menej dostupné, hlavne pre ohrozenejšie skupiny obyvateľstva, rozdiel medzi luxusnými vilovými zástavbami a chatrčami v osadách vyčlenených minoritných skupín obyvateľstva je príliš markantný a odzrkadľuje v spoločnosti nerovnosť šance na dôstojný život pre všetkých. Študentka na problematiku poukazuje výstupom *Domček jedným ťahom,* v ktorom zobrazuje nerovnosti šance priamo GPS kresbou. Študentka spracovala viacero návrhov trás priamo v aplikácii *GM*, vo forme kresieb obrysov domov, pričom sa obrysy menia a prispôsobujú infraštruktúre. Pravidelné obrysy *„lepších"* štvrtí striedajú amorfnejšie snahy v nepravidelnej infraštruktúre osád. Študentka následne niektoré návrhy trasy fyzicky prešla.

2.5 Pedagogická reflexia a hodnotenie

Výučba výtvarných kurzov zameraných na prácu a výstupy rôznych foriem digitálneho umenia, je pre pedagóga výzvou aj za normálnych podmienok prezenčnej výučby, nakoľko musí pracovať s viacerými premennými, aby dosiahol požadované výsledky a zároveň aby bol proces tvorby vyvážený po obsahovej a formálnej stránke a taktiež aby bol aj technicky zvládnuteľný pre študentov výtvarnej edukácie. Téma, ktorú sme zadali na kurze *intermédia,* bola študentami zvládnutá na veľmi dobrej úrovni aj napriek sťaženým podmienkam, nakoľko študenti a pedagóg nemali fyzický kontakt a nemohli spolu komunikovať a pracovať priamo v teréne. Táto skutočnosť výrazne ovplyvnila formu vypracovania zadania projektu, ktorú sme prispôsobili dištančnej forme výučby. Dištančná forma výučby prebiehala na našej fakulte v poradí už štvrtý semester a drvivá väčšina praktických výtvarných kurzov inak vyžadujúcich fyzickú prítomnosť v ateliéri alebo v teréne sa vyučuje online cez komunikačnú platformu *MS Teams*. Preto ako pozitívum vnímame skutočnosť naplnenia sekundárneho cieľa, t. j. aby študenti aspoň časť ich samostatnej realizácie strávili v teréne (zvolenej lokality), t.j. mimo

obrazovky počítačov, keďže samotná príprava, výučba a postprodukcia prebiehala „cez obrazovku“. Študenti kladne vnímali možnosť kolaborovania v spoločnej cvičnej realizácii digitálneho portfólia v mape, kde sa naučili pracovať s mapovými podkladmi a výsledok bol spoločne zdieľaný online. Študenti väčšinou dobre zvládli aj náročnejšiu časť realizácie, samostatnú prácu v teréne. Projekty študentov vieme rozdeliť podľa prístupu k zadaniu na niekoľko typov. Projekty, pre ktoré bola samotná mobilná GPS technológia sekundárna a orientovali sa hlavne na ideovú stránku. Menej koncepčne orientované projekty využívajúce známe prístupy ako GPS drawing. Projekty, ktoré boli vyvážené technicky a koncepčne sa navzájom dopĺňali.
Hodnotenie študentov nebolo v čase prípravy článku ukončené, je naplánované na skúškové obdobie. Študentov plánujeme hodnotiť na základe digitálnych portfólií, ktoré si aktívne vytvárali počas celého procesu tvorby. Ako vhodný príklad formy hodnotenia uvádzajú vo svojej štúdii *Evaluation research in visual arts education* autori Haanstra Folkert a Schönau Diederik švédsky model priebežného hodnotenia portfólia. Portfólio možno definovať ako účelnú zbierku študentských prác, ktorá odráža úsilie, pokrok, a konečné výstupy študenta. *Portfóliá môžu mať formatívnu funkciu pri posudzovaní, dotvárajú vzdelávací proces a podporujú reflexiu študentov ako formu samohodnotenia.* Môže mať tiež súhrnnú funkciu predstavujúcu zbierku postupov skíc, prípravných prác a na koniec výberu najlepších diel študentov. Zaznamenáva tak rast a vývoj smerom k zvládnutiu identifikovaných výsledkov. *Portfóliá možno hodnotiť holisticky alebo analyticky a to s použitím výslovne formulovaných kritérií.* (Haanstra, Diederik 2007; Sládek 2020)

Príspevok vznikol ako súčasť projektu KEGA 003UK-4/2020 Hodnotenie v predmete výtvarná výchova.

Použitá literatúra

1. BLACK J.; BROWNING K. *Creativity in Digital Art Education Teaching Practices.* In: *Art Education,* 2011, 64.5: 19-34s. doi:10.1080/00043125 .2011.11519140
2. GUREVYCH, R., SILVEISTR, A., MOKLIUK, M., SHAPOSHNIKOVA, I., GORDIICHUK, G., & SAIAPINA, *Using Augmented Reality Technology in Higher Education Institutions*. *In. Postmodern Openings/Deschideri Postmoderne,* 2021, 12(2*)*, 109-132s. https://doi.org/10.18662/po/12.2/299
3. LEANDER, Kevin M.; PHILLIPS, Nathan C.; TAYLOR, K. H. *The changing social spaces of learning: Mapping new mobilities. Review of research in education*, 2010, 34.1: 329-394s. https://doi.org/10.3102/0091732X09358129
4. PIAČEK J. *Pomocný slovník filozofie. Pojem Pohyb.* 153s. [online]. © 2019 [cit. 2021-12-08]. Dostupné z: http://www.akademickyrepozitar.sk/sk/repozitar/pomocny-slovnik-filozofie.pdf
5. SNEIDER, A. *GPS Visualizer: Do-It-Yourself Mapping.* ©2003-2019 [cit. 2021-12-08]. Dostupné z https://www.gpsvisualizer.com
6. SLÁDEK, A. *Introduction to the evaluation specifics for assessing digital creations of students of art education = Úvod do problematiky špecifik hodnotenia digitálnej tvorby študentov výtvarnej výchovy*. In: *Horizonty umenia 7 : Zborník abstraktov z medzinárodnej vedeckej webovej konferencie* / Strenáčiková, M. ed.; 1. vyd. – roč. 7. – Banská Bystrica (Slovensko) : Akadémia umení. Fakulta múzických umení, 2020. s. 233-239. ISBN 978-80-8206-036-5, [CD-ROM]
7. ŠPÚ. *Štátny pedagogický ústav: Inovovaný štátny vzdelávací program. Umenie a kulúra. Program výtvarná výchova* [online]. 2014-2015. [cit. 2021-12-08].

Dostupné z: https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/inovovany-statny-vzdelavaci-program/vytvarna-vychova_nsv_2014.pdf

Iné zdroje:

1. *GEOCATCHING.COM. Glossay of Terms* [online]. © 2000–2021 Groundspeak, Inc. [cit. 2021-12-08]. https://www.geocaching.com/about/glossary.aspx
2. *MALTEGO TECHNOLOGIES. Google Maps Geocoding*. docs.maltego.com/ Aktualizované 2021. © 2021 [cit. 2021-12-08].Dostupné z https://docs.maltego.com /support/solutions/articles/15000044795-google-maps-geocoding#overview-0-0

V článku boli ďalej použité anotácie a obrazová dokumentácia výstupov študentiek *KVV PdF UK – Martiny Hudecovej, Dominiky Kováčikovej, Patrície Piešovej, Barbory Takáčovej, k* projektu *Dží-pí-es art*, pod vedením autorky článku *Anabely Sládek.*

Kontaktné údaje

Mgr. art. Anabela Sládek ArtD.
Univerzita Komenského v Bratislave, Pedagogická fakulta
Račianska 59, 813 34 Bratislava, Slovensko
Tel: +421902890410
email: sladek@fedu.uniba.sk

CORPORATE SOCIAL POLICY AND ITS INSTRUMENTS

Silvia Hovancová

Abstract

Taking care of your employees is an important factor in the implementation of social policy. Corporate social policy prevents the emergence of social tensions, harmonizes the economic and social development of companies with a focus on individual and collective development of human resources. This article deals with corporate social policy as an area of personnel management, pointing to the tools of corporate social policy. The aim of the paper is to point out the issue of social policy of companies, which leads to the improvement of living and working conditions of employees. The paper also describes the individual social services in relation to their employees applied by important entrepreneurs Tomáš Baťa. The article analyzes the tools of corporate social policy, while providing a basic overview of the minimum standards set by the state.

Key words: *corporate social policy, corporate social policy instruments, benefits, Tomáš Baťa*

1 CORPORATE SOCIAL POLICY

An important area of employment relations between employees and the employer is included in corporate social policy. The level of corporate social policy testifies to the maturity of the employer and the evaluation of the employer in a competitive environment. Corporate social policy helps to attract quality employees, as it focuses on the care of employers for the living and working conditions of their employees. These are mainly the working environment concerning the creation of appropriate hygienic, social, aesthetic conditions, staffing, staff training, supplementary pension insurance, ensuring the regeneration of the workforce, the use of social funds, special care for workers with reduced working capacity, women and their maternity responsibilities, employees caring for their children. Labor Code no. 311/2001 Coll. and Act no. 152/1994 Coll. on the Social Fund address the issue of corporate social policy [5]. The company's social policy has a history, but it is often associated with the system of the important businessman Tomáš Baťa. Its core values are mostly linked in the social field. The focus was on people, and therefore every activity was focused on having the best conditions for work, but also for personal life. According to Tomáš Baťa, the following table shows part of the social benefits for employees.

Table 1 Social services for employees according to Tomáš Baťa

Social service in industrial work	40 hour working week
	Suitable working environment (light, ventilation, spaciousness)
	Workplace cleanliness (extractors, vapor filters)
	Quality equipment
	Division of labor
	Occupational safety
	New job opportunities
Food	Hearty diet, control of the amount and composition of food, control of raww materials
	Medical supervision of food production
Health care	Caring for a person from bith to old age, Baťa Hospital

	Long-term health plan
	Employee health records
	Healthy working environment
Education care	Baťa´s school of work, training workshops, courses
Free time	Sport, social life

Source: [11].

Baťa's system was met with admiration, but also criticism and addiction. Baťa tried to create positive values for all parties, customers, employees and the public. The Baťa system can be considered an ideal state of social policy in companies [11].
Social care for employees includes various techniques, procedures and tools to meet the social needs of employees, so it is not only about economic needs, but also about cultural, social, biological and psychological needs. In social care for employees, the employer should monitor and analyze the social needs of employees, then establish a social welfare program, develop documentation regarding the use of the social fund and ensure participation in collective bargaining.
According to Barinková, the corporate social policy draws attention to the appropriate working conditions of employees, social activities and the employer's performance not only in relation to its employees, but also in relation to their family members and other entities outside the company. We rank corporate social policy as an important means of implementing social policy in the state. The supra-corporate level of social policy is addressed by existing legislation to ensure minimum standards of working conditions [1].

2 CORPORATE SOCIAL POLICY INSTRUMENTS

In their book Janoušková and Kolibová, they present the division of corporate social policy instruments according to the temporal (immediate) and strategic (long-term) vision, also according to the focus of care on the employee and the work environment, according to the size of personal (individual) services and group services, depending on whether the targets are targeted or targeted. The following figure shows the breakdown of corporate social policy instruments [4].

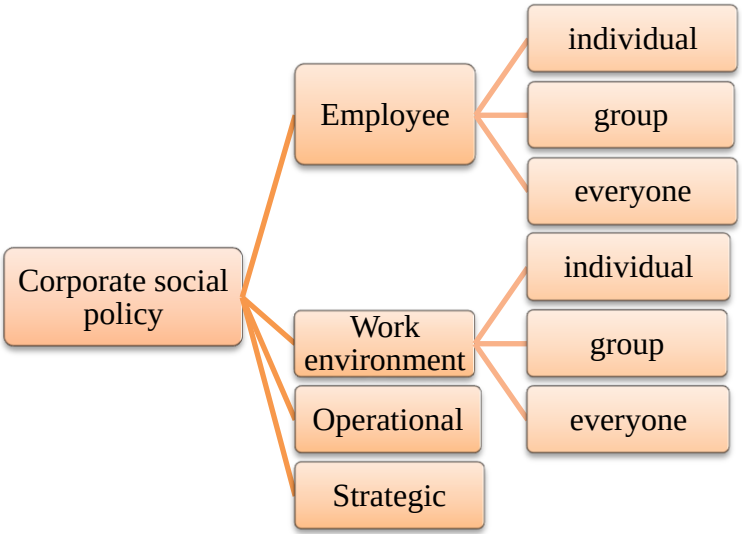


Figure 1 Breakdown of corporate social policy instruments
Source: own processing according to [4].

2.1 Mandatory instruments of corporate social policy

The Social Fund is a source of covering expenses for the care of employees, while its creation is based on the Social Fund Act. Act no. 152/1994 Coll. on the Social Fund adopted in 1994

was amended by Act no. 280/1995 Coll. and Act no. 375/1996 Coll., The Social Fund consists of funds that are used to implement the corporate social policy regarding employee care. The social fund must be created by all employers who employ at least one employee in an employment or service relationship.
If the use of the social fund is not agreed in the collective agreement, then the provisions of the law apply. From the social fund, the employer provides for its employees contributions for employee meals, recreation, health care, cash loans, social assistance, transport to work, participation in cultural and sports events and further implementation of corporate social policy in the field of care for its employees. In the collective agreement, the trade union body and the employer agree on the creation, amount and use of the fund, the conditions for providing contributions from the fund, as well as the method of proving the expenses to the employees [7].

2.2 Contractual instruments of corporate social policy

In the early capitalism of the 19th century, the beginnings of trade union movements are linked. Already during this period, the workers found that it was necessary to fight together for suitable working conditions and a fair wage, because there is strength in unity. A trade union is an official institution that enables the creation of a collective agreement with the employer and the creation of working conditions and benefits more advantageous than those stipulated by law. The trade union represents all its employees and conducts collective bargaining on their behalf. The Labor Code provides trade unions with rights vis-à-vis the employer in employment relations, on the basis of which they can defend employees' rights concerning the right to information, control over health and safety, etc. We are currently facing pressures on the workforce and new forms of work. In this situation, it is the unions who are helping to prevent the negative effects of these changes. The most numerous trade union headquarters in Slovakia is the Confederation of Trade Unions of the Slovak Republic, which consists of 25 trade unions and these are formed by trade unions operating with employers [3].
The following table shows the trade unions in Slovakia divided into two groups, namely production and non-production trade unions.

Table 2 Trade unions in Slovakia

Production trade unions	Non-production trade unions
OZ KOVO	Trade union of education and science workers in Slovakia
Integrated trade union	Slovak trade union of defense employees
Trade union of agricultural workers in Slovakia	Slovak union of public administration and culture
Trade union wood, forests, water	Slovak trade union of health and social services
Trade union of trade and tourism workers	OZ firefighters
Trade union of workers of mines, geology and the oil industry in the Slovak Republic	OZ trademarks in the Slovak Republic
Railway Association	OZ prison corps of the prison and judicial guard
Energy – Chemical trade union	OZ police in SR
Association of Energy Professionals of Slovakia	Association of SAV staff
Trade union of banks and insurance companies	

Food union of the Slovak Republic	
SOZ polygraphy workers	
Gas trade union	
SOZ post and telecommunications	
Post and logistics union	
Water Transport Workers´ Union (OZ PVD)	

Source: [6].

The basic organizations aim to conclude collective agreements with employers, in order to adjust the wage and working conditions of their employees. The National Labor Inspectorate defines a collective agreement as: "the result of collective bargaining. It regulates the relations between the employer and the employees, respectively between the employer and the trade unions. A higher-level collective agreement is concluded for a larger number of employers, between an employers' organization - an association (one or more) and a trade union (one or more). Higher-level collective agreements are negotiated for individual economic sectors on a national or regional scale "[9].
An agreement between one employer and a union or several unions is called a company collective agreement. This company collective agreement is a legal instrument for achieving or maintaining social peace with the employer, an instrument for cooperation between employers and employees and trade unions, it is also a source of law and this company collective agreement can improve the social, living and working conditions of employees [8].

2.3 Voluntary instruments of corporate social policy

In the early 1980s, the cafeteria plan began to be used in companies because flexible benefits were more interesting for employees. The cafeteria plan developed in the US due to relatively high salaries. The term cafeteria can be considered a place offering coffee drinks, in the USA as a self-service dining room, with everyone choosing what they want. The employee does not have benefits automatically, but must complete the job and only then will the employee receive a set number of points, which are then converted into a certain benefit. The goal is to meet the needs of employees who choose their own benefits from a predetermined package. The choice of non-financial rewards is determined by cultural factors related to social and corporate culture, ie the cafeteria plan is a flexible system where employees choose their own remuneration package. However, this is not about complete freedom, because the employer decides what benefits and in what value they will provide to the employee. These forms of remuneration need to be updated, e.g. even every year. Employee benefit collection is an appropriate solution in companies with a demographically diverse employee profile [10].
Cafeteria plan includes certain advantages but also disadvantages. The advantages of this system include:

- employees choose the benefits that meet their needs,
- a degree of cost control, as funds are not spent on unnecessary benefits,
- cafeteria plan represents a competitive advantage,
- better employer-employee relations, partnership building, employee loyalty,
- non-discrimination rules.

Cafeteria plan also has disadvantages, namely:

- companies can offer cafeteria plan benefits only to their employees,
- some benefits are offered for a limited time,
- there may also be initial set-up fees,
- administratively demanding,
- regular survey of current employee needs, monitoring of competing companies [2].

Table 3 The most original employee benefits in the world and in Slovakia

World	Facebook	Free housing for trainees
	Netflix	Endless vacation (work must be done on time)
	Google	The employer contributes to charity
	Salesforce	Volunteering and charity
	Airbnb	$ 2 000 travel scholarship
	Spotify	Planned Parenthood
	American Express	More vacation, lactation counselor
	PetSmart	Free exercise for pets, veterinarian services, to work with animals
Slovakia	Volkswagen	Luxury car for the wedding day
	Pivovary Topvar	Allowance of 222 euros for early return from parental leave
	E - learnmedia	Sport during working hours (90 min. working hours per week)
	Slovenský plynárenský priemysel	Kindergarten and creche directly at the workplace or near the workplace
	O2	O2 holidays (unlimited paid leave after the holiday runs out)

Source: [12].

Under laws and contracts, the employer is obliged to provide mandatory and contractual instruments, and therefore at least voluntary instruments should be geared to the needs of employees.

3 CONCLUSION

In the past, corporate social policy has been developing in conjunction with trade unions. At present, in addition to the interests of trade unions, employers who perceive corporate social policy as a competitive advantage in the labor market are gaining attention, and employers are now aware of this as they are aware of this area. One of the important personalities was the entrepreneur Tomáš Baťa, who with his methods, ideas and way of doing business is an inspiration for current as well as future entrepreneurs. Tomáš Baťa combined social and managerial approach into one unit, Baťa's social system brought new elements to business and appreciation of human work. Social work develops the social part of people's lives, which can result in the wrong way of managing its employees. For this reason, the aim was to outline how this impact could be prevented. As this issue is current in organizations, thanks to this contribution, a new perspective on the topic of corporate social policy can be found.

Sources

1. BARINKOVÁ, M. 2008. *Sociálne programy – princípy starostlivosti o zamestnancov.* Európska dimenzia podnikovej sociálnej zodpovednosti a jej vplyv na reguláciu pracovnoprávnych vzťahov, [online]. 2008. [2014-3-17]. Available online: <https://1library.net/document/y9r36pwy-europska-dimenzia-podnikovej-socialnej-zodpovednosti-regulaciu-pracovnopravnych-vztahov.html>
2. GAILLE L., 2020. *20 Advantages and Disadvantages of Cafeteria Plan (Section 125 Plan).* 2020. Available online: <https://vittana.org/20-advantages-and-disadvantages-of-a-cafeteria-plan-section-125-plan>

3. Integrovaný odborový zväz. *Prečo byť v odboroch.* Available online: <https://www.ioz.sk/pre-novych-clenov/preco-byt-v-odboroch/>
4. JANOUŠKOVÁ, J. – KOLIBOVÁ, H. 2005. *Zaměstnanecké výhody a daně*. 1. Vydanie. Praha: Grada Publishing, 2005.113 s. ISBN 80-247-1364-0.
5. JENDRALOVÁ A., 2005. *Podniková sociálna politika.* Available online: <https://www.epi.sk/odborny-clanok/Podnikova-socialna-politika.htm>
6. Konfederácia odborových zväzov Slovenskej republiky. *Odborové zväzy.* Available online: <https://www.kozsr.sk/koz-sr/odborove-zvazy/>
7. Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR. *Sociálny fond.* Available online: <https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/vztah-zamestnanca-zamestnavatela/socialny-fond/>
8. Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky. *Kolektívne zmluvy.* Available online: <https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/vztah-zamestnanca-zamestnavatela/kolektivne-pracovnopravne-vztahy/kolektivne-zmluvy/>
9. Národný inšpektorát práce. *Kolektívne zmluvy.* Available online: <https://www.ip.gov.sk/kolektivne-zmluvy/>
10. NIEZURAWSKA J. – KARASZEWSKA H. – DZIADKIEWICZ A. 2016. *Attractiveness of Cafeteria Systems as Viewed by Generation Z.* International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering. Vol: 10, NO:2, 2016. Available online: <https://www.researchgate.net/profile/Anna-Dziadkiewicz/publication/306219167_Attractiveness_of_cafeteria_systems_as_viewed_by_generation_Z/links/5874076a08aebf17d3b0bb84/Attractiveness-of-cafeteria-systems-as-viewed-by-generation-Z.pdf>
11. POCHYLÝ, J., 1990. *Baťova prumyslová demokracie*. Praha: UTRIN. 1990. 134 s. Publikačné číslo 59-62890.
12. ŽÁKOVIČ, M., 2019. *20 naj zamestnaneckých benefitov svetových a slovenských firiem.* Available online: <https://www.podnikajte.sk/zamestnanci-a-hr/20-naj-zamestnaneckych-benefitov>

Contact

Ing. Silvia Hovancová
Catholic University in Ružomberok
Hrabovská cesta 1A, 034 01 Ružomberok, Slovakia
Tel: +421 908 353 705
email: s.kasinakova@gmail.com

UČEBNÝ ŠTÝL PODĽA ZMYSLOVÝCH PREFERENCIÍ

LEARNING STYLE ACCORDING TO MODAL PREFERENCES

Lucia Šukolová

Abstrakt

V príspevku sa venujeme analýze učebného štýlu študentov podľa zmyslových preferencií. Zisťovanie sa realizovalo na vybranej skupine študentov Ekonomickej univerzity v Bratislave. Zároveň sme sa pokúsili identifikovať, do akej miery študenti, ktorí sa ankety zúčastnili, poznajú svoje zmyslové preferencie a do akej miery ich pri učení sa využívajú. Zo skúmanej skupiny takmer 70% má dve a viac zmyslových preferencií, okolo 62% študentov aspoň čiastočne pozná svoje zmyslové preferencie, Pri učení využíva svoje preferencie 23%, okolo 61% ich dopĺňa aspoň jednou ďalšou preferenciou a okolo 15% svoje preferencie nevyužíva. Skupina opytovaných študentov bola vekovo homogénna a čiastočne homogénna, čo sa týka materinského a prvého cudzieho jazyka.

Kľúčová slova: *zmyslové preferencie, učebný štýl, VAK, VARK*

Abstract

In the paper, we analyze the learning style of students according to modal preferences. The survey was conducted by a selected group of students at the University of Economics in Bratislava. At the same time, we tried to identify the extent to which the students who participated in the survey know their modal preferences and the extent to which they use them in learning. Of the surveyed group, almost 70% of students have two or more modal preferences, about 62% know at least some of their modal preferences. 23% of students use their preferences when learning, about 61% supplement them with at least one other modal preference and about 15% do not use their preferences. The group of interviewed students was age-homogeneous and partly homogeneous also in terms of mother language and first foreign language.

Keywords: *modal preferences, learning style, VAK, VARK*

1 ÚVOD

Učenie sa cudzieho jazyka je celoživotný proces. Z tohto dôvodu sú efektívne metódy výučby (z pohľadu učiteľa – edukátora) a učenia sa (z pohľadu študenta – edukanta) aktuálnymi témami v každom veku, v každej spoločnosti a najmä v univerzitnom vzdelávaní. Výučbu cudzích jazykov ovplyvňujú nové pedagogické prístupy prípravy na zamestnanie, najmä koncept kľúčových zručností či kvalifikácií [7].

Jazykové vzdelávanie je aj jednou z hlavných oblastí záujmu Európskej únie (EÚ). Jednotlivé štáty EÚ hľadajú možnosti, ako vyučovať cudzie jazyky, aby sa naplnil cieľ politiky EÚ – ovládať okrem materinského jazyka minimálne dva cudzie jazyky, tzv. politika 1+2. Osvojenie a znalosť cudzieho jazyka predstavuje zdĺhavý a náročný proces, preto sa hľadajú cesty a spôsoby ako tento proces čo najviac uľahčiť a skvalitniť [6]. Pozitívny dopad na vytvorenie podmienok pre rozšírenie jazykových znalostí študentov môžu priniesť rôzne metódy zamerané na proces učenia sa študenta.

V príspevku sa venujeme analýze jazykových znalostí vybranej skupiny študentov Ekonomickej univerzity (EU) a postupu identifikácie učebného štýlu študenta podľa zmyslových preferencií. Zároveň sa pokúšame zistiť, do akej miery študenti poznajú svoje zmyslové preferencie a do akej miery ich pri učení sa využívajú. Téme sa venujeme aj preto, že napriek rozsiahlemu výskumu zameranému na zvýšenie efektívnosti výučby a učenia sa všetkých študentov, je pomerne málo informácií ako a či učebný štýl podľa zmyslových preferencií ovplyvňuje aj jazykové vzdelávanie [9]. Tiež nás zaujíma, či by zavedenie zisťovania zmyslových preferencií a učebných štýlov mohlo byť prínosom.

2 VARK

N. D. Fleming a C. Mills [2], [3] sú iniciátormi učebného štýlu podľa zmyslových preferencií. Učebný štýl podľa zmyslových preferencií začal najprv s tromi zmyslovými preferenciami VAK (Vizuálna, Auditívna a Kinestetická) [1]. Fleming zistil, že tri preferencie sa javia ako nedostatočné na zohľadnenie podrobnejších rozdielov, ktoré boli identifikované medzi študentmi, preto bola doplnená aj štvrtá vizuálno-verbálna (Read/Write) [4]. Rozhodnutie obmedziť sa na zmyslové preferencie spravil Fleming preto, lebo v tejto oblasti mal najväčší úspech pri poskytovaní pomoci študentom. Samozrejme, zmena ostatných dimenzií ovplyvňuje učenie, ale sú to práve zmyslové preferencie, ktoré podľa jeho zistení mali najpriamejšie uplatnenie na efektívnejšie učenie sa, a ktoré najviac pomáhajú a pomohli študentom.

Učebný štýl podľa zmyslových preferencií VARK alebo VAK, akronym VARK/VAK predstavujú prvé písmená štyroch/troch anglických slov – Visual (vizuálno-obrazový), Aural (auditívny, sluchový), Read/write (čítať/písať, verbálny, slovný, vizuálno-verbálny, len pre VARK) a Kinesthetic (kinestetický, pohybový) rozdeľuje študentov podľa toho, ktorý zmysel pri učení sa preferujú, prípadne, či študenti preferujú kombináciu dvoch, troch alebo všetkých štyroch. Zmyslové preferencie podrobnejšie analyzujú Fleming a Mills [2], [3]. Na Slovensku ich popísal napr. I. Turek [10]. V svojej práci uvádza aj VARK dotazník, ktorý okrem otázok obsahuje aj vyhodnotenie dotazníka. Treba podotknúť, že autori dotazník stále vyvíjajú, tvoria novšie verzie dotazníka, pričom sa aj naďalej pridržajú zásady optimálnej dĺžky dotazníka – dotazník nemôže byť príliš dlhý, aby ho respondenti boli motivovaní vyplniť. Verzia 8.01, ktorú sme využili, má 16 otázok.

Vizuálno-neverbálne (zrakovo-obrazové) zmyslové preferencie (V)
Študenti preferujúci pri učení zrak uprednostňujú učivo v obrazovej podobe – obrázky, diagramy, grafy, mapy, rôzne symboly. V texte si vyznačujú dôležité časti farebne a graficky (šípky, bloky, kružnice). Majú radi bohato ilustrované a štruktúrované texty, pri vysvetľovaní sami používajú schémy a pojmové mapy. Učivo si dokážu predstaviť. Učitelia by mali pri výklade študentom s vizuálno-neverbálnymi zmyslovými preferenciami zvýrazňovať hlavné myšlienky napr. na tabuľu, prezentovať učivo aj v podobe schém, vývojových diagramov, čo najviac používať názorné učebné pomôcky a multimédiá [10]. Študent by si pri príprave na hodinu cudzieho jazyka mal pomáhať prácou s obrázkami, či schémami. Je dôležité túto preferenciu nezamieňať s kinestetickou.

Auditívne (sluchové) zmyslové preferencie (A)
Študenti preferujúci pri učení sluch sa najlepšie učia počúvaním a verbálnou komunikáciou, diskutovaním, preto sú pre nich vhodné párové a skupinové formy práce. Dobre si zapamätajú počuté. Títo jedinci majú často aj dobrý hudobný sluch a predpoklady úspešne si osvojovať cudzie jazyky, s dobrou intonáciou a prízvukom [8]. Študenti, ktorí uprednostňujú zvukové formy prijímania informácií, uvádzajú, že najlepšie sa učia na prednáškach, cvičeniach

a v diskusiách. Učitelia by mali pomáhať týmto študentom najmä tak, že jednotlivé časti svojho rečového prejavu zvýraznia zmenou hlasu, pomlčkami, intonáciou. Vyučovanie by mali spestriť rozhovormi a diskusiami, používať verbálne analógie. Študent by si mal na hodinu cudzieho jazyka učivo nahlas opakovať, používať audio nahrávky, precvičovať si dialógy sám, vo dvojiciach alebo v skupinách, mal by diskutovať o preberaných témach.

Vizuálno-verbálne (zrakovo-slovné) zmyslové preferencie (R)
Študenti preferujúci pri učení zrak v spojení so slovom, uprednostňujú prácu s písaným textom. To, čo si prečítajú, si dokážu premietnuť do pamäti a následne identicky z pamäti vybaviť. Počuté si zapisujú, dokážu pracovať samostatne, mávajú dobre rozvinuté abstraktné myslenie [10]. Učiteľ podporuje tento štýl aj prácou s pracovnými listami, dostatočnými zdrojmi rôznych študijných materiálov. Študent by sa mal pripravovať na hodinu cudzieho jazyka tak, že využíva sylaby a svoje písané poznámky ako aj rôzne iné zdroje z internetu a študijné materiály. Prípravu by mal zamerať najmä na čítanie a zapisovanie si textu.

Kinestetické (pohybové) zmyslové preferencie (K)
Študenti majúci kinestetické zmyslové preferencie potrebujú fyzickú činnosť, pohyb, manipuláciu s predmetmi a pomôckami. Niektorí autori tento štýl nazývajú haptický. Nevydržia dlho sedieť, radi sa učia pri chôdzi. Ak na to nemajú priestor, potrebujú častejšie prestávku na krátke pohybové rytmické cvičenie, potom dokážu pokračovať v učení (tzv. eurytmia – waldorfská pedagogika). Majú dobrú motorickú koordináciu a s ľahkosťou si rozvíjajú psychomotorické spôsobilosti [8]. Žiakom s týmto učebným štýlom vyhovujú laboratórne práce, praktické cvičenia, exkurzie, inscenačné metódy, rolové hry a projektové vyučovanie. Učitelia by pri výklade mali dbať na uplatňovanie didaktickej zásady prepojenia teórie a praxe, školy so životom. Mali by umožniť študentom aktívnu činnosť, trojrozmerné učebné pomôcky, s ktorými môžu manipulovať. Tieto typy sa vyskytujú v čistej vyhranenej podobe len zriedkavo. Na hodiny cudzieho jazyka by sa mali pripravovať praktickými cvičeniami a prácou na rôznych projektoch [5]. Sem zaraďujeme aj obrazový materiál ako fotografie, filmy a fotonávody. V rámci jazykovej prípravy sú vhodné aj prípadové štúdie, autentické texty, najlepšie vo forme celého časopisu či novín. Za vhodné môžeme považovať aj internetové zdroje priamo na stránkach cudzojazyčných médií alebo televíziu. Voľba tém sa orientuje na reálne prebiehajúce udalosti. Podstatná je príprava na používanie jazyka v reálnych situáciách ako telefonický rozhovor, vypĺňanie formuláru, dohadovanie termínu, písanie životopisu atď. Dôležitá pri kinestetickej zmyslovej preferencii je práve realita, vlastná skúsenosť, vlastný nápad a prežitie skúsenosti.

Pri kinestetickom učebnom štýle nejde o jeden zmysel, pretože skúsenosť a prax môžu byť vyjadrené alebo prevzaté pomocou všetkých percepčných zmyslov – zrak, hmat, chuť, vôňa a sluch. Kinestetická skúsenosť je však definovaná ako taká, v ktorej sú všetky alebo ktorýkoľvek z týchto režimov vnímania, ktorý sa používa na prepojenie študenta s realitou, a to buď prostredníctvom skúseností, príkladu, praxe alebo simulácie.

Študent, u ktorého dominuje určitá zmyslová preferencia uprednostňuje nielen prijímanie informácií v podobe, ktorá zodpovedá jeho zmyslovej preferencii, ale aj výstup z učenia, ktorý odpovedá jeho zmyslovej preferencii [4].

Multimodálne zmyslové preferencie (Multimodal, M)
Podľa Fleminga [4] môže študent rovnako využívať aj viac ako jednu, prípadne všetky zmyslové preferencie, v takom prípade ide o zmiešané, multimodálne preferencie. Až 50% a viac stredoškolských a vysokoškolských študentov má multimodálne zmyslové preferencie,

čo môže byť aj výsledkom metód používaných v edukačnom procese. Aj keď sa multimodalita môže javiť ako výhoda, nemusí to platiť vždy. Niektorí respondenti uvádzajú, že nato, aby niečo pochopili alebo sa naučili, musia využiť niekoľko spôsobov/zmyslových preferencií. Iní naopak môžu podľa potreby voliť tú preferenciu, ktorá je práve k dispozícií. Flexibilne sa vedia nastaviť. V tom prípade sa multimodalita stáva veľkou výhodou [16].

2.1 Účastníci zisťovania

Navrhli sme a zrealizovali zisťovanie u študentov vybranej skupiny (13 študentov), učiacich sa nemecký jazyk ako druhý cudzí jazyk v kurze: Všeobecná nemčina pre stredne pokročilých I a II. Kurzy zastrešujú pracovníci Fakulty aplikovaných jazykov EU a prebiehajú na Fakulte medzinárodných vzťahov EU v Bratislave, v zimnom semestri 1. ročníka. Kurzy sú prepojené a spolu ponúkajú štvorhodinovú týždennú dotáciu. Na kurz nadväzujú kurzy v letnom semestri s rovnakou týždennou hodinovou dotáciou. Kurz: Všeobecná nemčina pre stredne pokročilých I a II je prvý kontakt študentov Fakulty medzinárodných vzťahov s druhým cudzím jazykom na univerzite. Z toho dôvodu sa voľba skupiny javí pre naše zisťovanie vhodná a použitie VARK dotazníka za potenciálne najviac prínosné. Študenti skupiny majú na univerzite zapísaný prvý cudzí jazyk anglický a ovládajú ho na dostatočnej úrovni, aby v ňom vypĺňali VARK dotazník. Zisťovanie sa realizovalo vo vekovo homogénnej skupine trinástich študentov, vo veku 19 až 20 rokov, z toho boli štyria študenti a deväť študentiek. Zo skupiny, jedenásť študentov uviedlo materinský jazyk slovenský, jeden zo študentov bol bilingválny (slovenský a český jazyk) a u jedného študenta bola materinským jazykom čínština. Slovenčinu sa začal učiť ako druhý cudzí jazyk v štrnástich rokoch, v slovenskom prostredí.

V ankete sa zisťovalo, či študenti poznajú svoje zmyslové preferencie, do akej miery tieto informácie pri učení sa využívajú, ktoré a koľko cudzích jazykov sa učia a ako dlho. Pre zistenie svojich zmyslových preferencií vyplnili študenti VARK dotazník verziu 8.01[14], pre zistenie svojich učebných stratégii vyplnili VARK dotazník o učebných stratégiách [15], ktorý im ukázal, ktoré VARK zmyslové preferencie pri učení používajú v súčasnosti. Študenti vypĺňali dotazníky v anglickom jazyku, keďže majú potrebné jazykové znalosti. Angličtinu sa učia ako prvý cudzí jazyk desať až štrnásť rokov a ich súčasná jazyková úroveň je B2 až C1 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky (SERR). Pred vypĺňaním VARK dotazníkov boli študenti oboznámení s učebným štýlom o zmyslových preferenciách. Zároveň boli študenti pred vypĺňaním online dotazníkov a po oboznámení sa s učebným štýlom podľa zmyslových preferencií požiadaní, aby spravili vlastný odhad ohľadom svojich zmyslových preferencií. Výsledky zisťovania sú uvedené v tabuľke č.1. Všetci zúčastnení študenti dali súhlas na spracovanie a zverejnenie výsledkov.

Tabuľka č. 1 Prehľad hodnotených informácií získaných od študentov v ankete

P.	Vek	Pohlavie	Mater. jazyk	prvý CJ	doba učenia sa v rokoch	začali ste vo veku	druhý CJ	doba učenia sa v rokoch	tretí CJ	štvrtý CJ	VARK vlast. odhad	VARK dotazník	VARK - používané stratégie
1	20	Ž	ČINJ	AJ	10	9	SJ	6	NJ		RK	RK	ARK
2	19	Ž	SJ	AJ	13	6	NJ	4	ŠJ	RJ	VK	VR	VR
3	20	Ž	SJ	AJ	12	9	NJ	9	ČJ		ARK	AK	AK
4	19	Ž	SJ	AJ	14	6	NJ	7	ČJ	ŠJ	AR	ARK	AR
5	20	M	SJ	AJ	13	7	NJ	len na ZŠ	TJ	JJ	V	M (VARK)	strong A
6	20	Ž	SJ	AJ	10	10	ŠJ	4	NJ		A	strong A	VA
7	20	M	SJ	AJ	14	6	NJ	5	FJ		AK	M(AK)	ARK
8	19	M	SJ	AJ	13	7	NJ	9	ŠJ		A	Strong A	AR
9	19	M	SJ	AJ	14	6	NJ	len na ZŠ	ČJ*		RK	M (VARK)	ARK
10	19	Ž	SJ	AJ	12	7	NJ	6	ŠJ	ČJ, PL	K	Strong K	VK
11	20	Ž	SJ+ČJ/bil	AJ	13	7	NJ	4	TL		ARK	Mild K	ARK
12	19	Ž	SJ	AJ	14	5	RJ	len na ZŠ	NJ	ČJ	AR	M (VAK)	VAK
13	19	Ž	SJ	AJ	12	7	NJ	5	ŠJ	ČJ	VA	M(AK)	VAR

Zdroj: odovzdané dotazníky

V ankete sme zistili aj ďalšie skutočnosti:

- všetci študenti uviedli angličtinu ako svoj prvý cudzí jazyk;
- ešte stále je nemecký jazyk najčastejšou voľbou pre druhý cudzí jazyk na Slovensku, menej častou voľbou je jazyk španielsky, francúzsky, taliansky alebo ruský;
- v jazykovom vzdelávaní existuje v niekoľkých prípadoch neprepojenosť základného a stredného vzdelávania, ktorá bola pozorovaná na 23% študentov, ktorí nemohli pokračovať v učení sa druhého cudzieho jazyka zo základnej školy na strednej škole, k danému jazyku sa ako k druhému cudziemu jazyku vrátili až v univerzitnom vzdelávaní;
- veľký záujem o český jazyk; väčšina študentov uviedla, že sa český jazyk učia od malička, mimo školských zariadení a v súčasnosti ho ovládajú aspoň pasívne, jeho znalosť je pre nich dôležitá, čeština je prípustná na Slovensku aj v úradnom styku, študenti sledujú české spoločenské a kultúrne dianie, toto zistenie nie je vzhľadom k spoločnej histórií, geografickej a jazykovej blízkosti, ako aj prepojenosti kultúr prekvapujúce.

2.2 Výsledky a vyhodnotenie

Tabuľka č.2 a graf č.1 zobrazujú rozdelenie preferencií u študentov, ktorí sa zúčastnili zisťovania a vyplnili dotazník. Jedna preferencia VARK sa vyskytuje, keď jej hodnota výrazne prevláda spomedzi štyroch zmyslových preferencií. Ak existujú malé rozdiely medzi jednotlivými zmyslovými preferenciami študenta, má študent viac znyslových preferencií.

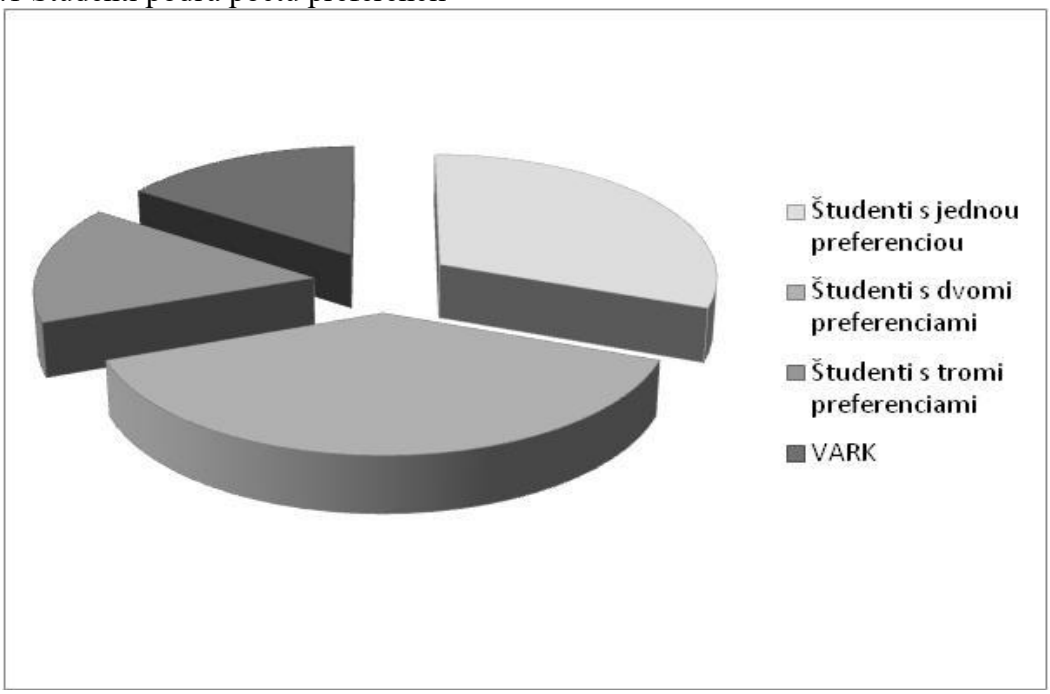
Tabuľka č. 2 Rozloženie zmyslových preferencií u študentov

Preferencia	Mierna	Silná	Veľmi silná	Spolu	Spolu v %
Jedna preferencia				4	**30,77**
vizuálno-neverbálna V				0	
auditívna A		2		2	15,38
vizuálno-verbálna R				0	
kinestetická K	1	1		2	15,38
2 a viac preferencií spolu				**9**	**69,23**
Dve preferencie spolu				**5**	**38,46**
AK				3	23,08
AR				0	
RK				1	7,69
VA				0	
VK				0	
VR				1	7,69
Tri preferencie spolu				**2**	**15,38**
ARK				1	7,69
VAK				1	7,69
VAR				0	
VRK				0	
VARK spolu				**2**	**15,38**

Zdroj: odovzdané dotazníky

Cez VARK dotazník bolo zistené, že cez 69% študentov zo sledovanej skupiny má 2 a viac zmyslových preferencií. Z Grafu č. 2 vidíme tiež, že väčšina študentov aj študentiek (cca. 77%) má ako súčasť zmyslových preferencií zahrnutú kinestetickú (K) zmyslovú preferenciu. V sledovanej skupine, študenti, ktorí majú jednu zmyslovú preferenciu, majú ju kinestetickú (K), alebo auditívnu (A). Ostatné zmyslové preferencie sú väčšinou zahrnuté ako súčasť multimodálnej zmyslovej preferencie. Tento trend je najvýraznejší pri vizuálno-neverbálnej zmyslovej preferencii (V). Tí študenti, u ktorých bol identifikovaný nejaký druh vizuálno-neverbálnej zmyslovej preferencie, ju majú spolu s inými zmyslovými preferenciami. Študenti, na rozdiel od študentiek, ktorí majú auditívnu zmyslovú preferenciu, ju majú buď ako svoju jedinú preferenciu, alebo multimodálnu VARK. Zároveň auditívna zmyslová preferencia (A) u študentov výrazne prevyšuje auditívnu zmyslovú preferenciu (A) u študentiek. Výsledky by sme mohli zhrnúť tak, že väčšina študentov má ako súčasť zmyslových preferencií zahrnutú kinestetickú zmyslovú preferenciu, U mladších ľudí, akými sú aj študenti, sú výrazné aj auditívne (A) zmyslové preferencie, čo sa výrazne prejavilo v sledovanej skupine u študentov. Je možné, že pre vyššie vekové kategórie by začali pribúdať vizuálno-verbálne (R) zmyslové preferencie, čo by súviselo s vekom sa meniacim spôsobom prijímania informácií a snahe prispôsobiť sa tomu.

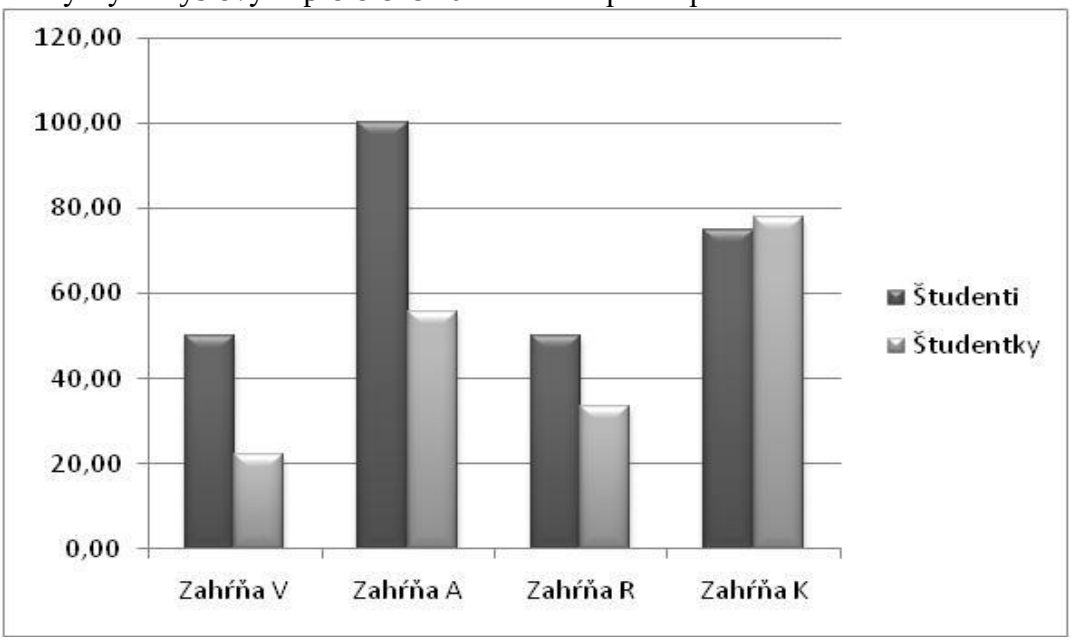
Graf č.1 Študenti podľa počtu preferencií



Zdroj: odovzdané dotazníky

V zisťovaní nás zaujímali aj ďalšie dve otázky. Prvou bola, ako dobre, po oboznámení sa s učebným štýlom podľa zmyslových preferencií, sa odhadnú sami študenti a druhá otázka, ako študenti využívajú svoje zmyslové preferencie pri učení sa. 61,54% identifikovalo úplne alebo aspoň čiastočne svoje zmyslové preferencie a 38,46% identifikovalo aspoň jednu z nich. Pri druhej otázke sme zistili, že 23% pozná a využíva svoje zmyslové preferencie, 61% študentov ich dopĺňa jednou až dvomi ďalšími preferenciami a 15% študentov ich nevyužíva pri učení sa.

Graf č.2 Výskyt zmyslových preferencií u študentov podľa pohlavia



Zdroj: odovzdané dotazníky

3 DISKUSIA

Okrem hore uvedených otázok, sme v ankete sledovali či majú študenti tendenciu súhlasiť s výsledkami a zmyslovou preferenciou, ktorá im bola priradená VARK dotazníkom a pýtali sme sa ich aj, či im získané informácie pomôžu, či boli pre nich užitočné a či sa ich budú snažiť využiť v učení sa. Zistili sme, že väčšina študentov nebola výsledkami prekvapená, výsledok očakávali a v štúdiu sa ním už aj riadia. Všetci z opýtaných študentov sa s výsledkom VARK dotazníka stotožnili a štyria z nich boli výsledkom aspoň čiastočne prekvapení. Šiesti študenti pokladajú výsledky za prínosné, ostatní sa k prínosnosti výsledkov nevyjadrili.

Napriek tomu, že o zmyslových preferenciách VARK v učení sa študenti zatiaľ nepočuli, porovnali jednotlivé zmyslové preferencie ako im boli pred vypĺňaním dotazníka vysvetlené so spôsobom ako sa učia a vo väčšine prípadov sa aj odhadli správne, v súlade so svojimi zmyslovými preferenciami podľa dotazníka VARK. Zaujímavé zistenie bolo, že študenti, ktorí sa odhadli jednou zmyslovou preferenciou, ktorá im bola potvrdená aj dotazníkom VARK uviedli, že učiť sa podľa tejto zmyslovej preferencie im nepostačuje a dopĺňajú ju o inú. Prekvapením bol študent, ktorý sa odhadol že má vizuálnu (V) zmyslovú preferenciu, podľa dotazníka bol multimodálny VARK a pri učení sa využíva výraznú auditívnu (A) zmyslovú preferenciu.

Anketa vykazuje nedostatok v počte zúčastnených študentov, preto nami získané výsledky nemožno generalizovať. Ohraničenie počtu študentov zahrnutých do ankety nám však umožnilo nahliadať na študentov nielen ako na jednotlivcov, ale zároveň aj ako na celok jednej skupiny, ktorá spolu prechádza vyučovacím procesom. Po prvotných kvantitatívnych zisteniach v rámci jednej sledovanej skupiny sa otvára možnosť na výskum kvalitatívneho charakteru, ktorý by mohol presahovať trvanie jedného semestra.

V budúcnosti, mimo VARK dotazník, by sme chceli rozšíriť anketu aj o zistenie, či pri učení sa cudzieho jazyka využívajú študenti iné učebné stratégie ako pri učení sa nejazykových predmetov. Popísané zisťovanie nám neumožnilo nájsť rozdiely medzi učením sa a učením sa cudzieho jazyka.

Istým problémom je, že zisťovanie sa realizovalo v čase, keď sa neviedla prezenčná výučba na univerzitách. Na jar 2020 pandémia koronavírusu ovplyvnila spôsob ako žijeme, pracujeme, učíme a študujeme. Na Slovensku, po vyhlásení výnimočného stavu, 16. 3. 2020, učitelia nemohli viesť prezenčnú výučbu, nemohli viesť vyučovanie tak, ako boli zvyknutí. V tejto situácii sa ukázalo, že školy musia využívať moderné vyučovacie nástroje, tie v konečnom dôsledku umožnili školám a učiteľom na všetkých stupňoch nejako zvládnuť situáciu, ktorá vznikla a na viacerých univerzitách pretrváva. Myslíme si, že v budúcnosti sa bude musieť klásť väčší dôraz aj na spôsoby a štýl učenia sa študentov, akým spôsobom sa študenti učia, či ich spôsob učenia sa je optimálny a do akej miery je v súlade napr. aj s ich zmyslovými preferenciami. Online výučba a dištančná výučba neznamenala v prípade cudzojazyčného vyučovania len obmedzenia, ale zároveň poskytla aj príležitosť intenzívnejšej práce s médiami, prípadovými štúdiami na hodine či v rámci samoštúdia, čo sa určite následne silnejšie premietne do budúcej prezenčnej výučby. Aj preto pokladáme cestu zisťovania zmyslových preferencií pre študentov za prínosnú. Mohla by prispieť k efektivite a silnejšej sebakontrole nad získavaním poznatkov.

Ak by študenti pred vypĺňaním dotazníkov nedostali podrobné informácie, predpokladáme, že by nemali väčšie problémy správne vyplniť VARK dotazník. Pravdepodobne by však len

ťažko vedeli odhadnúť vlastné zmyslové preferencie. Preto je pri takomto postupe oboznamovanie sa s jednotlivými zmyslovými preferenciami nevyhnutné. Z rozhovorov so zúčastnenými študentmi sme si uvedomili, že najmä kinestetické (K) zmyslové preferencie sú často zamieňané. Predpokladáme, že poskytnutie informácií pred vyplnením dotazníka a následné diskusie doplnené o informácie z pracovných listov podnietili ďalšie premýšľanie študentov o tom, ako môžu implementovať zmeny vo svojich študijných stratégiách v dôsledku zistenia svojich zmyslových preferencií. Aby výsledky boli relevantné, študenti musia pochopiť metódu VARK, až vtedy môžu zistiť či im môže pomôcť. Najmä porozumenie každej zo zmyslových preferencií VARK sa zdá byť dôležité. S ohľadom na túto skutočnosť je nevyhnutné poskytnúť študentom stručnú a správnu definíciu každej zo zmyslových preferencií VARK a poukázať na rozdiely medzi nimi.

VARK nehovorí nič o snahe zosúladiť vyučovacie stratégie so študijnými stratégiami študenta. Cieľom VARK je to, čo robí študent (edukant), nie to, čo robí učiteľ (edukátor). Aj edukátor má svoje zmyslové preferencie a rovnako má aj určité učebné preferencie. Cudzojazyčná výučba je však špecifická, a vyžaduje využívanie pestrej palety cvičení a úloh naprieč zmyslovými preferenciami. Učitelia sú na danú skutočnosť trénovaní počas štúdia a predpokladáme, že napriek preferenciám učiteľa je vyučovanie formované veľmi rôznorodo. Aj samotné učebnice využívané na cudzojazyčnú výučbu sú tomu prispôsobené. V oblasti domácich úloh a samoštúdia však vidíme nevyužitý potenciál. Tieto by mohli byť zadané tak, aby si sám študent mohol voliť typ cvičení k danej téme, ktoré zodpovedajú jeho zmyslovej preferencii (prípadne viacerým). Príprava na výučbu, domáca úloha či samoštúdium by sa stalo efektívnejšie, to však len v prípade, že si je študent svojich zmyslových preferencií vedomý a dokáže ich pri učení aj využiť.

Vedieť, že niekto má danú zmyslovú preferenciu nestačí na zmenu študijného správania. Teda ak využívame učebné stratégie, ktoré nezohľadňujú naše zmyslové preferencie, učenie sa stáva náročnejšie a zdĺhavé. Každý študent sa musí rozhodnúť pre vlastné zmeny, a to si vyžaduje úsilie a metakogníciu. Ak tieto nie sú prítomné, študent zostane so svojimi stratégiami nezmenený, čo môže znamenať žiadnu zmenu v nadobúdaní vedomostí, alebo rovnakú, nezmenenú úroveň ako doteraz. Podľa autorov metódy [4] sila VARKu tkvie v tom, že ho ľudia chápu intuitívne a hodí sa do praxe. Výsledky VARK naznačujú približné pravidlo a nemalo by sa uplatňovať striktne. Účelom dotazníka nie je zaškatuľkovať, podľa výsledku, ktorý vyšiel cez VARK dotazník. Skôr je navrhnutý tak, aby inicioval diskusiu a reflexiu štýlu učenia – metakogníciu.

Myslíme si, že vo všeobecnosti študenti už počas stredoškolského štúdia zistia, aj keď často intuitívne svoje zmyslové preferencie, lebo ináč môžu mať pri osvojovaní si poznatkov výrazné problémy. V čom môže byť metóda nápomocná, je prípadné potvrdenie ich intuície alebo doplnenie aj inou zmyslovou preferenciou, ktorú dovtedy nevyužívali, alebo využívali len v malej miere a pritom majú na ňu dispozície. Preferencie nie sú to isté ako silné stránky. Výsledky VARK naznačujú preferencie, nie silné stránky. Autori metódy neodporúčajú pokúšať sa zlepšiť používanie zmyslových preferencií s najnižším skóre – ísť proti svojim zmyslovým preferenciám. VARK je o učení sa, nie o voľnom čase. VARK skóre ukazuje, ako sa študent radšej a lepšie učí. Zmyslové preferencie môžu byť maskované životnými a pracovnými skúsenosťami. Pracovné a životné skúsenosti môžu stierať hranice, pretože ľudia sa naučia nové spôsoby, napr. ako rovnako dobre používať auditívne (A), vizuálno-neverbálne (V), vizuálno-verbálne (R) a kinestetické (K) zmyslové preferencie. Je potrebné pochopiť každú zmyslovú preferenciu, lebo najmä vizuálno-neverbálna a kinestetická sú často zamieňané. Preto je potrebné oboznámiť sa s každou zmyslovou preferenciou, je potrebné ju

pochopiť. Videá a fotografie sú kinestetické, nie vizuálno-neverbálne a kinestetická zmyslová preferencia zahŕňa viac, než len robenie vecí [4].

4 ZÁVER

Je ťažké zaujať stanovisko, či prístup vo výučbových programoch cudzích jazykov by mal zahŕňať oboznámenie študentov s ich vlastnými zmyslovými preferenciami a ponechať na študentov, či prispôsobia alebo využijú svoje učebné správanie sa pri učení sa cudzích jazykov a učení celkovo. Najväčší prínos metódy zmyslových preferencií by mohol byť v pomoci študentom spoznať samých seba a motivovať ich, aby upravili svoje správanie pri učení sa. Je možné povedať, že poznanie, prípadne potvrdenie zmyslovej preferencie s informáciou, či ju študent využíva pri učení sa, môže študentovi pomôcť učiť sa a pracovať efektívnejšie.

Pre zisťovania prostredníctvom VARK dotazníka (© Copyright Version 8.01 (2019)), ktoré sme popísali v časti 2.1, sme získali povolenie od VARK LearnLimited, Christchurch, New Zealand [11]. Zároveň sme preložili do slovenského jazyka stránku [12], online VARK dotazník, VARK dotazník v pdf formáte [13] a VARK informácie k dotazníku. Posledné opravy sú však ešte nezapracované. Užívateľ, ktorý by mal problémy s anglickou verziou, čo nebol prípad študentov Ekonomickej univerzity, ktorí sa ankety zúčastnili, sa môže otestovať v slovenskom jazyku, verziou dotazníka 8.01 [12], [13].

Použitá literatúra

1. BARBE, W. B. MILONE, M. N. *Modality*. Instructor 89, 1980, http://www.ascd .org/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_198102_barbe.pdf [6. 9. 2021].
2. FLEMING, N. D., MILLS, C. *Helping Students Understand How They Learn*. The Teaching Professor, Vol. 7 No. 4, 1992, Magma Publications, Madison, Wisconsin, USA.
3. FLEMING, N. D., MILLS, C. Not Another Inventory, Rather a Catalyst for Reflection. In: *To Improve the Academy*, Vol. 11, 1992, s. 137-155.
4. FLEMING, N. D. *Teaching and learning styles: VARK strategies.*Christchurch, New Zealand, 2001, 128 s., ISBN 10: 0473079569.
5. LOJOVÁ, G., VLČKOVÁ, K. *Styly a strategie učení ve výuce cizích jazyků*. Praha: Portál, 2011, 232 s., ISBN 978-80-7367-876-0.
6. ONDRUŠOVÁ, T. Výučba cudzích jazykov v kontexte Európskej únie. In: KUNOVSKÁ, I. a kol.: *Moderné trendy vo výučbe cudzích jazykov,* Brno: Tribun EU, s.r.o., 2018, s. 224-239, ISBN 978-80263-1420-2.
7. PATÉ, M. Nové didaktické prístupy k výučbe nemčiny pre špecifické účely. In *Lingua et Vita.* 12/2017, ročník VI/2, s. 52-57, ISSN 1338-6743
8. ROVŇANOVÁ, L. *Učebné štýly žiakov a vyučovacie štýly učiteľov.* Vydavateľstvo: Metodicko-pedagogické centrum v Bratisleve, 2015, 70 s. ISBN 978-80-565-0953-1
9. ŠUKOLOVÁ, L. Učenie sa cudzieho jazyka podľa zmyslových preferencií. In Katarína Seresová (ed.): *Cudzojazyčné perspektívy v univerzitnom vzdelávaní*. Bratislava, vyd. Ekonóm, 2021. ISBN ISBN 978-80-225-4813-7, s. 115-124.
10. TUREK, I. *Didaktika*. Bratislava: IURA EDITION, 2014, 620 s. ISBN 978-80-8078-322-8.
11. https://vark-learn.com
12. https://vark-learn.com/vark-dotaznik/
13. The_VARK_Questionnaire_Slovak.pdf
14. https://vark-learn.com/the-vark-questionnaire/
15. https://vark-learn.com/the-vark-questionnaire/strategies-questionnaire/
16. https://vark-learn.com/strategies/multimodal-strategies/

Kontaktné údaje
PhDr. Lucia Šukolová, PhD
Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta aplikovaných jazykov, Katedra nemeckého jazyka
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava
Tel: +421267295212
email: lucia.sukolova@euba.sk

POZITÍVNE A NEGATÍVNE VPLYVY SLEDOVANIA TELEVÍZIE NA DETSKÉHO RECIPIENTA

POSITIVE AND NEGATIVE EFFECTS OF TELEVISION MONITORING ON THE CHILDREN'S RECIPIENT

Marija Hekelj

Abstrakt

Vzdelávanie a médiá ako hlavné sociálne sily sú tu v spojení, keďže je vidieť, že mediálna komunikácia sa čoraz viac využíva vo vzdelávaní, a to najmä na internete. Na druhej strane médiá ovplyvňujú aj výchovu detí, a to prostredníctvom využívania vo vzdelávacom systéme, ako aj prostredníctvom mediálneho obsahu. Môžeme povedať, že ich vplyv je najväčší v oblasti neformálneho vzdelávania, ale čoraz viac sa snaží využívať ich pozitívny vplyv v oblasti formálneho vzdelávania. Preto sme sa rozhodli pomocou teoretických poznatkov v príspevku priblížiť tieto témy, ako sú televízny divák, účinky televízneho vysielania na detského recipienta, mediálna gramotnosť a samostané pozitívne a negatívne vplyvy na spomínanú cieľovú skupinu.

Klíčová slova: *detský televízny divák, televízia, mediálna gramotnosť, pozitívne vplyvy, negatívne vplyvy.*

Abstract

Education and the media, as the main social forces, are linked here, as it can be seen that media communication is increasingly being used in education, especially on the Internet. On the other hand, the media also influence the upbringing of children, both through use in the education system and through media content. We can say that their influence is greatest in the field of non-formal education, but they are increasingly trying to use their positive influence in the field of formal education. Therefore, we decided to use theoretical knowledge in the article to approach these topics, such as television viewers, the effects of television broadcasting on children's recipients, media literacy and separate positive and negative impacts on the target group.

Key words: *children's television viewer, television, media literacy, positive influences, negative influences.*

1 DEFINÍCIA POJMU DETSKÝ DIVÁK A ÚČINKY TELEVÍZNEHO VYSIELANIA NA DETSKÉHO RECIPIENTA

Detský televízny divák je špecifickým typom publika. Jeho nároky sa vyvíjajú spoločne s jeho vekom, rovnako ako požiadavky dieťaťa. V najmladšom veku pozornosť dieťaťa smerom k televíznej obrazovke upútajú predovšetkým farby, pohyby a meniace sa tvary. Po čase si začne všímať predkladané obsahy a neskôr presne vie, čo chce sledovať, a čo ho z ponúkaného obsahu najviac baví a zaujíma. Pri sledovaní televízie je dieťa omnoho selektívnejšie než dospelý divák. Jonathan Potter uvádza dva hlavné dôvody, vďaka ktorým sú deti považované za osobitnú skupinu pokiaľ ide o masmédiá. Jedným z dôvodov je to, že kľúčové kognitívne, emocionálne a morálne kvality sú na pomerne nízkej úrovni a potrvá určitú dobu, kým sa vyvinú do bodu, kde sú tieto zručnosti schopné ich chrániť pred

manipuláciou médií. Druhým dôvodom je, že deti nemajú dostatok skúseností v reálnom svete, ktoré sú potrebné na spracovanie mediálnych obsahov. (Pružínská 2006)
McQuail v knihe Úvod do teórie masove komunikace tvrdí, že *„účinky sú zámerne plánované alebo nezámerne neplánované dôsledky činnosti masových médií.“* (McQuail 1999)
Súčasne ich môžeme deliť na:
- krátkodobé – dôsledky pôsobenia médií sa objavujú v krátkom čase po vystavení mediálnym obsahom;
- dlhodobé – to sú tie účinky, ktoré sú reakciou nielen na jeden konkrétny mediálny obsah, ale je dôsledkom trvalejšieho pôsobenia medií a spôsobu, ako prezentujú realitu. (McQuail 1999)

Elena Hradiská v knihe Psychológia médií uvádza, že v širšom zmysle účinky zahŕňajú všetky procesy, ktoré sa odohrávajú u príjemcu ako dôsledok pôsobenia médií vo fázach predkomunikačnej, komunikačnej i postkomunikačnej. Účinkami sú aj zmeny správania v komunikačnej etape, ktoré vyplývajú zo stretnutia príjemcov s mediálnou produkciou, napríklad: zaujatie obsahom, sústredená pozornosť alebo nezáujem a prepínanie na iný program (Hradská, Brečka, Vybiral 2009).
Zo psychológie médií môžeme uviesť príklad týchto účinkov:
- krátkodobý plánovaný účinok,
- krátkodobý neplánovaný účinok,
- dlhodobý plánovaný účinok,
- dlhodobý neplánovaný účinok.

Kľúčovú úlohu v odhaľovaní skrytého vplyvu televízie na dieťa majú rodičia. Rodina sama o sebe má svoje vlastné hodnoty, inštitúcie a vzory správania, a tým potom prislúchajú aj aktivity, ktoré deti vo svojom voľnom čase realizujú. Práve televízny svet zasahuje vo veľkej miere do voľného času detí. Tým, že je televízia enormne rozšírená a dostupná, stala sa aj každodennou súčasťou života dieťaťa.
Ako sme už spomenuli, televízia je jedným z najdôležitejších médií pôsobiacich na psychiku dieťaťa. Mnohí rodičia dnes často nemajú dostatok času na svoje deti, tak ich jednoducho presunú k televíznemu prijímaču. *„Tieto deti nachádzame nielen v chudobných štvrtiach, ale čoraz častejšie aj na bohatých predmestiach. Kultúrne znevýhodneným dieťaťom je dieťa televízne, pretože televízia poskytuje nové prostredie s nízkou mierou vizuálnej orientácie a vysokou mierou vyťaženosti, čo dosť sťažuje prispôsobenie nášmu starému školskému systému.“*(Mcluhan 1991)
Navyše, podľa Hudíkovej a Porubcovej majú deti „neobmedzené možnosti *„obľúbiť si prostredníctvom televíznej obrazovky celú šírku a spektrum zločineckého správania, a to pekne v pohodlí domáceho kresla.“* (Hudiková, Porubcová 2007) Práve preto by malo rodičom záležať na tom, aby ich deti prišli do kontaktu s mediálnou gramotnosťou a rozširovali svoje mediálne zručnosti.

1.1 Mediálna gramotnosť

Mediálna gramotnosť je jedným z najlepších spôsobov, ako zabrániť zneužívaniu masovokomunikačných prostriedkov a zlepšiť využívanie ich výhod, aby vzdelávali a vzdelávali mladých ľudí. Mediálna gramotnosť má človeku umožniť ďalej rozumieť a používať populárny vzdelávací a vedecký obsah a má ho naučiť byť schopným vyjadriť sa v mediálnej forme, komunikovať s kanálmi masovokomunikačných prostriedkov s cieľom získať vedomosti a komunikovať o svojich postojoch. Mediálna gramotnosť je teda súbor zručností a schopností potrebných na využívanie rôznych druhov médií a nimi šírených posolstiev pri uspokojovaní vlastných potrieb a záujmov (vzdelávanie alebo zábava) (Balážová 2013).
Jirák a Mičienka v knihe Základy mediálnej výchovy definuju mediálnu gramotnosť ako *„súbor poznatkov a zručností pre orientáciu v málo prehľadnej a neprehľadnej*

štruktúrovanej ponuke mediálních produktov, ktoré vytvárajú prostredie, v ktorých sa súčasný človek pohybuje.“(Jirák, Mičenka 2007) Mediálna a informačná gramotnosť vyžadujú kvalitné fungovanie v (digitálnom) prostredí a mali by byť úzko spojené s tvorbou kritického myslenia. Získanie mediálnej a informačnej gramotnosti je aktívny proces, ktorý si vyžaduje zoznámenie sa s rôznymi médiami a znalosťami informácií z viacerých zdrojov, a to nielen s pasívnym prijímaním a rozmnožovaním poznatkov a faktov.

1.2. Pozitívne účinky televíznej tvorby pre deti a mládež

Každý obsah, ktorý je venovaný detskému a dospievajúcemu percipientovi, by mal byť vytváraný s ohľadom na vek diváka. Formálne spracovanie obsahu by nemalo byť veľmi komplikované, nakoľko si detský percipient ešte len začína uvedomovať symboliku, ktorú si začne všímať postupne so skúsenosťami a poznávaním predloženého obsahu. Podľa Juraja Rusnáka *„proces symbolizácie v detskom veku nie je uzavretý a kapacita detskej psychiky nie je na „informačnú expanziu“, ktorou sa médiá vyznačujú, dostatočne pripravená.“* (Rusnák 2010) Hodnoty, ktoré človeka sprevádzajú po celý život, sa vytvárajú práve v detskom veku, kedy sú deti najovplyvniteľnejšie. Z psychologického hľadiska je *„obdobie dospievania vnímané a interpretované ako tranzitívne obdobie, ktoré z časového hľadiska pokrýva etapu medzi detstvom a dospelosťou. “* (Vrabec, Petranová 2013) Dieťa sa najrýchlejšie učí, osvojuje si rôzne zvyky a vytvárajú sa u neho postoje hlavne na základe toho, čo počuje a vidí. Najčastejšie preto prejavuje záujem o hru a zábavu. V súčasnosti tvoria najobľúbenejšiu formu zábavy detí práve médiá, najmä televízia.

Najpočetnejším publikom televízií v detskom a mladom veku sú najmä deti v predškolskom veku. V predškolskom období majú totiž najviac voľného času a televízia hrá dôležitú úlohu v ich živote. Podľa definícií vývinovej psychológie *„obdobie predškolského veku trvá od troch do šiestich, príp. do siedmich rokov veku dieťaťa.“* (LANGMEIER, J., KREJČÍROVÁ, 2006) Práve táto skupina percipientov prijíma obsah programu bezprostredne, tak, ako ju vidí. Nehľadá skryté významy a symboly a nespája si súvislosti. Pri sledovaní si všímajú farby, pohyby, pestrosť. Deti v školskom veku už disponujú istými skúsenosťami a poznatkami.

1.3. Negatívne účinky televízie a rodičovská mediálna výchova

Televízia tiež môže zobrazovať a predkladať deťom zlé stravovacie návyky prostredníctvom reklamy na vysokokalorické potraviny s nízkym obsahom živín. Prílišné sledovanie televízie môže tiež oddialiť čas na čítanie, štúdium, vzdelávacie aktivity, hranie a cvičenie. Televízia zobrazuje užívanie alkoholu a drog, fajčenie a sexuálne správanie skôr, ako je dieťa emocionálne pripravené porozumieť týmto problémom a praktizovať vedomé a zodpovedné rozhodovanie. Rodičia môžu pomôcť znížiť škodlivé účinky sledovania televízie tým, že monitorujú mediálne aktivity dieťaťa a obmedzujú dobu, počas ktorej dieťa televíziu sleduje.

Finke, Adler a Turley uvádzajú nasledovné doporučenia týkajúce sa rodičovskej mediálnej výchovy vo vzťahu k televízii:

Vyberte programy, ktoré vaše dieťa môže sledovať. Vždy plánujte, čo vaše dieťa v televízii uvidí. Nezapínajte náhodne televízor. Vyberte si medzi dvoma programami, o ktorých si myslíte, že sú pre vaše dieťa vhodné:

- Obmedzte sledovanie televízie na 1 alebo 2 hodiny denne pre deti staršie ako dva roky. Americká pediatrická akadémia odporúča, aby deti mladšie ako 2 roky vôbec televíziu nesledovali.
- Prejdite na vzdelávacie programy z miestnej verejnoprávnej vysielanej stanice (PBS) alebo z programov, ako je Discovery Channel, Learning Channel alebo History Channel.

- Sledujte televíziu s vaším dieťaťom. Hovorte o tom, čo sa stalo, čo ste práve spolu videli. Hovorte o tom, čo bolo dobré alebo zlé v danom programe. Hovorte o rozdieloch medzi realitou a vysielaním. Vypnite televízor, ak je v programe niečo, o čom si myslíte, že by vaše dieta nemalo vidieť.
- Nepredpokladajte, že všetky karikatúry sú prijateľné a vhodné. Mnoho karikatúr obsahuje násilie.
- Mnoho denných programov (ako sú seriály a rozhovory) nie je vhodných pre deti.
- Buďte dobrým príkladom pre vaše dieťa tým, že sami nepozeráte príliš veľa televízie. Zapojte sa do iných aktivít, najmä čítania. Prečítajte si niečo so svojím dieťaťom.
- Podporujte záujem o hru a cvičenie u vášho dieťaťa. Plánujte spolu zábavné aktivity pre vaše dieťa, dajte mu možnosť vybrať si lepšiu alternatívu, než je televízne vysielanie.
- Obmedzte používanie televízie ako odmenu za dobré správanie. Vyskúšajte radšej výlet do parku, festival, detské ihrisko alebo návštevu domu príbuzného alebo priateľa.
- Nedovoľte ďeťom sledovať televíziu počas jedla. (Finke, Adler, Turle 2019)

2 ZÁVER

O televízii a internete môžeme povedať, že má v mnohom pozitívny vplyv na detského diváka rozvíja v ňom pozornosť, učí ho cudzie jazyky, edukatívne programy dieťaťu napomáhajú osvojovať si isté pozitívne vzorce správania, ako aj etické normy. No tu diskusiu o účinkoch televízie nemožno uzavrieť, práve naopak. Všetko má dve strany mince a rovnako aj vplyv televízie na detského diváka. Ak hovoríme o pozitívnom vplyve, musíme jedných dychom dodať, že tu existuje aj vplyv negatívny, ktorý je často latentný a rodičia si ho bez dostatočnej úrovne mediálnej gramotnosti nemusia všimnúť, čím svoje dieťa vystavujú veľkému riziku. Televízia zobrazuje násilie, môže vyvolať v deťoch strach, môžu si osvojiť negatívne vzorce správania, zlé stravovacie návyky, vystavujú sa skutočnostiam, ktoré nie sú vo svojom veku bez vysvetlenia schopné emociálne spracovať, môžu si ľahko zameniť realitu s virtuálnou reprezentáciou reality. Rovnako môže prílišné sledovanie televízie u nich prispieť k strate koncentrácie, obezite, nedostatku pohybu, strate záujmu o iné voľnočasové aktivity. A to je len pár negatív, ktoré sledovanie televízie mladým divákom bez prítomnosti edukatívnej zložky jeho rodičov môže prinášať.

Použitá literatura

1. PRUŽINSKÁ, Ľ .: *Emocionálny svet detí predškolského veku*. Prešov : ROKUS, 2006, s. 11. ISBN: 80-89055-65-6.
2. McQUAIL, D. : *Úvod do teorie masové komunikace*. Praha, Portál, 1999, s. 367
3. ISBN: 8073673383.
4. HRADISKÁ, E.,BREČKA, S., VYBIRAL, Z. : *Psichológia médií*. Bratislava, Eurokódex, 2009, s. 328 ISBN 978-80-89447-94-7.
5. McLUHAN, M : *Jak rozumět médiím*. 1. vyd. Praha : Odeon, 1991, s. 10. ISBN 9788020424099
6. HUDÍKOVÁ, Z., PORUBCOVÁ, J.: *Televízia*. Trnava : FMK UCM v Trnave, 2007, s. 102.
7. BALÁŽOVÁ, E.: *Mediálne kompetencie ako súčasť kompetenčného profilu učiteľa Etickej výchovy*. In: Zborník vedeckovýskumných prác č. 14. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, 2013, s. 12. ISBN: 978-80-557-0534-7.
8. JIRÁK, J., MIČIENKA,M., a kol.: *Základy mediálnej výchovy*. Praha: Portál, 2007, str. 9. ISBN: 8073673154.

9. RUSNÁK, J. a kol.: *Texty elektronikých médií. Stručný výkladový slovník*. Prešov : Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2010, s. 29. ISBN: 978-80-7248-522-2.
10. VRABEC, N., PETRANOVÁ, D.: *Nové vzory mládeže v kontexte mediálnej komunikácie.* Trnava : FMK UCM, 2013, s. 12. ISBN: 978-80-8105-469-3.
11. LANGMEIER, J., KREJČÍROVÁ, D.: *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 2006. s. 87. ISBN: 978-80- 274-1284- 0.
12. FINKE, A., ADLER, L.C., TURLEY, L.K. *Screen Time and Children*. [online]. [2019-02 -26]. Dostupné na internete: https://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?contenttypeid=90&contentid=P02294>.

Kontaktní údaje

Mgr. Marija Hekelj, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta masmediálej komunikácie
Námestie J. Herdu 2
917 01 Trnava
Slovesnko
marija.hekelj@ucm.sk

LITERATURA CZESKA W POLSCE I POLSKA W CZECHACH W UJĘCIU SOCJOLOGICZNYM: WYDAWCY, TŁUMACZE, CZYTELNICY

CZECH LITERATURE IN POLAND AND POLISH LITERATURE IN CZECH REPUBLIC IN SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE: PUBLISHERS, TRANSLATORS, READERS

Anna Maślanka

Abstrakt

Polsko-czeskie związki literackie oraz recepcja literatury czeskiej w Polsce i polskiej w Czechach są od dawna badane przede wszystkim w kontekście doboru tytułów i autorów, prezentowanych po obu stronach granicy. Stosunkowo słabo przeanalizowane zaś zostały dotychczas – posługując się terminologią Pierre'a Bourdieu – pole literatury czeskiej w Polsce i polskiej w Czechach, tworzący je aktorzy wraz z ich strategiami zajmowania pozycji w polu, a także wsparcie instytucjonalne. Niniejsza praca stara się wypełnić tę lukę, w syntetyczny sposób porównując zasady funkcjonowania i pozycje obu pól.

Słowa kluczowe: *literatura czeska, literatura polska, socjologia literatury, pole literackie, Pierre Bourdieu*

Abstract

Polish-Czech literary relations and the reception of Czech literature in Poland and Polish literature in Czech Republic have been studies for a long time mainly with a focus on the selection of books and authors presented on both sides of the border. Relatively little attention has been given to – according to Pierre Bourdieu's terminology – literary fields of Czech literature in Poland and Polish literature in Czech Republic, the actors in the field with their strategies of taking positions, and also institutional support. This paper is an attempt to fill the gap, comparing in a comprehensive way the rules of functioning and positions of both fields.

Key words: *Czech literature, Polish literature, sociology of literature, literary field, Pierre Bourdieu*

W trakcie przygotowywania niniejszego artykułu wykorzystałam materiał badawczy zebrany drogą wywiadów w ramach Stypendium Josefa Dobrovskiego Czeskiej Akademii Nauk oraz przy wykorzystaniu infrastruktury badawczej Czeska Bibliografia Literacka [Česká literární bibliografie] (http://clb.ucl.cas.cz).

1 PO CO NAM SOCJOLOGIA LITERATURY?

Literatura – rozumiana jako ogół dzieł powstających w danym kraju czy na danym obszarze, ale również jako sieć powiązanych podmiotów zaangażowanych w jej tworzenie i rozpowszechnianie – jest obiektem badań socjologicznych już od ponad wieku[1]. Socjologiczne podejście do literatury, jak piszą Grzegorz Jankowicz i Michał Tabaczyński we

[1] Sławiński J., *Socjologia literatury* [w:] *Encyklopedia PWN* (online: https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/socjologia-literatury;3977141.html, dostęp: 12.12.2021).

wstępie do publikacji *Socjologia literatury. Antologia*, zrodziło się bowiem jeszcze w XIX wieku, w związku z procesem demontażu fundamentów oświeceniowej kultury[2].
Niektóre powstałe później teorie socjologiczne, jak teoria pola Pierre'a Bourdieu, zostały z powodzeniem zaadaptowane do badań na gruncie literatury i są na owym gruncie stosowane do dziś, prowadząc nieraz do bardzo interesujących wniosków[3]. Jako dyscyplina socjologia literatury ma długą tradycję również na naszym środkowoeuropejskim gruncie (o czym świadczy choćby antologia *Za textem. Antologie polské sociologie literatury*[4]).
Mimo to przez wielu socjologów produkcja literacka jako obiekt badań długo traktowana była z lekceważeniem, a literaturoznawcy odnosili się do ujęć socjologicznych z pewnym zakłopotaniem. Tymczasem na polu literatury przekładowej ujęcia socjologiczne mogą m.in. pomóc w ustaleniu stosunków władzy w kontekście międzynarodowej produkcji literackiej[5], a także być źródłem cennej wiedzy na temat strategii prezentowania obcych kultur za granicą oraz ich recepcji, a tym samym – wzajemnego postrzegania obu narodów czy wspólnot językowych. Wiedzę tę można zaś z pożytkiem wykorzystać w procesie budowania wzajemnego dialogu i relacji na różnych innych polach.
W przypadku recepcji literatury polskiej w Czechach i czeskiej w Polsce od wielu lat zwraca się uwagę na wyraźną (choć, jak zauważa Izabela Mroczek, w ostatnim czasie malejącą[6]) dysproporcję zainteresowania na korzyść literatury czeskiej w Polsce. Owa sygnalizowana dysproporcja jest wiązana z pewnym fenomenem literatury czeskiej w Polsce, zbudowanym na mitach i legendach dotyczących Czech i czeskiej kultury (naturalność, połączenie smutku z humorem, prostoty z metafizyką)[7], w tym obrazie Czecha jako kojarzonego z „łagodnym i prostym, bezpośrednim stylem humoru"[8]. Równocześnie fenomen ten jest w pewnym sensie obciążający – przez długi czas prezentacja literatury czeskiej w Polsce ograniczała się do autorów dobrze znanych i do pewnego stopnia wpisujących się w opisane wyobrażenia polskich czytelników o czeskiej kulturze (w prasie z lat 90. prym wiodą zdecydowanie trzy nazwiska: Jaroslav Hašek, Bohumil Hrabal, Milan Kundera). Wydaje się, że na tym tle wydawcy literatury polskiej w Czechach mieli większą swobodę, jeśli chodzi o dobór autorów i tytułów, w związku z brakiem wyraźnych oczekiwań czeskich czytelników względem polskiej produkcji literackiej.
Dopiero w okolicach 2010 roku, wraz z pojawieniem się w Polsce kilku niewielkich oficyn wydawniczych, skoncentrowanych wyłącznie lub niemal wyłącznie na literaturze czeskiej i zgodnie z teorią Bourdieu reprezentujących biegun heterodoksji, spektrum prezentowanych autorów i gatunków zdecydowanie się poszerzyło. Równocześnie jednak zasięg literatury

[2] Jankowicz G., Tabaczyński M., *Socjologia literatury jako nieodzowne źródło cierpień* [w:] *Socjologia literatury. Antologia*, red. Jankowicz G., Tabaczyński M., Kraków 2015, s. 10.
[3] Jako przykłady z polskiego gruntu podać można projekt *Literatura polska po 1989 roku w świetle teorii Pierre'a Bourdieu* (w ramach którego oprócz wspomnianej już publikacji *Socjologia literatury. Antologia*, powstały jeszcze dwa tomy: *Literatura polska po 1989 roku w świetle teorii Pierre'a Bourdieu. Raport z badań*, red. Jankowicz G. et al., Kraków 2014 oraz *Literatura polska po 1989 roku w świetle teorii Pierre'a Bourdieu. Podręcznik*, red. Jankowicz G. et al., Kraków 2015) czy Kaczor K., *Z „getta" do mainstreamu. Polskie pole literackie fantasy (1982–2012)*, Kraków 2017. Przykładem na polu czeskiego literaturoznawstwa może być Dlask J., *Dějiny finskošvedské literatury v perspektivě bourdieuovské sociologie*, Červený Kostelec 2018.
[4] *Antologie polské sociologie literatury*, red. Trávníček J., Brno 2018.
[5] Warczok T., *Dominacja i przekład. Struktura tłumaczeń jako struktura władzy w światowym i polskim systemie literackim* [w:] *Literatura polska po 1989 roku w świetle teorii Pierre'a Bourdieu. Podręcznik*, red. Jankowicz G. et al., Kraków 2015, s. 24–25.
[6] Mroczek I., *Komentarz do bibliografii przekładów literatury czeskiej w Polsce i literatury polskiej w Czechach w 2015 roku*, „Przekłady Literatur Słowiańskich", t. 7, cz. 2 (2016), s. 84.
[7] Lemańczyk M., *Legendy a mýty české literatury v Polsku přelomu 20. a 21. století* [w:] *Legendy a mýty české a slovenské literatury. 6. ročník studetnské literárněvědné konference*, Ústav pro českou literaturu AV ČR, Praha 2007, s. 186.
[8] Németh Vítová L., *Czeski humor po polsku*, „Przekłady Literatur Słowiańskich", t. 3, cz. 1 (2012), s. 108.

czeskiej w Polsce oraz jej obecność w mediach – w związku z ograniczonymi możliwościami niezależnych wydawców w zakresie promocji, dystrybucji i wielkości nakładu – wyraźnie zmalał. Tym samym jej pozycja zbliżyła się do pozycji literatury polskiej w Czechach, mimo pozytywnych zmian w ostatnich latach wciąż funkcjonującej jako nisza[9]. Ograniczone możliwości docierania do czytelników sprawiają niestety, że nowa czeska literatura wydawana w Polsce i polska literatura wydawana w Czechach, które mogłyby wpływać na obraz obu narodów w kraju sąsiadów i rozbijać do pewnego stopnia istniejące stereotypy, nie mają w tym zakresie wielkiego potencjału.
Próbę opisu literatury czeskiej wydawanej w Polsce i literatury polskiej wydawanej w Czechach w ujęciu socjologicznym podjęto z wykorzystaniem elementów teorii Bourdieu i siatki pojęć stworzonej przez francuskiego badacza, a także w oparciu o analizę bibliometryczną, analizę strategii działań polskich i czeskich wydawców (częściowo bazując na wywiadach), analizę działań promocyjnych w wykonaniu polskich i czeskich instytucji kultury oraz widoczności obu literatur w kontekście nagród literackich.

2 CZESKA I POLSKA LITERATURA W LICZBACH

Analizując pozycję literatury czeskiej wydawanej w Polsce i literatury polskiej wydawanej w Czechach na tle pola wydawniczego w obu krajach, posłużyć się można różnymi kryteriami. Dobrym punktem wyjścia wydaje się kryterium ilościowe – ustalenie, jak wiele tytułów tłumaczonych z analizowanych języków ukazywało się w poszczególnych latach i jaką część ogółu wydawanych książek stanowią. Źródłem owych liczb mogą być raporty Bibliotek Narodowych w obu krajach, sporządzane w oparciu o egzemplarze obowiązkowe przysyłane przez wydawców.
Polski raport *Ruch wydawniczy w liczbach* w wersji elektronicznej jest publikowany od roku 2004[10]. Biorąc pod uwagę lata 2004–2019, zgodnie z nim co roku w Polsce ukazuje się średnio 36 książek tłumaczonych z języka czeskiego (największą ich liczbę odnotowano w roku 2017 – 52 tytuły, najmniejszą zaś w roku 2013 – 24 tytuły), z czego średnio 20 to literatura piękna (najwięcej w roku 2017 – 37 tytułów, najmniej w roku 2013 – 8 tytułów). Na tle całej literatury przekładowej ukazującej się w Polsce jest to średnio 0,57%, zaś na tle całego rynku wydawniczego – średnio zaledwie 0,12%.
Źródłem podobnych informacji dla czeskiego rynku są *Roční výkazy o neperiodických publikacích* [Roczne wykazy publikacji nieperiodycznych][11]. Na stronie czeskiej Biblioteki Narodowej dostępne są wykazy od roku 1993, jednak na potrzeby porównania z rynkiem polskim ograniczono się do okresu 2004–2019. Wyniki mogą być zaskakujące, bowiem w latach tych w Czechach ukazywało się rocznie średnio 88 przekładów z języka polskiego (najwięcej w roku 2015 – aż 146 tytułów, najmniej w roku 2007 – 53 tytuły, a więc nawet w roku najsłabszym pod względem liczby publikowanych książek tłumaczonych z języka polskiego ukazało się ich w Czechach więcej niż przekładów z czeskiego w Polsce w roku dla nich najlepszym). W wykazach nie jest uwzględniony podział na typy literatury, stąd porównanie liczby wydanych tytułów reprezentujących literaturę piękną wymagałoby szczegółowej analizy zestawień polskich książek wydawanych w Czechach. Na tle całej literatury przekładowej w Czechach tytuły tłumaczone z języka polskiego stanowią procentowo średnio 1,50%. Na tle całego rynku wydawniczego natomiast – 0,51%.

[9] Jeništa J., *W Czechach bez echa? Tłumaczenia literatury polskiej na język czeski w XXI wieku*, „Prace Polonistyczne", seria LXXV (2020), s. 134.
[10] Wszystkie raporty od tego roku pobrać można ze strony https://www.bn.org.pl/raporty-bn/ruch-wydawniczy-w-liczbach.
[11] Dostępne w wersji elektronicznej pod adresem https://text.nkp.cz/sluzby/sluzby-pro/sluzby-pro-vydavatele/vykazy.

Z raportów wynika więc, że w Czechach ukazuje się 2–3 razy więcej przekładów z języka polskiego niż w Polsce przekładów z języka czeskiego. Mogłoby to świadczyć o większej obecnie popularności literatury polskiej w Czechach niż czeskiej w Polsce (co sugeruje m.in. Dorota Żygadło-Czopnik[12]), jednak jest to teza kontrowersyjna, nie znajdująca potwierdzenia w opiniach czeskich i polskich tłumaczy, wydawców i innych uczestników życia literackiego. Ponadto bibliografie przekładów literackich z języka czeskiego na polski i z języka polskiego na czeski, sporządzane co roku w ramach projektu „Przekłady Literatur Słowiańskich"[13], nie wskazują już na tak dużą dysproporcję (rocznie średnio 23 tytuły tłumaczone z czeskiego na polski i 25 tytułów tłumaczonych z polskiego na czeski), co sugeruje, że zdecydowaną większość książek tłumaczonych z języka polskiego na czeski stanowią publikacje nie należące do beletrystyki.

Faktem niezaprzeczalnym w oparciu o przedstawione dane jest natomiast, że zarówno literatura czeska w Polsce, jak i polska w Czechach stanowią bardzo niewielki fragment całego rynku wydawniczego – nie więcej niż 1% – pozostając w cieniu literatury rodzimej i tłumaczonej z innych języków, przede wszystkim angielskiego. Stąd również wniosek, że pozycja zarówno pola literatury czeskiej w Polsce, jak i polskiej w Czechach, nie są zbyt silne, zaś aktorzy specjalizujący się w tych literaturach na całym polskim i czeskim polu literackim poruszają się w pobliżu biegunów heterodoksji i autonomii, gromadząc większy kapitał symboliczny niż ekonomiczny (co potwierdzają nagrody literackie – patrz rozdz. 5).

3 WYDAWCY I TŁUMACZE – STRATEGIE

3.1 Literatura czeska w Polsce

W przypadku literatury czeskiej w Polsce sytuacja na rynku wydawniczym jest dosyć specyficzna. W latach 90. i w pierwszej dekadzie nowego tysiąclecia, jak już wspomniano, literatura czeska cieszyła się pewną renomą, jej szersza znajomość wśród polskich czytelników ograniczała się jednak do zaledwie kilku nazwisk – przede wszystkim wspomnianych Haška, Hrabala i Kundery. Ich dzieła były publikowane przez wielu różnych wydawców, także najważniejszych w owym czasie aktorów w polu (Państwowy Instytut Wydawniczy, Wydawnictwo Literackie, Czytelnik), dzięki czemu docierały do szerokiego grona czytelników. Na uwagę w owym okresie zasługują także prowadzona od roku 1993 działalność oficyny Świat Literacki (później Czuły Barbarzyńca Press), która wydała całą serię dzieł Bohumila Hrabala, ale sięgała również po innych czeskich autorów (jak Egon Bondy, Miroslav Holub czy Vlastimil Třešňák), seria Meridian wydawnictwa Pogranicze, w której od roku 2003 ukazują się czeskie tytuły, i powstała w 2005 roku seria Literatura Czeska Oficyny Wydawniczej ATUT. Zwłaszcza ostatnie z wymienionych wydawnictw prezentowało na polskim rynku nowe czeskie nazwiska, zgodnie z teorią Bourdieu sytuując się na biegunie heterodoksji, ze względu jednak na swoją słabą pozycję w polu zdołało zainteresować swoją działalnością tylko niewielką grupę pasjonatów czeskiej kultury.

Znaczące zmiany w polu dokonały się po roku 2010, kiedy to swoją działalność rozpoczęły wydawnictwa Afera (2010), Książkowe Klimaty (2013), Stara Szkoła (2014) i Amaltea (2014) specjalizujące się wyłącznie lub niemal wyłącznie w literaturze czeskiej. Wspomnieć tu należy również powstałą w 2014 roku oficynę Dowody na Istnienie z czeską autorską serią Mariusza Szczygła – Stehlík. Wraz z nimi w polu pojawili się nowi, młodzi tłumacze, którzy w niektórych przypadkach zostali również wydawcami (jak Julia Różewicz, założycielka Afery, czy Mirosław Śmigielski, założyciel Starej Szkoły).

[12] Żygadło-Czopnik D., *O obecności literatury polskiej w Czechach i czeskiej w Polsce. Komentarz do bibliografii przekładów w roku 2018*, „Przekłady Literatur Słowiańskich", t. 10, cz. 2 (2020), s. 110.

[13] Wszystkie archiwalne numery publikowanego w ramach projektu pisma, bibliografie przekładów, komentarze oraz artykuły dotyczące przekładów i recepcji czeskiej literatury w Polsce i polskiej literatury w Czechach, a także informacje o samym projekcie dostępne są online (https://www.pls.us.edu.pl).

Wydawnictwa te postanowiły zapoznać polskich czytelników z bieżącą produkcją literacką z Czech, przybliżając nazwiska zupełnie jeszcze nieznane. „Pisarze jak Hrabal czy Hašek to giganci, jednak mieliśmy wrażenie, że na polskim rynku trochę brakuje tego, co obecnie ukazuje się w Czechach i co jest tam najchętniej czytane. W roku 2010 postanowiliśmy założyć wydawnictwo, aby wprowadzać na polski rynek najciekawsze nowości książkowe zza naszej południowej granicy”[14] – czytamy na stronie wydawnictwa Afera. W ofercie tych oficyn dominują tytuły cenione w Czechach i nagradzane prestiżowymi nagrodami (przede wszystkim Magnesia Litera), przy czym ich wybory wydawnicze, inaczej niż w dużych wydawnictwach, podejmowane są przede wszystkim w oparciu o preferencje właściciela lub współpracujących tłumaczy. W ostatnich latach coraz częściej publikują również czeską literaturę popularną (kryminały) oraz książki dla dzieci i młodzieży.

Powstanie wyspecjalizowanych oficyn publikujących literaturę czeską sprawiło, że duże wydawnictwa w dużej mierze zrezygnowały z wydawania czeskich tytułów. Ponieważ jednak mali wydawcy dysponują ograniczonymi środkami na propagowanie swoich książek, zaś dostępne dla nich formy promocji ograniczają się do wysyłki egzemplarzy recenzenckich blogerom lub organizacji sporadycznych spotkań autorskich (często przy wsparciu organizatorów festiwali lub czeskich organizacji promujących czeską literaturę za granicą), literatura czeska została do pewnego stopnia zepchnięta na margines literackiego pola, gdzie posiada obecnie swój wierny, lecz wąski krąg czytelników.

Sytuację pogłębia słaba reprezentacja w krajowych mediach. Analiza wydań tygodnika „Polityka” z lat 1993–2019 wykazała, że w przypadku nazwisk wzmiankowanych pisarzy wciąż miażdżąca jest przewaga Bohumila Hrabala (67 wzmianek w analizowanym okresie), Milana Kundery (52 wzmianki) i Jaroslava Haška (30 wzmianek). Pozostali pisarze, z wyjątkiem Václava Havla, odnotowali w całym badanym okresie nie więcej niż 10 wzmianek. Również w „Gazecie Wyborczej” treści poświęcone literaturze czeskiej zdominowane są przez wymienione nazwiska[15].

3.2 Literatura polska w Czechach

W przypadku literatury polskiej w Czechach lata 90. upłynęły również pod znakiem wydań znanych już i cenionych autorów, zaś przemiany w polu – także związane z dojściem do głosu nowego pokolenia tłumaczy – zaczęły dokonywać się dopiero w nowym tysiącleciu. Młodzi tłumacze wykorzystali wówczas międzynarodową popularność młodych polskich prozaików, na czele z Dorotą Masłowską. I choć udało się wówczas wprowadzić na czeski rynek sporo nowych nazwisk, trudno było jednak mówić o sukcesie komercyjnym – jak pisze Jan Jeništa: „Czescy wydawcy prawdopodobnie nie podjęliby się druku żadnej ze wskazanych książek bez konkretnego wsparcia finansowego polskich instytucji, a zadowalająca sprzedaż utworów Masłowskiej lub Witkowskiego to kropla w morzu przyswajanej beletrystyki, zwłaszcza na tle światowych hegemonów, czyli literatur z angielskiego, francuskiego, niemieckiego i hiszpańskiego kręgu kultury”[16].

Autor cytowanej publikacji przywołuje również słowa nieżyjącego już tłumacza i promotora kultury polskiej w Czechach, Václava Buriana, z wywiadu przeprowadzonego w roku 2010, o tym, że liczba przekładów z języka polskiego na czeskim rynku wydawniczym jest stosunkowo duża (co potwierdzają przytoczone wyżej liczby), jednak przekłady te „nie rezonują”[17]. Sugeruje to, że sytuacja pod pewnymi względami przypominać może marginalną

[14] *Wydawnictwo Afera – literatura czeska dla wszystkich* (online: https://www.wydawnictwoafera.pl/o-nas,p3.html, dostęp: 12.12.2021).

[15] Rogoż M., *O literaturze czeskiej i jej autorach na łamach „Gazety Wyborczej” w latach 1989–2019*, „Rocznik Historii Prasy Polskiej”, t. XXIV (2021), z. 2 (62), s. 83.

[16] Jeništa J., op. cit., s. 137.

[17] Burian V., Škrabal M., *Pořád jen Polsko pro začátečníky*, „Tvar”, nr 10 (2010), s. 4.

pozycję literatury czeskiej w Polsce. Podobnie jak w przypadku literatury czeskiej w Polsce, polskie książki są wydawane w Czechach w niewielkich nakładach, bez dużych środków na reklamę, stosunkowo niewielka pozostaje też jej prezentacja w nieliterackich mediach.
Za wyjątki uznać można Mariusza Szczygła czy Olgę Tokarczuk. Ta ostatnia uzyskała pewną renomę w Czechach jeszcze przed zdobyciem Literackiej Nagrody Nobla, jednak, jak zwraca uwagę Jan Jeništa, renoma ta także nie przekłada się na zdecydowany sukces sprzedażowy – mimo aż dziewięciu nowych tytułów i trzech wznowień wydanych w 2020 roku, żadna z książek autorki nigdy nie znalazła się na tygodniowej liście bestsellerów[18].
W przypadku struktury wydawniczej wyraźną różnicą między literaturą czeską w Polsce a polską w Czechach jest większe rozproszenie – brak na czeskim rynku oficyn wyspecjalizowanych w literaturze polskiej. Wśród małych wydawców zorientowanych na pisarzy z Polski wymienić można ostrawski Protimluv czy praskie Fra, których właściciele kierują się – jak ustalono drogą wywiadów z ich właścicielami – przede wszystkim własnym gustem oraz rekomendacjami tłumaczy, podobnie jak w przypadku niewielkich oficyn wydających literaturę czeską w Polsce. W ich ofercie dominuje więc poezja i literatura wysokoartystyczna. Co istotne jednak, w odróżnieniu od małych polskich wydawnictw publikujących literaturę czeską, zarówno Protimluv, jak i Fra łączą działalność wydawniczą z innymi aktywnościami, stwarzającymi dodatkowe możliwości promocji ich książek – Protimluv posiada własne czasopismo i regularnie organizuje w Ostrawie festiwal Protimluv Fest, Fra natomiast prowadzi w Pradze księgarnio-kawiarnię, gdzie organizowane są spotkania autorskie i dyskusje. Podobnym przykładem jest brneńska oficyna Větrné mlýny, również mająca w swojej ofercie książki polskich autorów, organizująca od 2000 roku największy środkowoeuropejski festiwal literacki, Miesiąc Spotkań Autorskich.
Przykładem średniego wydawnictwa publikującego także polskie teksty jest Dokořán, który autorów z Polski prezentuje głównie w ramach swojej serii reportażowej (to w tej oficynie publikowane są polskie wydania książek Mariusza Szczygła). Jeśli zaś chodzi o dużych wydawców, przybliżających Czechom polskie tytuły, jak brneński Host (wydawca Olgi Tokarczuk), trudno już mówić o spójnej i wyrazistej strategii. Oficyny te w równej mierze przywiązują wagę do wartości artystycznej utworu i jego potencjału komercyjnego, a przy wyborze propozycji wydawniczych rzadziej kierują się jednostkowymi rekomendacjami, chętnie zaś korzystają z materiałów otrzymywanych od profesjonalnych agencji. W przypadku strategii promocyjnej polskich tytułów biorą pod uwagę charakter publikacji i celują w szeroką grupę odbiorców, nie kierują się zaś w żaden sposób specyficzną sytuacją literatury polskiej na czeskim rynku.

4 PROMOCJA INSTYTUCJONALNA I WSPARCIE FINANSOWE

4.1 Promocja czeskiej i polskiej literatury za granicą

Prezentacją i promocją czeskiej kultury – w tym literatury – za granicą zajmuje się sieć Czeskich Centrów, licząca obecnie 27 placówek na kilku kontynentach. Jak czytamy na stronie Czeskiego Centrum w Warszawie: „Współpracując z czołowymi instytucjami artystycznymi poszczególnych krajów, przyczyniamy się do prezentacji kultury czeskiej jako części ich programu”[19]. W praktyce jednak działalność Czeskiego Centrum w Polsce na polu literatury nie jest zbyt zauważalna. Ogranicza się głównie do obejmowania patronatem wydań nowych książek i wydarzeń poświęconych czeskiej kulturze i literaturze.
Aktywniejsze na tym polu są organizacje kulturalne, takie jak Mazowiecki Instytut Kultury, który w latach 2017–2020 organizował cykle Polsko-Czeska Wiosna Literatury i Polsko-Czeska Jesień Literatury, a w ramach nich poświęcony Bohumilowi Hrabalowi wieczór

[18] Jeništa J., op. cit., s. 134.
[19] *O nas*, Czeskie Centrum Warszawa (online: https://warsaw.czechcentres.cz/pl/o-nas, dostęp: 14.12.2021).

Hrabal na Elektoralnej[20]. Pasma dotyczące czeskiej literaturze towarzyszą również takim wydarzeniom jak Kino na Granicy czy Góry Literatury. Sporadycznie czescy pisarze pojawiają się na innych literackich festiwalach (Big Book Festival w Warszawie, Festiwal Conrada w Krakowie, Międzynarodowy Festiwal Opowiadań we Wrocławiu). Promocja czeskiej literatury ma jednak charakter rozproszony i nieskoordynowany. Dotyczy to również jej prezentacji w prasie (pewnym wyjątkiem są wydania specjalne pism literackich, takich jak „Literatura na Świecie" czy „Topos") oraz internecie.
Inaczej sytuacja wygląda w przypadku literatury polskiej. Z informacji uzyskanych drogą wywiadów od wydawców, tłumaczy i promotorów literatury polskiej w Czechach wynika, że instytucja odpowiedzialna za promocję polskiej kultury w tym kraju – Polski Instytut w Pradze – działa bardzo prężnie: organizuje wydarzenia poświęcone polskim pisarzom i cykle słuchowisk radiowych, przygotowuje materiały prasowe i dodatki o tej tematyce. W latach 2010–2020 z inicjatywy Polskiego Instytutu w Pradze w miesięczniku „Host" pojawiły się aż trzy duże bloki tematyczne poświęcone polskiej literaturze, a także dodatek na temat polskiej literatury żydowskiej w piśmie „Literární noviny".
Ważną rolę w promowaniu młodych autorów z Polski odgrywa przede wszystkim pismo „A2". Oprócz wymienionych źródeł drukowanych rozmówcy wskazują również na duże znaczenie istniejącego od roku 2000 portalu internetowego iLiteratura.cz, gdzie ukazują się obszerne materiały na temat polskich książek (często w postaci pakietu, na który składa się prezentacja autora, wywiad z nim oraz jedna lub więcej recenzji), także tych, które nie doczekały się jeszcze przekładu na język czeski. Celem jest zainteresowanie owymi pozycjami potencjalnych wydawców[21].

4.2 Wsparcie finansowe przekładów

Środki finansowe na przekład i publikację czeskich książek za granicą – w tym w Polsce – przyznaje Dział Sztuki i Bibliotek [Odbor umění a knihoven] czeskiego Ministerstwa Kultury. Nabór jest prowadzony dwa razy w roku, wydawcy mogą zaś wnioskować o środki na przekład (do 50% nakładów finansowych związanych z wydaniem publikacji), oprawę graficzną, skład i druk (do 50% nakładów), prawa autorskie (do 15% nakładów) i promocję (do 25% nakładów). Całkowite wsparcie nie może przekroczyć 70% nakładów finansowych na wydanie dzieła. Oprócz tego wydawcy, agencji literaccy i tłumacze mogą wnioskować o środki na przekład fragmentu tekstu, zaś wydawcy czasopism literackich – o środki na wydanie numeru tematycznego, w którym przynajmniej 50% objętości poświęcone będzie literaturze czeskiej[22].
Zgodnie z bibliografią opublikowaną na stronie ministerstwa[23] w latach 1998–2018 wsparcie uzyskało 1079 przekładów na wszystkie języki. Środki przeznaczane na ten cel stopniowo rosną – z informacji o przyznanych dotacjach w samym roku 2019 dofinansowanie przyznano 268 przekładom na łączną kwotę 15 613 717 CZK, w tym 17 dla wniosków z Polski. Dla porównania w 2018 roku wsparto bardzo zbliżoną liczbę tytułów do przetłumaczenia na język polski – 18. Należy jednak podkreślić, że nie wszystkie tytuły z przyznanym dofinansowaniem ukazują się ostatecznie na rynku, niektóre zaś zostają wydane z opóźnieniem. Dlatego też we wspomnianej bibliografii opublikowanych z dofinansowaniem

[20] Informacje o wydarzeniu wraz z nagraniem z jego ostatniej edycji znaleźć można na stronie MIK (https://www.mik.waw.pl/archiwum/14-marca-warszawa-hrabal-na-elektoralnej-i-agnieszka-holland/).
[21] Jeništa J., op. cit., s. 135.
[22] *MK ČR program podpory vydávání překladů původní české literatury v zahraničí*, CzechLit.cz (online: https://www.czechlit.cz/cz/grant/preklad/, dostęp: 14.12.2021).
[23] Schwarz J., *Bibliografie překladů české literatury podpořených Ministerstvem kultury ČR v letech 1998–2018* (online: https://www.mkcr.cz/doc/cms_library/bibliografie_podporenych_prekladu_19982018-10169.doc, dostęp: 14.12.2021).

przekładów widnieje z reguły mniej pozycji (w roku 2018 – 9, w roku 2017 – 15) niż w zestawieniu książek, którym przyznano dotację
Przekłady literatury polskiej za granicą finansowane są w ramach Programu Translatorskiego ©POLAND oraz Programu Sample Translations ©POLAND, koordynowanych przez Instytut Książki. Dostępne na stronie instytucji zestawienie wszystkich dofinansowanych do tej pory przekładów książkowych[24] nie jest numerowane, w związku z czym ich policzenie jest bardziej problematyczne. Wraz z informacją o przyznaniu dotacji nie są również podawane kwoty dofinansowań, stąd trudno całościowo ocenić, jak duże środki przyznawane są na wspieranie przekładów z języka polskiego za granicą.
Z zestawienia wszystkich dofinansowanych przekładów opublikowanego na stronie Instytutu Książki wynika, że dofinansowane zostały dotychczas 173 przekłady książkowe z języka polskiego na język czeski. Opublikowana w serwisie lista dofinansowanych przekładów nie jest prawdopodobnie na bieżąco aktualizowana, trudno więc ustalić rzeczywistą liczbę wspartych przekładów opublikowanych w roku 2019 i 2018, jednak dane dla roku 2017 mówią o 13 dofinansowanych tytułach, zaś dla roku 2016 – o 9. Pojawiające się więc sporadycznie w wywiadach twierdzenie, jakoby Instytut Książki działał w kwestii dofinansowania przekładów za granicą aktywniej niż czeskie Ministerstwo Kultury, nie znajduje potwierdzenia w liczbach – są one po obu stronach zbliżone, z ewentualną lekką przewagą literatury czeskiej w Polsce.

5 NAGRODY – MIARA KAPITAŁU SYMBOLICZNEGO

Pozostaje podsumować zauważalność czeskiej literatury w Polsce i polskiej literatury w Czechach w kontekście nagród literackich, które dla aktorów-wydawców stanowią możliwość zwiększenia swojego kapitału symbolicznego.
Biorąc pod uwagę wspomniany marginalny charakter obu literatur na tle całego pola wydawniczego, zarówno przekłady z języka czeskiego na polski, jak i z języka polskiego na czeski, są dostrzegane przez jury ważnych branżowych nagród, choć w przypadku tych pierwszych – głównie na poziomie nominacji. W 2018 roku do Nagrody Literackiej Gdynia w kategorii przekład nominowane były aż dwie czeskie książki – *Macocha* Petry Hůlovej w tłumaczeniu Julii Różewicz (wyd. Afera) oraz *W ciemność* Anny Bolavej w przekładzie Agaty Wróbel (wyd. Książkowe Klimaty), zaś w 2021 nominacji do Nagrody Prezydenta Miasta Gdańska za Twórczość Translatorską im. Tadeusza Boya-Żeleńskiego doczekała się Olga Czernikow za przekład książki Petra Rákosa *Corvina, czyli książka o krukach* (wyd. Amaltea). Żadna z nich nie otrzymała jednak nagrody.
Szczególnie zaskakuje słaba reprezentacja literatury czeskiej w tak ważnej dla literackiego obszaru Europy Środkowej nagrodzie jak Angelus. Jedynym czeskim tytułem, jaki do tej pory sięgnął po ów laur, były *Przypadki inżyniera ludzkich dusz* Josefa Škvoreckiego w przekładzie Andrzeja S. Jagodzińskiego (wyd. Pogranicze) w jednej z pierwszych edycji nagrody, w roku 2009. W roku 2019 jedynie do finału nagrody dotarło *Jezioro* Bianki Bellovej w tłumaczeniu Anny Radwan-Żbikowskiej (wyd. Afera). W pewnej mierze może to jednak wynikać z preferencji obecnego jury nagrody, wyraźnie faworyzującego tytuły z krajów Europy Wschodniej. W kontekście wyróżnień literackich należałoby również wspomnieć o tłumaczach z języka czeskiego, którzy znaleźli się w gronie zdobywców Nagrody „Literatury na Świecie": Piotrze Godlewskim (2000), Leszku Engelkingu (2002, 2008, 2017), Dorocie Dobrew (2008), Renacie Putzlacher-Buchtovej (2012), Julii Różewicz (2013), Zbigniewie Macheju (2017), Andrzeju S. Jagodzińskim (2018) oraz Zofii Bałdydze (2020).

[24] *Program Translatorski ©Poland*, InstytutKsiążki.pl (online: https://instytutksiazki.pl/pl/zagranica,4,program-translatorski-©poland,29.html, dostęp: 14.12.2021).

W Czechach polska książka sięgnęła po jedno z najważniejszych literackich wyróżnień – nagrodę Magnesia Litera za przekład. Przyznano ją w 2016 roku za *Piaskową Górę* Joanny Bator w tłumaczeniu Ivety Mikešovej. Liczne jest też grono tłumaczy z języka polskiego, wyróżnionych w ramach Nagrody Josefa Jungmanna, przyznawanej przez Stowarzyszenie Tłumaczy Literatury Pięknej [Obec překladatelů]. Znalazło się w nim dziewięciu tłumaczy, reprezentujących zarówno starsze (m.in. Helena Stachová, Vlasta Dvořáčková, Erich Sojka), jak i młodsze pokolenie (Barbora Gregorová, Jan Jeništa, Michael Alexa). Helena Stachová otrzymała również prestiżową Nagrodę Państwową (2018) za całokształt działalności przekładowej, zaś Vlasta Dvořáčková jako jedyna tłumaczka z języka polskiego została wyróżniona nagrodą Transatlantyk, przyznawaną przez Instytut Książki (2011).
Sukcesy na polu nagród literackich nie wydają się jednak w dłuższej perspektywie przekładać na większe zainteresowanie literaturą czeską w Polsce i polską w Czechach czy choćby samymi nagrodzonymi dziełami. Należy je bardziej traktować jako potwierdzenie wysokiej literackiej jakości przekładów po obu stronach (co pozwala wykluczyć ten czynnik jako ewentualną przyczynę niewielkiego zainteresowania).

6 PODSUMOWANIE

Zarówno w przypadku literatury czeskiej w Polsce, jak i literatury polskiej w Czechach możemy mówić o stosunkowo słabej pozycji pola w stosunku do innych literatur przekładowych lub całego pola wydawniczego. Liczby wydawanych przekładów co prawda wskazują na wyraźną przewagę literatury polskiej w Czechach (2–3 razy więcej tytułów niż literatury czeskiej w Polsce), jednak sporządzane w ramach projektu „Przekłady Literatur Słowiańskich" bibliografie przekładów literackich oraz informacje o dofinansowanych tłumaczeniach literatury pięknej wskazują, że liczba publikowanych dzieł literackich po obu stronach jest zbliżona.
Obydwa pola uległy też w ciągu kilku ostatnich dekad podobnym przemianom (po roku 2000 dojście do głosu młodego pokolenia tłumaczy, zainteresowanie młodą czeską i polską literaturą), w zbliżony sposób funkcjonują małe oficyny, wydające przekłady z czeskiego w Polsce i przekłady z polskiego w Czechach. Podstawowa różnica między polami polega na tym, że literatura czeska w Polsce jest zdominowana przez małe oficyny – co sprawia, że co prawda polska publiczność literacka ma dostęp do szerszej literackiej oferty z Czech, ale równocześnie literatura ta, nie mając szerokich możliwości reklamy i dystrybucji, pozostaje na obrzeżach polskiego pola wydawniczego. Uwagę zwraca również dużo bardziej konsekwentny program promocji literatury polskiej w Czechach, koordynowany przez Polski Instytut w Pradze.
Z drugiej strony literatura czeska już od lat ma wśród polskich czytelników niewielkie, lecz wierne grono czytelników, czego nie sposób powiedzieć o literaturze polskiej w Czechach (pewnym wyjątkiem może być jedynie polski reportaż). W oparciu o powyższe informacje można zaryzykować stwierdzenie, że realna pozycja obu pól jest obecnie bardzo zbliżona.

Bibliografia

1. BURIAN V., ŠKRABAL M., *Pořád jen Polsko pro začátečníky*, „Tvar", nr 10 (2010). S. 1, 4–5.
2. JANKOWICZ G., TABACZYŃSKI M., *Socjologia literatury jako nieodzowne źródło cierpień* [w:] *Socjologia literatury. Antologia*, red. G. Jankowicz, M. Tabaczyński. Kraków: Korporacja Ha!art, 2015. 440 s. ISBN 978-83-640-5763-2.
3. JENIŠTA J., *W Czechach bez echa? Tłumaczenia literatury polskiej na język czeski w XXI wieku*, „Prace Polonistyczne", seria LXXV (2020). S. 131–144.
4. LEMAŃCZYK M., *Legendy a mýty české literatury v Polsku přelomu 20. a 21. století* [w:] *Legendy a mýty české a slovenské literatury. 6. ročník studetnské*

literárněvědné konference, Ústav pro českou literaturu AV ČR, Praha 2007. S. 182–192.
5. MROCZEK I., *Komentarz do bibliografii przekładów literatury czeskiej w Polsce i literatury polskiej w Czechach w 2015 roku*, „Przekłady Literatur Słowiańskich", t. 7, cz. 2 (2016). S. 83–90.
6. NÉMETH VÍTOVÁ L., *Czeski humor po polsku*, „Przekłady Literatur Słowiańskich", t. 3, cz. 1 (2012). S. 107–118.
7. ROGOŻ M., *O literaturze czeskiej i jej autorach na łamach „Gazety Wyborczej" w latach 1989–2019*, „Rocznik Historii Prasy Polskiej", t. XXIV (2021), z. 2 (62). S. 75–93.
8. SCHWARZ J., *Bibliografie překladů české literatury podpořených Ministerstvem kultury ČR v letech 1998–2018* (online: https://www.mkcr.cz/doc/cms_library/bibliografie_podporenych_prekladu_19982018-10169.doc, dostęp: 14.12.2021).
9. SŁAWIŃSKI J., *Socjologia literatury* [w:] *Encyklopedia PWN* (online: https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/socjologia-literatury;3977141.html, dostęp: 12.12.2021).
10. WARCZOK T., *Dominacja i przekład. Struktura tłumaczeń jako struktura władzy w światowym i polskim systemie literackim* [w:] *Literatura polska po 1989 roku w świetle teorii Pierre'a Bourdieu. Podręcznik*, red. Jankowicz G. et al. Kraków: Korporacja Ha!art, 2015. 272 s. ISBN 978-83-64057-66-3.
11. ŻYGADŁO-CZOPNIK D., *O obecności literatury polskiej w Czechach i czeskiej w Polsce. Komentarz do bibliografii przekładów w roku 2018*, „Przekłady Literatur Słowiańskich", t. 10, cz. 2 (2020). S. 95–112.

Kontakt

mgr inż. Anna Maślanka
Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Szkoła Doktorska
Tel: +48 508 376 688
email: anna.maslanka@doktorant.up.krakow.pl

THE SYMBIOTIC RELATIONS BETWEEN THE SCIENTISTS AND THE ARTISTS AND THE INTERMEDIATION OF THESE RELATIONS USING DIDACTIC METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS AND THEIR EVALUATION IN THE PRIMARY EDUCATION

Erika Miklóšová

Abstract

The work draws attention to the different approaches of scientists who in their profession deal with research processes that we can compare to creative and artistic processes. Their counterpart is formed by contemporary artists, whose works are created in a process that is scientific, even intertwined with science. The main purpose of the work is to present these adepts in the Central European context. Furthermore, to focus on the question of how to introduce individual natural scientific disciplines to children in primary education and on the basis of what subjects and what environment. Another aim of the work is to try to find suitable didactic methods, based on which it is possible to evaluate the activity of students in primary education.

Key words: *art, education, scientific disciplines, technology, evaluation*

1 INTRODUCTION

Texts refers to the examples from art and science where these co - operations are present, where artists work with scientific methods or the artists are former scientists.

2 THE SELECTION OF SUBJECTS IN PRIMARY EDUCATION, WHERE IT IS POSSIBLE TO USE SYMBIOTIC RELATIONS BETWEEN SCIENTISTS AND ARTISTS

The main goal of the work is primarily to support the child ´s creativity at a particular age and to find the solutions how to work with the child on an equal co - operation. Educating the child with the help of art education and educations by observing/looking at the surrounding world, which is changing so fast around us, will help to stimulate these abilities in the child. With the help of these „crutches“ the author wants to awaken the natural aesthetic feeling of child, the child ´s natural curiosity, interest of his/her surroundings and, last but not least, to strengthen the child ´s confidence and self - interpretation, which can be made by incoming experiences from creative activities and stimulating discussions. The examples used in this research are applicable to primary school with a focus on science and art education.

3 THE COGNITION

The area of creativity and the creativity of the child is another aspect that offers a wide preconditions, that ´s why is it important to encourage this children ´s thinking towards activities that support their creativity. At the same time, these activities fall within the role of science. These include: to observe, to imitate, to listen, to perceive, to think, to compare, to imagine, to interpret, to invent, to create, to verify, to recognize. According to education researcher Petra Šobáňová, the philosopher Peirc divided the cognition into four methods. The first was called the method of tradition - taking over the models by ancestors, the second method of the authority - a fixed opinion used mainly in scientific texts of experts.,

as than the text seems more credible and exact. The penultimate method a priori uses the principle of intuition and creativity, which they use in science as well as in art, and the last method is the method of science.
Thorough scientific activity, one strives to find out how the knowable world works. From historical development only in the modern age came the reformation of the knowledge. In the 17Th - 18Th century, mathematics acquired the basis for every science, the main representatives - role models for scientists became: Galileo, Newton or Boyle. They preached direct study and research of reality itself, striving for empirical but not copied knowledge in the sense: „study reality,observe, discover new things, do not repeat their words after others!“ In the 18Th century the French Enlightenment introduced the Encyclopedia project associated with the names like Diderot, Voltaire, Rousseau. In 1858 Charles Darwin came up with his work On the Origin of Species, according to which the whole movement is called Darwinism.

4 THE SYMBIOTIC RELATIONSHIPS BETWEEN SCIENTISTS AND ARTISTS - THE EXAMPLES

For man - the researcher and the observer, the nature and biology have been an inspiration in science and Fine arts since ever. I think that school subjects with a focus on science and biology offer a space that is an ideal place for research, where students need to be educated to feel responsible for their environment and nature.

4.1 Greta Thunberg

The country that the pupils have around them is not naturally given and will remain so. So it is necessary to keep the environment in the least damaged condition for the future generations. An example is The Global Climate Strike movement, which is regularly organized by Greta Thunberg, a Swedish activist and school- girl. All these ecological activities are collapsing and have the effect of a widening snowball. According to the student Thunberg, we will not solve environmental issues by moving them in front of us. We want to prevent a world without trees, without bees, without glaciers, without clean air, without clean water. This solution/approach is one of the most visible and fundamental, as Thunberg creates political and economic pressure and encourages constant communication. Thunberg has a big impact on future generations of children. Furthermore, in this project I will look for a symbiosis between contemporary art and science, through the lens of the co - operations between artists and scientists examples. This existing issue was pointed out by Šobáňová (Useful Symbiosis, 2013), where she says that science and art are the way to knowledge.
Šobáňová asks:“ When does science do art and art science?“

4.2 Olafur Eliasson

Olafur Eliasson, who has linked art with science for more than two decades, is one of such artist, and his exhibitions are always an experience for all the human senses (the touch, the smell, the taste, the hearing and the human eye). In interview, he revealed that he had been working with the mathematician Einar Thorstein for many years. He further mentions that the impulse for the emergence of his models is often an idea, meaning, or intuition itself.

4.3 Gallery TBA21 (Thyssen - Bornemisza Art Contemporary)

There are also important organizations that function as galleries of contemporary art - Gallery TBA21 (Thyssen - Bornemisza Art Contemporary) in Vienna. The gallery deals with environmental and scientific topics. It presents a wide range of diverse approaches as ecological, ideological and environmental. It presents the work of artists,scientists in

various media who try to grasp and explain the current mechanisms of the world. The gallery closed in 2017, but the organization still provides useful information through the public library.

4.4 Martin Mrva

In the area of Slovak schools and Universities, there is the Comenius University in Bratislava, that creates the well - conditions of art and scientific symbiosis. The following author is the scientist RNDR. Martin Mrva, PhD, who works at the Faculty of natural Science, Department of Zoology, where he lectures, publishes and works on scientific research. His area of research is called Taxonomy and Morphology and Identification of phatogenic amoebae, research of potential therapeutics of amoebic infections. Martin Mrva also illustrates children ´s books and scientific books with a very precise and perfectionist drawings.

4.5 Carsten Höller

In his artistic installations, videos and objects the artist Carsten Höller focuses on the alternative and utopian spaces for human life, where often a - like questions of the visitor of the exhibition arises:“What if this would be possible..., What if I do/choose one or another..., Imagine that..., Pretend as if... .“

In 1991 Carsten Höller, as a part of his performance - work, he planned a large - scale demonstration, where at least five - hundred children of different ages should carry white banners entitled FUTURE.

The happening was canceled due to the small number registered participants.It reminds me a lot of the current strikes of the Swedish school - girl Greta Thunberg, where the people wave with white entitled banners:“ There is no plan B!“

4.6 Pina Bausch and Jan Minařík

Another stimulus that is important in the creative process is the experience itself, which can support another type of art, and that is the dance.In this category, I would point out the work of the German dancer and the choreographer Pina Bausch, who was the artistic director of the Dance theater in Wuppertal, in Germany. The Czech dancer Jan Minařík who was her co - dancer and the long - term member of the famous dance ensemble.

At the end of the work, I would like to add my personal experience. Jan Minařík was in Bratislava (Slovakia) in year 2015, where the festival called Synergy of Pina Bausch ´s work took place, from where I have a very lively memory of him.

He told us about his scholar experiences from his dance addition, where he could not relax and dance. His teacher had one trick to it, he shouted at him during the choreography rehearsal:“ Jano, jump, like over a stream!“ I understand that this gesture was a way to get the most out of a student. Pina Bausch ´s choreography method was based on the personal stories of the dancers. She said a verb, they demonstrated it with their body. According to Pina Bausch, it is necessary to think differently, then the solution will appear.

I believe that the genius of some artists and scientists lies in the fact that they can show complicated processes on simple methods.

5 CONCLUSION

The development of learning educational didactic is such more developed and open to children´s imagination and mind.

Neurologist Martin Stránsky claims:“ The worst is when a student is sitting and the teacher is lecturing. The human brain is bored.“

What exactly is children ´s painting?

It is a spontaneous expression of child at a certain age, a manifestation of pure naive and authentic joy, where the child leaves behind a certain trace, which has the value of self - realization, work and visual experience. What are the visual forms in terms of age development between the 7 - 8 years? The child progresses from simpler to more complicated forms, proceeding in parallel according to his mental development.
According to pedagogue Cindy Folley, one of the ways to get to the desired goal through learning didactic is to think the way like the artist does. From a psychological point of view, learning is divided into forms, into a wider and narrower form. Any acquisition of individual experience during a child ´s life is a broader form of learning. A narrower form of learning represents a deliberate and systematic acquisition of knowledge, skills and habits, behaviors, personal qualities under the guidance of a teacher, a master in organized conditions.
Most psychologists would agree with that definition that learning is a relatively permanent change in an individual´s potential behavior as a result of experience. Its definition is that it is a relatively permanent change in the knowledge, or in behavior, resulting from experience. It can be relatively changed by new experiences.

This text was written as an external doctoral artistic research of the project „Soft places“ during the artistic residency Pilotenkueche in Germany (7/2021 - 9/2021) which was supported using public funds by a stipend from Slovak Art Council.

Sources

1. Benjamin, W., *Umelecké dielo vo veku svojej technickej reprodukovateľnosti*, In: Iluminácie, Kaligram, Bratislava, 1999, 286s. ISBN 8071492485
2. Berger, J., *About looking*, Bloomsburry London, 1980, 199s. ISBN 978- 0-7475-9957-9
3. BERGEROVÁ, X. 2013. *Malý príbeh farby*. RECO : Senica, 2013, 63s. ISBN 80-89462-08-7
4. Birnbaum, D. 2011., *Defining Contemporary Art*: 25 Years in 200 Pivotal Artworks. 1. vyd. London : Phaidon, 2011, 480 s. ISBN: 0-7148-6209-5
5. Bluhová, I., *Bauhaus očami bývalého študenta*, 1969, In: Kolek. autorov, Ars časopis, SAV, 2/1969 Ročník III, Slovak Academic Press, 177s. ISSN 71-008-70
6. Byrne, D. *Wie musik wirkt*, S.Fischer, Frankfurt am Main, 2012, 425s. ISBN 978-3-10-397417-1
7. Čarná, D. *Po stopách umenia*, GMB a Artfriends OZ, Bratislava, 2009, 69 S., ISBN 978-80-89340-13-2
8. Čarná D. Kotvanová L. *Nakresli si ovečku*, Slovart, Bratislava, 2019, 80 s. ISBN 9788055643847
9. Čarný, L., *Výtvarná Výchova pre 5. ročník základných škôl*, 1. Vydanie, Expol Padagogika, Bratislava, 2009, 111 s. ISBN 978 – 80-8091-177-5
10. Čarný, L., *Výtvarná Výchova pre 6. ročník základných škôl a 1. ročník osemročných gymnázií*, 1. Vydanie, Združenie Educo, Bratislava, 2010, 113 s. ISBN 978 – 80-89431-08-3
11. Čarný, L., *Výtvarná Výchova pre 7. ročník základných škôl a 2. ročník osemročných gymnázií*, 1. Vydanie, Združenie Educo, Bratislava, 2011, ISBN 978 – 8 s. 0-89431-22-9
12. Davido, R., 2008. *Kresba jako nástroj poznání dítěte*. Praha : Portál, 2008. ISBN 80-7367-415-1
13. Debord G., *Společnost spektáklu*, :intu: Praha, 2007, 157s. ISBN 8090335554

14. Dungel J., *Biologie umění*, Academia, Praha, 2020, 269 s. ISBN 978 – 80 – 200 – 3077 - 1
15. Ferencová, Y., 2009. *Apozice obrazu*. 1. vyd. Brno : Nakladatelství Pavel Křepela, 2009, 183 s. ISBN 80-86669-12-0
16. Filla, R., *Načo nám je umenie*, Mladé letá, Bratislava, 1991, 150 s. ISBN 80-06-00296-7
17. Fink, E., 1993. *Hra jako symbol světa*. Český spisovatel, Praha, 1993. 268 s. ISBN 80-202-0410-5
18. Fulková, M., HAJDUŠKOVÁ, L., SEHNALÍKOVÁ, V. 2011. *Galerijní a muzejní edukace 1*. Galerie Praha : Rudolfinum, Uměleckoprůmyslové muzeum v Praze, Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2011, 315 s. ISBN 80-7290-535-5
19. Gavora, P. A KOL. 2010. *Elektronická učebnica pedagogického výskumu*. [online]. Bratislava : Univerzita Komenského, 2010. Dostupné na: http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/. ISBN 80–223–2951–4.
20. Gavora, P. 2008. *Úvod do pedagogického výskumu*. 4. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2008, 236 s. ISBN 978-80-223-2391-8.
21. Geržová, J. *Maľba v kontextoch, kontexty maľby* (Zborník česko-slovenského sympózia venovaného problémom súčasnej maľby). Bratislava: SLOVART a VŠVU, 2012. 231 s. ISBN 80-556-0793-1
22. Geržová, J. *Maľba v postmediálnom veku* (Zborník medzinárodného sympózia venovaného problémom súčasnej maľby). Bratislava: SLOVART a VŠVU, 2012. 231 s. ISBN 80-556-0793-1
23. Hanáková, P., *Teoretická kritika (modernistického) múzea – exemplárny terč newyorské MoMA (The Museum of Modern Art)*, 2002, In: Ars časopis, SAV, 1-3/2002, Slovak Academic Press, Bratislava, 2002, 280s. ISSN 0044-9008
24. Hessler, S., *Tidalectics (Imagining an oceanic worldview through art and science)*, TBA21 –Academy London, 2019,240s. ISBN 9780262038096
25. Hudec I., Kováč Ľ., *Ekológia I* (Všeobecná ekológia), Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice, 2011, 135 s. ISBN 978 – 80 – 7097-848 - 1
26. Ingerle, P., *Příběh perspektivy*, Moravská galerie, Brno, 2010, 221s. ISBN 978-80-87474-09-9
27. Iser, W., *Jak se delá teorie*, Karolinum, Praha, 2009, 243s. ISBN 978-80-246-1672-8
28. Koldehoff, S., *O – ton Pina Bausch*, Nimbus, Wädenswil 2016, 317s. ISBN 978-3-03850-021-6
29. Komárik, E. 2002. *Metódy vedeckého poznávania človeka*. Bratislava : Univerzita Komenského, 2002, 210 s. ISBN 80-223-1717-9
30. Lahoda, T., *Carsten Holler*, In:Labyrint Revue, kolek. autorov,, Prostory pro život č 11-12/2002, Via Vestra, Praha, 2002, 288 s. ISSN 1210-6887
31. Lukáčová, M. 2010. *Čo letí v múzejnej pedagogike*. Bratislava : Slovenské národné múzeum, 2010, 112 s. ISBN 80-8060-252-9
32. Pachmanová, M., Ex – pozice. *O vystavování muzejních sbírek, umění, designu a architektury*, UMPRUM, Praha, 2018, 223 s., ISBN 978 – 80 - 87989 – 54 -7
33. Piaget J, Inherdel B., *Psychologie dítěte*, 1997,Portál, Praha, 143s. ISBN 8085752336
34. Rádl, E., 1999, Dějiny filosofie III, Novověk, Praha, Votobia, 668s. ISBN 80-7220-064-X., In:
35. Roeselová, V., *Náměty ve výtvarné výchově*, 1997, Sarah, Praha, 1997, 195 s. ISBN 80 – 238 – 3744- 3

36. Roeselová, V., *Proudy ve výtvarné výchově*, 2000, Sarah, Praha, 2000, 217 s. ISBN 8090226736
37. Roeselová, V., *Řada a projekty ve výtvarné výchově*, 1997, Sarah, Praha, 1997, 219 s. ISBN 80 – 90 – 2267 – 2 - 8
38. Roeselová, V., *Techniky výtvarné výchově*, 1996, Sarah, Praha, 1996, 241 s. ISBN 80 – 902267 – 1 – X
39. Rozsypal, S. a kol. *Nový přehled biologie*, Scientia, Praha, 2003, 796 s. ISBN 978-80-86960-23-4
40. Sokolová, K. 2010. *Galerijná pedagogika - stručný nárys jej vývoja, teórie a praxe*. 1. vyd. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, Pedagogická fakulta v Banskej Bystrici, 2010, 131 s. ISBN 80-8083-981-9
41. Sturken, M., CARTWRIGHT, L. *Studia Vizuální kultury*. Praha: Portál, 2009. 462s. ISBN 80-7367-556-1
42. Šebešová P., Šimonová P., *Enviromentální výchova pro ZŠ a SŠ, Tři kroky k aktívnímu vyučování*, Portál, Praha 2013, 222 s. ISBN: 978 – 80 – 262 – 0503 -6
43. Šerák, M. 2009. *Volný čas a zájmové vzdělávání*. In: CHOMOVÁ, S. 2009. Voľný čas: príležitosť na rozvoj kreativity, inovácií a vzdelávania. Bratislava : Národné osvetové centrum, 2009, 87 s. ISBN 80-7121-313-0.
44. Šicková-Fabrici, J. 2005. *Obrazy vnútra* In: Obrazy vnútra. Bratislava : OZ Terra Therapeutica, 2005, s. 6 – 7. ISBN 80-969376-3-4
45. Šicková-Fabrici, J. 2008. *Základy arteterapie*. 2. vyd. Praha : Portál, 2008, 176 s.ISBN 80-7367-408-
46. Šobáňová, P. a kol.,*Užitečná symbioza*, Saublau, Univerzita Palackého Olomouc, 2013, 18s. ISBN 978-80-904512-1-6
47. Švařiček, R., Šeďová, K. 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 2. vyd. Praha : Portál, 2014, 377 s. ISBN 80-262-0644-6
48. Valachová, D. 2009. *Povedzme to farbami*. Brno : Tribun EU, 2009, 146 s. ISBN 80-7399-855-4
49. Whitford F., *Bauhaus*, Rubato eseje, Praha, 2015, 229s., ISBN 978-80-87705-34-6

Contact

Mgr. art. Miklošová Erika – external doctoral student
Comenius University in Bratislava
Street Račianska 59, 813 34, Bratislava I, Slovakia
email: erika21miklosov38@gmail.com
supervisor: doc. Mgr.art. Xénia Bergerová, ArtD.
email: bergerova@fedu.uniba.sk

VÝTVARNÁ EDUKÁCIA AKO PRIESTOR PRE ROZVOJ MYSLENIA OBRAZMI ŽIAKOV V PRIMÁRNOM PROSTREDÍ

ART EDUCATION AS A AREA FOR THE DEVELOPMENT OF THINKING THROUGH THE IMAGES OF PUPILS IN THE PRIMARY SCHOOL

Alena Sedláková

Abstrakt

Výtvarná výchova poskytuje široký priestor na rozvoj tvorivosti a myslenia, či výtvarných zručností žiakov aj na primárnom stupni rôznymi kreatívnymi prostriedkami. Príspevok sa zaoberá najmä rozvojom myslenia obrazmi u žiakov primárneho stupňa v priestore výtvarnej edukácie. Problematiku rozvoja myslenia obrazmi tak predkladáme v spojení s umeleckým a výtvarným prejavom a prvkami obrazov, čiastočne teóriou obrazov.

Kľúčová slova: *výtvarná výchova, výtvarná edukácia, obrazy, myslenie, primárne vzdelávanie.*

Abstract

Art education provides a wide space for the development of creativity and thinking, or art skills of students at the primary level by various creative means. The paper deals mainly with the development of thinking of images in primary school students in the field of art education. We present the issue of the development of thinking through images in connection with artistic and artistic expression and elements of images, partly the theory of images.

Key words: *art education, art education of school, paintings, thinking, primary education.*

1 VÝTVARNÁ EDUKÁCIA A PRIMÁRNA KOMUNIKÁCIA PROSTREDNÍCTVOM OBRAZOV A VÝTVARNÝCH PROSTRIEDKOVNADPIS KAPITOLY

Výtvarná edukácia poskytuje vo svojom obsahu priestor na rozvoj rôznych kompetencií pre deti a žiakov už od predškolského prostredia. Spočiatku sú to jednoduché výtvarné aktivity, pomocou ktorých sa deti zoznamujú s technikami a materiálmi. Primárne vzdelávanie ďalej rozvíja u žiakov aj kľúčové kompetencie v rozvoji myslenia a kognitívnej či psychologickej stránke. Výtvarnou edukáciou tiež pestujeme vzťahy detí a žiakov s výtvarným umením a jeho vizuálnou podobou. Výtvarnou výchovou upevňujeme estetické a etické vlastnosti detí a žiakov prostredníctvom výtvarného jazyka a interpretáciami diel z výtvarného umenia a umeleckej ilustrácie v knihách pre deti a mládež.

„Výtvarná edukácia má veľmi špecifické postavenie v predprimárnom vzdelávaní. Jej otvorený systém predurčuje výtvarnú edukáciu k tomu, aby jej obsah a prostriedky boli voľne a tvorivo modifikované, aby reagovali na podnety, ktoré jej poskytuje výtvarné umenie a tiež spoločenské a prírodné prostredie“ (Valachová, 2010, s. 5). Výtvarná edukácia sa oficiálne začína v predškolskom prostredí. Výtvarná výchova je súčasťou výchovy dieťaťa a postupne otvára otázky a odpovede v súvislostiach výtvarného prejavu a vnímania výtvarného umenia. Dieťa začína svoj výtvarný prejav dávno pred tým, než nastúpi do materskej školy. Na začiatku je to pohyb ruky vo vzduchu a neskôr sa pridruží záznam stopy kresbového materiálu na ploche papiera alebo inej podložke. Ak dieťa vytvorí svoju prvú kresbu alebo maľbu, začína tým primárna komunikácia. Poznáme ešte sekundárnu komunikáciu, a tou je verbálne

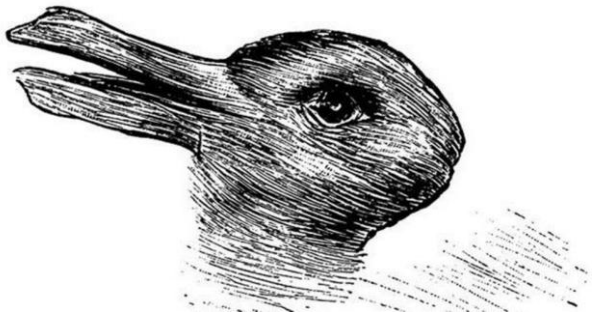
dopovedanie dieťaťa ku zobrazenej kresbe alebo maľbe, hoci by sa tam vyjadrovalo len ku čmáranici, či hlavonožcovi. Primárnou výtvarnou komunikáciou tak dieťa začína svoj výtvarný prejav, ktorý sa s pribúdajúcimi rokmi postupne rozvíja so svojimi znakmi a symbolmi. V určitom veku však nastáva aj jeho spomalenie, ba až koniec. Vo výnimočných prípadoch sa výtvarný prejav naďalej rozvíja až do neskorého veku u jedincov, ktorí si zvolili túto činnosť ako sebevlastnú výtvarnú komunikáciu prostredníctvom obrazov a iných kompozícií. Dôležitý čas na rozvoj výtvarnej komunikácie ale predsa nastáva už pred vstupom do základnej školy. Deje sa to prostredníctvom výtvarnej edukácie a výtvarnej výchovy. Vojčíková-Gabzdilová (2006) uvádza, že jedným z prvých pedagógov, ktorí si uvedomili význam kreslenia bol Ján Amos Komenský. Vo svojich dielach riešil didaktické problémy, organizáciu výučby či potrebu zmyslového poznávania sveta. Výtvarná výchova je súčasťou vzdelávania. Dieťa do prvého ročníka prichádza so spontánnym detským výtvarným prejavom. Cieľom výtvarnej výchovy je estetické osvojovanie si prírodných vecí a javov, sveta človeka prostredníctvom výtvarných prác a výtvarného umenia. Zmyslom výtvarnej výchovy je participácia na evolúcii vedomia a výchove k tvorivosti. Základné posolstvá výtvarného vzdelávania sa objavujú v artefiletike, a recepcii výtvarného diela, či štyroch prúdoch – koncepciách, alebo výtvarných projektoch. Podľa Šupšákovej (1999) aj na Slovensku sú známe minimálne štyri prúdy – koncepcie výtvarného vzdelávania. Ide o art-centrický prúd, animo-centrický, gnozeo-centrický a videocentrický. Sú to moderné koncepcie výučby výtvarnej výchovy a realizuje sa prostredníctvom nich vedenie žiakov k poznávaniu umenia a umeleckého diela. Učiteľ si môže zvoliť akou koncepciou sa bude uberať. Art-centrický prúd sa opiera o koncepciu Discipline-Based Art Education, ktorá si kladie cieľ vychovávať k umeniu prostredníctvom umenia. Animo-centrický prúd zasa pracuje s edukáciou výtvarnej výchovy na 1. a 2. stupni základnej školy u nás. Je oživením výtvarnej výchovy a tiež aj najčastejším prúdom, ktorý sa u nás využíva. Proces je založený na spoznávaní dieťaťa, teda seba ako tvorcu aj vnímateľa výtvarného prejavu. Gnozeo-centrický prúd je blízky art-centrickému prúdu, ale samotné umenie nie je centrom pozornosti. Výtvarná výchova je tu svojbytným a jedinečným prostriedkom na žiakovo objavovanie sveta. No a napokon video-centrický prúd má blízky vzťah k výtvarnému umeniu a hľadá špecifiká vo vizuálnosti a procese výtvarného vnímania. Tu môžeme spomenúť termín artefiletika. Artefiletika vznikla ako reflexia na arteterapiu, s ktorou má niekoľko podobných princípov. V rámci výtvarnej edukácie a vzdelávania výtvarnou výchovou sa u nás uplatňujú jej postupy v rôznej miere. Artefiletika tiež využíva vo svojej podstate aj niektoré umelecké metódy a metódy arteterapie. Zakladateľom artefiletiky sa stal Jan Slavík, a realizovala sa predovšetkým v Čechách. Artefiletika je reflektívne, tvorivé a zážitkové poňatie vzdelávania. Vychádza z umenia a expresívnych kultúrnych prejavov – výtvarných, dramatických, hudobných a iných reflexií. Dôležitým prvkom artefiletiky je reflektívny dialóg a stavia na zážitkoch z procesu tvorby (Slavíková, Slavík, Eliášová 2007). V artefiletike sa hojne využíva imaginácia, animácia, koncentrácia, reštrukturalizácia, rekonštrukcia, transformácia, ktoré sú súčasťou aj arteterapie. Na rozdiel od arteterapie artefiletika nelieči, ale využíva rôzne výtvarné procesy. Imaginácia sa využíva aj v psychoterapii, no v artefiletike pracuje s farbami a rôznymi druhmi komunikácie s výtvarným umením. Podľa Potměšilovej a Sobkovej (2012) má artefiletika teoretické zázemie vo fenomenologickej filozofii, tvarovej estetike, psychológii a semiotike. Autorky uvádzajú úvodné techniky, techniky zamerané na prácu s problémom, jednou témou, rozvoj osobnosti a techniky zamerané na prácu so žiakmi so špeciálnymi vzdelávacími potrebami. Sám Slavík (2001) uvádza zážitok a vôľu k porozumeniu umenia. Artefiletika vznikala s cieľom o tesnejšie priblíženie výchovy k osobnému zážitku a vlastnej životnej skúsenosti žiakov. V rámcoch artefiletiky teda môžu žiaci vizuálne aj neverbálne komunikovať so svojimi spolužiakmi. Metodicky je založená na psycho-didaktickom využití dvoch navzájom spätých aktivít: expresie – výrazového tvorivého

prejavu a reflexii – náhľadu na to, čo bolo zažité a vytvorené. Výrazový prejav v podobe umeleckej aktivity poskytuje žiakom príležitosť k bohatému vyjadreniu ich vlastných skúseností, poznatkov, prianí, citov. Dôležitý je teda reflexívny dialóg, a ten odlišuje artefiletiku od iných metód. Začína sa tzv. ľadolamkami, prechádza výtvarnou komunikáciou, reflexívnym dialógom a prichádza k zážitku z výtvarného procesu a poznávania. Žiaci medzi sebou komunikujú prostredníctvom umenia a výtvarnými formami, či inými druhmi umenia. Často ide o cestu tam a späť. Stále ide o návrat k zážitku. Tiež v sebe obsahuje riešenia aj existenciálnych motívov. Zážitkom je to, čo zo situácie môžeme uchopiť, pamätať si a ďalej s tým v myšlienkach, predstavách alebo fakticky zaobchádzať. Okrem toho využíva artefiletika aj hru a hranie rolí. „Hra je symbolickým nástrojem, který lidem umožňuje smyslově uchopit abstraktní svět jejich imaginace a pociťovat jej jako součást svého skutečného bytí“ (Slavík 2001, s. 149). Dôležitú rolu tu však majú aj symboly. Ak o nejakej veci hovoríme, že má povahu symbolu ľudského bytia, dávame tým najavo, že táto vec odkazuje k nejakému životnému obsahu, ktorý je pre nás z rôznych hľadísk bytostný. Pre človeka to má dôležitý, existenciálny obsah. Symboly teda môžeme považovať za jedinečných sprostredkovateľov medzi osobnou skúsenosťou a zovšeobecnením skúseností ľudského rodu alebo spoločenstva. Takto má symbol transcendentnú povahu. Symbol je všade tam, kde je aj jeho význam a interpretácia zmyslu. „Symbol je víceznačný výraz, v němž lze – v závislosti na aktuálním kultúrním a osobním kontextu – interpretovat skryté existenciální obsahy. Symbolická funkce ve vztahu k výrazu není stála – jeden a tentýž token ji může podle okolnosti nabývat, nebo naopak ztrácet“ (Slavík 2001, s. 168). Za výtvarné prostriedky vo výtvarných realizáciách považujeme všetky materiály a techniky, pomocou ktorých komunikujeme v rámcoch výtvarného výrazu, prejavu ale aj pomocou symbolov. Tvoríme výtvarné práce a konštruujeme ich z rozličných materiálov, či už v ploche alebo priestore. Každý použitý symbol tak odkazuje na obsah.

2 MYSLENIE OBRAZMI VO VÝTVARNEJ KOMUNIKÁCII ŽIAKOV NAHODINÁCH VÝTVARNEJ VÝCHOVY V RÁMCOCH VÝTVARNEJ EDUKÁCIE

Myslenie obrazom kladie do vzájomnej súvislosti myslenie a obraz. A sú dve možnosti, ako túto súvislosť chápať: myslenie je niečo iné ako obraz alebo druhá možnosť je medzi myslením a obrazom nejaká tesná súvislosť. Prvá alternatíva, ktorá myšlienku a obraz kladie do ostrého protikladu, zodpovedá protikladu vedy a umeniu, prísneho myslenia a slobodnej hre imaginácie. Druhá možnosť sa vynára ako určitá odpoveď na ťažkosti, v ktorých sa moderná tradícia postupom doby vyskytla (Petříček 2009). Text rovnako ako obraz je médiom. Medzi obidvomi prvkami je rozdiel. Text aj obraz predstavujú určitú myšlienku a obsah. Obrazy ale nie sú texty, ale sú schopné vzdorovať degenerácii, redukcii zložitého na jednoduché. Obrazy podliehajú sémantike. Obraz je zároveň znak. Čítať obrazy znamená nevidieť ich ako obrazy, redukovať ich do jazyka. Práve film a fotografia obrátili pozornosť k tomu, čo je na obrazoch do tej miery zložité, reálne, že možno ich vnímať z pohľadu stretnutia s komplexnosťou. Obraz – svojim spôsobom – odpovedá potrebe zrozumiteľnosti, sveta ako toho, čo je vo všeobecných rysoch viditeľné. Vytvoriť si obraz o niečom znamená získať prehľad a elementárnu orientáciu. Myslením sa tradične zaoberá filozofia. Myslenie obrazmi je teda podobné tejto filozofii. Medzi pojmami obraz, myslenie a umením je tesná väzba. Mitchell (2021) píše, že obraz sa v súčasnosti nachádza kdesi medzi tým, čo Thomas Kuhn označil ako paradigmu a anomáliu. Objavuje sa ako téma diskusií humanitných vied. Nepochybným príznakom obratu k obrazu je dnešné oživenie záujmu o Panofského (In Mitchell 2021). Paradigmaticky je subjektom divák, objektom vizuálny obraz. „Vidění, prostor, obrazy světa, umělecké obrazy se splétají do velkolepé tapiserie „symbolických forem“, které syntetizují kunstwollen každého historického období“ (Mitchell 2021, s. 32).

Ďalej autor píše o metaobrazoch, a opisuje ich ako slúžia k osvetleniu toho, čo obraz je. Píše ako sa v postmodernej estetike oddeľuje problém obrazovej autoreferencie od polemík. Kontext označuje ako „prostejazykový“ náhľad na obrazy, poňatie reprezentácie akoby hovorového javu. Tento kontext označuje ako ikonológiu, štúdium všeobecného odboru obrazov a ich vzťahu k diskurzu. O obraze uvažuje v zmysle, či skrývajú svoj vlastný metajazyk. Experimentuje s názorom, že obrazy môžu byť schopné reflektovať samé seba, vytvárať tak diskurz druhého rádu, ktorý nám o obrazoch môže niečo povedať alebo ukázať. Nejednoznačnosť je vizuálnym obrazom dialektiky a zákonom dialektiky videným v nehybnosti (Benjamin In Mitchell 2021). Spomína aj kategóriu obrazov, ktorých primárnou funkciou je ilustrovať koexistenciu protichodných alebo odlišných výkladov v jedinom obraze, teda jav, ktorý sa niekedy nazýva multistabilita. Metaobrazy sú obrazy, ktoré sa ukazujú preto, aby samy seba poznali, inscenujú sebapoznanie obrazov. Predkladajú jeden obraz ukrytý v inom. Podľa nášho názoru sa takéto obrazy hojne využívajú v psychologických testoch a psychológii. Mitchell (2021) uvádza príklad Wittgensteinovho kačiatko-králika ako najslávnejšieho multistabilného metaobrazu v modernej psychológii. Nevyzerá to ani ako králik ani ako kačiatko. Využíva v kresbe ilúziu. Kačiatko-králik a multistabilné obrazy vo všeobecnosti odhaľujú existenciu vnútorného oka, ktoré interpretuje obrazy, pričom v nich vidí rôzne aspekty. Fyzické oko potom prenáša informácie, pričom obraz na sietnici sa nemení a identita pozorovateľa, jeho odlišnosť od ostatných pozorovateľov je umiestnená v oku psychickom, fyzické oči vidia podobne avšak duševné oči reflektujú svoju vlastnú individualitu (Leysová In Mitchell 2021). Mitchell (2021) na inom mieste píše o metaobrazoch, že zviditeľňujú nemožnosť existencie metajazyka v užšom zmysle reprezentácie druhého rádu, ktorý je nezávislý na svojom cieli prvého rádu. Tiež, že odhaľujú neoddeliteľné prepletenie reprezentácie a diskurzu, prekrývanie vizuálnej a verbálnej skúsenosti. V sne tiež vidíme určité a neurčité obrazy, ale tie nepovažujeme za umenie, umením sa stávajú do istej miery, ak sú pretvorené do fyzického obrazu. Žiaci na hodinách výtvarnej výchovy teda môžu využívať sny a pretvárať ich do konkrétnych vizuálnych obrazov a tak aj komunikovať svoju predstavu. Celé dejiny umenia sú popretkávané umeleckou komunikáciou a myslením obrazmi, niektoré sú čitateľné ihneď a niektoré si vyžadujú percepčné schopnosti. Obrazy, ktoré vytvárajú žiaci sú odrazom ich skúseností a skúseností aj pedagóga. S obrazmi aj myslením je spojené aj vizuálne vnímanie. Vizualita, vizuálne vnímanie sa spája so zrakom, znakmi, obrazmi či s podnetmi. Podľa Šupšákovej (2015) vnímame vizuálne vnímanie ako aktívne prijímanie a zobrazovanie v trojrozmernom svete. V týchto informáciách sú obsiahnuté najdôležitejšie atribúty: tvar, farba, línia, plocha, pohyb. Vizuálne vnímanie súvisí aj s ikonografiou. Tá študuje techniku zrozumiteľnosti obrazu a súvisí aj so synestéziou. Predstavivosť je predpokladom tvorivej činnosti a obrazotvornosť je schopnosť tvoriť obrazy. Vizuálne myslenie prebieha v troch intenciách: vnímanie – obrazy, ktoré vidíme, predstavivosť – obrazy, ktoré si predstavujeme a zobrazenie – obrazy, ktoré sprostredkujeme. Vyjadrenie myšlienok, zážitkov a emócií úzko súvisí s vizuálnym jazykom, predstavivosťou, či vizuálnym vnímaním.



Obr. 1. Kačiatko-králik. Zdroj: Mitchell, W. J. T. Teorie obrazu. 2021, s. 67. Upravené.

Obr. 2. My Wife and my Mother-in-Law. Zdroj: Dostupné z: https://www.researchgate.net/figure/The-young-old-woman-illusion-also-known-as-the-My-Wife-and-My-Mother-In-Law-illusion_fig3_264866231

Obr. 3. István Orosz, Pergola, 1993. Zdroj: Dostupné z: http://www.artnet.com/artists/istvan-orosz/pergola-ii-SRqSSLX17hvt6OulsilJ2w2

3 ZÁVER

V závere práce považujeme vizuálne myslenie a myslenie obrazmi za podobné aktivity, ktoré sa realizujú na hodinách výtvarnej výchovy v rámci výtvarnej edukácie nielen v mladšom školskom veku ale aj v staršom veku. Východiskom môže byť umelecká metóda, koncepcia alebo samotná artefiletika. Zdroje, o ktoré sa môžeme oprieť pramenia z dejín výtvarného umenia. Pedagógovia majú mnoho podnetov ako viesť artefiletický projekt, je ozvláštnením celej výtvarnej výchovy a dôležitý je reflektívny dialóg. Žiaci, ktorí nemajú dostatočne rozvinuté výtvarné schopnosti a zručnosti tak nemusia zaostávať ani vo výtvarnom prejave. Dôraz kladieme na samotný výtvarný proces a jeho realizáciu, no snažíme sa vybrať aj vhodné umelecké dielo, či už súčasného umelca alebo z dejín výtvarného umenia. Do procesu tak môžeme zapojiť aj iné druhy umení, ktoré oživia celý výtvarný akt. V ňom sa prepájajú vzniknuté obrazy so slovami, ktoré vyplynú z aktivít, či už počas ľadolamky alebo reflektívneho dialógu, ktorý dominuje práve v artefiletike.

Použitá literatura

1. COGNET, G., 2013. Dětská kresba jako diagnostický nástroj. Praha: PORTÁL. ISBN 978-80-262-0499-2.
2. MITCHELL, W. J. T. 2021. Teorie obrazu. Praha: Nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3202-5.

3. PETŘÍČEK, M. 2009. Myšlení obrazem. Praha: Herrmann&synové. ISBN 978-80-87054-18-5.
4. POTMĚŠILOVÁ, P., SOBKOVÁ, P. 2012. Arteterapie a artefiletika nejen pro sociální pedagogy. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3120-8.
5. SLAVÍK, J. 2001. Umění zážitku zážitek umění. Teorie a praxe artefiletiky. 1. díl. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 80-7290-066-8.
6. SLAVÍKOVÁ, V., SLAVÍK, J., ELIÁŠOVÁ, S. 2007. Dívej se, tvoř a povídej. Artefiletika pro předškoláky a mladší školáky. Praha: PORTÁL. ISBN 978-80-7367-322-2.
7. ŠUPŠÁKOVÁ, B. 2015. Vizuálna gramotnosť. Brno: Tribun EU s. r. o. ISBN 978-80-263-0934-5.
8. ŠUPŠÁKOVÁ, B. 1999. Projekty a alternatívne formy vo výtvarnej výchove. Bratislava: GRADIENT. ISBN 80-967231-4-6.
9. VALACHOVÁ, D. 2010. Výtvarná edukácia v predprimárnom vzdelávaní a mimoškolskej činnosti. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-223-2778-7.
10. VOJČÍKOVÁ-GABZDILOVÁ, A. 2006. Manuál učiteľa výtvarnej výchovy. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta. ISBN 80-8068-490-1.
11. https://www.researchgate.net/figure/The-young-old-woman-illusion-also-known-as-the-My-Wife-and-My-Mother-In-Law-illusion_fig3_264866231
12. http://www.artnet.com/artists/istvan-orosz/pergola-ii-SRqSSLX17hvt6OulsilJ2w2STRNAD, O., NOVÁK, L. *Preference ve výrobě*. 2. vydání. Ostrava: Linde nakladatelství, s.r.o., 2009. 102 s. ISBN 80-56899-65-4.

Kontaktní údaje

Mgr. Alena Sedláková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta, Katedra hudobnej, výtvarnej a telesnej výchovy
Ul. 17. novembra 15, 08001 Prešov
Tel: +421 51 7470 594
email: alena.sedlakova@unipo.sk

DRAW-A-PERSON: INTELLECTUAL ABILITY TEST FOR CHILDREN, ADOLESCENTS, AND ADULTS – OVERENIE VYBRANÝCH PSYCHOMETRICKÝCH CHARAKTERISTÍK

DRAW-A-PERSON: INTELLECTUAL ABILITY TEST FOR CHILDREN, ADOLESCENTS, AND ADULTS – VERIFICATION OF SELECTED PSYCHOMETRIC CHARACTERISTIC

Peter Jurovatý, Slávka Démuthová

Abstrakt

Cieľom štúdie bolo overiť vybrané psychometrické charakteristiky testu DAP : IQ na vzorke 50 dospelých probandov (31 mužov a 19 žien). Kresby hodnotili nezávisle traja psychológovia bez špeciálnych inštrukcií. Cronbachovej alpha koeficient varioval v rozpätí 0,740 – 0,777, inter-rater reliabilita sa pohybovala v rozpätí 0,893 – 0,951. DAP : IQ sa tak preukázal ako nástroj disponujúci dobrou reliabilitou, čo je v súlade s informáciami prezentovanými v literatúre. Validita bola konfrontovaná vo vzťahu k inteligenčnému testu CF 2A, kde dvaja hodnotitelia dosiahli koreláciu na úrovni 0,37 respketíve 0,29, pri $p < 0,05$, u tretieho hodnotiteľa sa vzťah štatisticky nepotvrdil.

Kľúčové slová: *Kresba ľudskej postavy, skórovací systém, inteligencia, reliabilita, validita*

Abstract

The aim of this study was verificate some of psychometric characterstics of DAP : IQ test. The study´s participants comprised 50 adults (31 males and 19 females). Drawings were independently evaluated by the three psychologists withou any special instructions. Cronbach alpha coeficient varied between 0,740 – 0,777, inter-rater reliability between 0,893 – 0,951. DAP : IQ seems to be instrumetn with satisfactory reliability, what is in congruence with information presented in the literature. The validity was confronted in relation to CF 2A inteligence test, where two evaluators reached corelation on the level 0,37 respectively 0,29, $p < 0,05$. The result from third evaluator is not statisticaly significant.

Key words: *Human figure drawing, scoring system, intelligence, reliability, validity*

1 ÚVOD

Využite kresby ľudskej postavy ako výkonového testu na odhad kognitívnych schopností sa spája s menom Florence Goodenaugh, ktorá v roku 1926 publikovala svoju knihu „Measurement of Intelligence by Drawings“. Myšlienka súvisu vývinu dieťaťa s rozvojom kresby sa však objavila už skôr napr. Ebenezer Cook (in Goodenaugh, 1926) v roku 1885 popísal vývinové hľadisko kresby ľudskej postavy s jej jednotlivými fázami (kresba je viac diferencovaná, jednotlivé časti tela lepšie lokalizované, viac pozornosti venujú detailom). No až Goodenaughová uchopila kresbu „vedecky“ a „uvažovala“ nad vývinovým rozvojom dieťaťa v intenciách kontinuálneho rozvoja kresby (pribúdajú detaily, jednotlivé časti kresby sú lepšie prevedené, s adekvátnejšou proporcionalitou častí) a vytvorila prvý systematický skórovací systém (Draw-A-Man, DAMT). Úlohou je nakresliť postavu muža a bazálna myšlienka je, že za prítomnosť a spôsob prevedenia prvkov kresby získava dieťa body, ich súčtom hrubé skóre, ktoré následne reprezentuje inteligenčný kvocient. Pribúdanie detailov vekom, ich spresňovanie odráža úroveň vývinu špecifických funkcií spojených s kreslením –

motoriku, mentálnu úroveň, koordináciu oko-ruka, percepciu, pričom intelektový faktor vnímala ako kruciálny. Veku adekvátna kresba disponuje znakmi, ktorými by pre daný vek mala disponovať – ide o normované elementy.
Od publikovania sytému Goodenaughovej, došlo k niekoľkým jej revíziám (so zachovaním pôvodnej myšlienky). Dale B. Harris (Goodenaugh-Harris Drawing Test, GHT, 1963) revidoval pôvodný test – prepracovanie noriem sa javilo ako žiadúce, viac špecifikoval položky stanovením detailnejšieho skórovacieho systému a to zvlášť pre chlapcov a zvlášť pre dievčatá (až 73 prvkov oproti 51 prvkom Goodenaug) a to až do 15 roku života, pričom osoba kreslí tri postavy – muža, ženu a seba (modifikácia pôvodnej Goodenaughov inštrukcie). Harrisov systém našiel odozvu aj v našich podmienkach, vydaním manuálu Kresba ľudskej postavy Psychodiagnostikou a. s. (Šturma, Vágnerová, 1982). Potreba revízií sa objavovala aj neskôr a výkonový prístup sa ďalej formoval. Koppitzová plynulo nadväzuje na existujúce systémy a prezentuje Quantitative Scoring System (QSS) vo svojom diele Psychological Evaluation of Children´s Human Figure Drawings (1968). Ďalej upresnila kategórie, pričom uvádza 15 bazálnych komponentov kresby (výskyt u 85 % detí daného veku) a 11 ojedinelých, mimoriadnych komponentov (výskyt maximálne u 16 % detí daného veku). V predškolskom veku ide o rozvoj prvkov ako hlava, telo, nohy, zatiaľ čo napr. ramená, paže, sa rozvíjajú v neskoršom. Na základe kresby iba jednej postavy usudzuje na mentálnu úroveň dieťaťa. Popularita Testu kresby ľudskej postavy narastala a tým aj snaha o lepšie precizovanie hodnotiaceho systému s cieľom odstrániť možné diskutabilné položky, lepšie ich zašpecifikovať, určiť, definovať. Naglieri (1988, Draw-A-Person : A Quantitative Scoring System – DAP : QSS) predstavil zjednodušenú evaluačnú schému zostrojenú tak, aby zvýšil jednoznačnosť hodnotenia (iba 14 kategórií ako ruky, uši, oči, prsty, vlasy... s hodnotením výskytu a spôsobu prevedenia ako aj bonusových bodov). Vrátil sa však k prezentácii troch kresieb – muža, ženu a seba. Štatistické spracovanie základných parametrov bolo kvalitnejšie, vypracoval pre každú kresbu normy, priemerné hrubé skóre, štandardné odchýlky, rozšíril použitie až do 17 roku života a berie do úvahy aj socioekonomické parametre autora, pohlavie, etnické rozdiely. Pochopiteľne sa objavil aj prístup, ktorý sa zameral na dospelú populáciu (ktorá bola dovtedy v centre záujmu najmä projektívneho prístupu ku kresbe ľudskej postavy). Najnovší prírastok tak ašpiroval na zachytenie kognitívnych schopností aj dospelej populácie a to až do 90 roku života (od 4 – 90 rok). Autori Reynolds, Hickman (2004, Draw-A-Person Intellectual Ability Test for children, adolescents and adults – DAP : IQ) spájajú kresbu s kognitívnymi schopnosťami v neverbálnej rovine, čiže s tzv. fluidnou inteligenciou, a preto aj vývin kvality kresby kopíruje krivku vývinu fluidnej inteligencie – do 15. roku stúpa, následne sa stabilizuje a po 25 roku života pozvoľna klesá s najvýraznejším poklesom v starobe (Cattel, 1987, aj Flanagan, Motta, 2003). Schéma je pomerne triezva, obsahujúca 23 základných znakov (takisto prvky ako hlava, vlasy, oči, ramená, ruky, nohy, oblečenie....), pričom každé kritérium sa hodnotí na úrovni 0 až maximálne 4 body. Pre jednoduchosť uvádzajú aj prevodné tabuľky získaného celkového hrubého skóre na inteligenčný kvocient pre jednotlivé vekové kategórie.

2 PROBLÉM

Kresba ľudskej postavy sa stala pouplárna a používaná profesionálmi (viď napr. prehľad Piotrovski, 2015) ako skríningový test, ako súčasť hodnotiacej batérie, na odhad intelektových schopností s prípadnou potrebou ďalšieho „dovyšetrenia“. Argumentuje sa jej časovou a finančnou nenáročnosťou, schopnosťou neverbálneho posúdenia použiteľného pri jazykových problémoch. Chápanie kresby ľudskej postavy ako výkonového prístupu s „jasne“ danými pravidlami pre zadanie, vyhodnocovanie, prevádzanie hrubého skóre, sa javilo ako veľmi efektívne a tým aj ľahko použiteľné. Eliminácia špekulácií, odstraňovanie nepresností, malo viesť k zvýšeniu efektivity tohto nástroja. Autori jednotlivých systémov uvádzajú

adekvátnu validitu, ale najmä reliabilitu svojich nástrojov. Avšak verifikačné výskumy nie sú tak jednoznačné a hľadanie vzájomných vzťahov medzi kresbou postavy a inteligenciou variujú, nie sú konzistentné. Štúdie preukazujúce súvis s kognitívnymi schopnosťami realizovali napr. Wisniewski, Naglieri, (1989), Lassiter, Bardos, (1995), alebo Troncone (2014), ktorá na vzorke 184 detí využila Harrisovu revíziu (GHT, 1963) a porovnala ho so systémom QSS (Naglieri, 1988) a zároveň použila aj farebné progresívne matice (RFPM). Celkové skóre DAP : QSS preukázalo signifikantný vzťah s celkovým skóre GHT ($r = 0,81$ pre muža a $r = 0,63$ pre ženu, $p < 0,01$), ale aj so skóre RFPM (v závislosti od kreslenej postavy pri DAP : QSS od $r = 0,33$ až $r = 0,44$ a pri GHT v rozpätí $r = 0,29 – 0,35$, pri $p < 0,01$,). Autorka ale upozorňuje na slabšiu schopnosť kresby diferencovať hraničné pásma inteligencie a vzhľadom na nedostatočne vysoké korelácie neodporúča používať kresbu ako samostatný nástroj na meranie inteligencie. Zároveň existujú štúdie spochybňujúce efektivitu kresby (napr. Gresham, 1993, Kamphaus, 1993, Willcock, Imuta, Hayne, 2011 a iní) .

Overovaniu „neunikol“ ani najnovší systém DAP : IQ, ktorý „predstavuje“ vysoko objektívny a štandardizovaný skórovací systém, z ktorého môžeme odvodiť inteligenčnú úroveň na základe kresby jednej postavy samého seba. Vykazuje vysoký koeficient reliability - inter-rater a intra-rater reliabilita variuje medzi 0,72 – 0,95 (Ryenolds, Hickman, 2004, Williams, Fall, Eaves, Woods-Groves, 2006), ale aj test retest reliability 0,84 (Reynolds, Hickman, 2004), ako aj cronbachovo alfa v rozpätí 0,74 – 0,87 (napr. Reynolds, Hickman, 2004, Imuta, Scarf, Pharo, Hayne, 2013, Khasu, Williams, 2016)). Otázka validity už je problematickejšia a hľadanie korelácií medzi kresbou a inými nástrojmi zachycujúcimi kognitívne schopnosti nie je tak priekazné. Autori uvádzajú „dostatočnú“ validitu DAP :IQ (Reynolds, Hickman, 2003), pričom reportujú koreláciu s verbálnymi zložkami na úrovni 0,33 a performačnými na úrovni 0,49 pri použití Weschlerovej škály. Avšak Imuta, Scarf, Pharo, Hayne (2013) realizovali výskum na vzorke 100 detí a 100 dospelých za využitia takisto Weschlerovej škály a zistili signifikantnú koreláciu kresby a intelektových schopností čiastočne a to iba u detí a uzatvárajú, že DAP : IQ je vysoko realibilný nástroj, no korelácie k iným nástrojom zachytávajúcim inteligenciu je prinajlepšom priemerná. Podobné zistenia boli reportované aj za použitia „predchádzajúcich verzií“ – DAMT (Reisman, Yamokoski, 1973), GHT (Abell, Wood, Liebman, 2001, Sutter, Bishop, 1986 a iní), DAP : QSS (Abell, Wood, Liebman, 2001, Lassiter, Bardos, 1995, Willcock, Imuta, Hanye, 2011 a iní.). Najväčšie riziko však nachádzame pri identifikácii jedincov, ktorí disponujú nízkou úrovňou inteligencie, alebo naopak, ktorí sú „nadaní“. Citlivosť tohto nástroja v diferencovať hraničné pásma sa javí ako nedostatočná (Imuta, Scarf, Pharo, Hayne, 2013, Troncone, 2014, 2020, Willcock, Imuta, Hayne, 2011).

Jednotlivé hodnotiace systémy pretrvali do súčasnosti (odlišujú sa v spôsobe skórovania, v znakoch, v počte kresieb) a súčasní praktici tak využívajú rôzne skórovacie, navzájom odlišné systémy, ktorých normy sú staršieho dáta, s chýbajúcou reštandardizáciou, neberie sa do úvahy vek, pohlavie, vzdelanie, čo len vnáša nekonzistenciu do výsledkov. Autori DAP : IQ (Reynolds, Hickman, 2004) vyvinuli svoj manuál na zlepšenie praktického využitia kresby ľudskej postavy na meranie kognitívnych schopností s cieľom odstrániť nedostatky (brať do úvahy vek, pohlavie, vzdelanie). Poskytli najnovšie normy s cieľom posudzovať nielen deti, ale aj dospelých jedincov. Ale výskumov, ktoré by sa venovali posúdeniu psychometrických kvalit DAP : IQ nie je veľa (napr. Khasu, Williams, 2016, Imuta, Scarf, Pharo, Hayne, 2013) a najmä pokiaľ ide o „normálnu“ dospelú populáciu, je overenie veľmi limitované. Cieľom tejto štúdie je tak preveriť vybrané psychometrické charakteristiky DAP : IQ, jeho použitie ako skríningového testu na meranie kognitívnej schopnosti, na vzorke dospelej populácie, a zároveň ak je test DAP : IQ použitý v inom, ako Anglickom jazyku. Ide o posúdenie reliability a validity DAP : IQ, ostatné skórovacie systémy boli z podrobnejšej analýzy vynechané.

3 METÓDY

3.1 Vzorka

Súbor tvorí 50 probandov – 31 mužov a 19 žien, s vekovým rozpätím 21 – 48 rokov, s priemerným vekom 29 rokov. 19 probandov má SŠ vzdelanie (39 %), 31 VŠ vzdelanie (61 %) (Tabuľka 1). najväčšie zastúpenie mali osoby v rozpätí 21 – 30 rokov, čo predstavovalo 66 % vzorky. Osoby boli vybrané náhodným výberom (losovaním) z celkového počtu 754 probandov, ktorí sa v rokoch 2018 - 2021 účastnili výberových konaní na rôzne civilné pozície (administratívne, IT pozície, údržba, obsluha a iné), študentov VŠ, ako aj uchádzačov o zamestnanie v rámci silových rezortov, z rôznych oblastí SR.

Tabuľka 1 Vybrané charakteristiky výskumnej vzorky

	SŠ	%	VŠ	%	Spolu	%
Muži	13	42	18	58	31	61
Ženy	6	32	13	68	19	39
Spolu	19	39	31	61	50	100

3.2 Inštrumenty

DAP : IQ (Reymonds, Hickman, 2004) – kresba ľudskej postavy použiteľná od 4 rokov až 79 rokov, 11 mesiacov a 30 dní, pri ktorej sa postava posudzuje v rámci 23 stanovených základných kritérií (častí postavy - hlava, vlasy, oči, obočie, mihalnice, nos, ústa, brada, uši, krk, ramená, ruky, dlane, telo, pás, boky, nohy, kolená, kotníky, chodidlá, oblečenie a doplnky), ktoré sa hodnotia bodovo podľa manuálu na základe kvality prevedenia – čím viac bodov, tým zrelšie a lepšie prevedenie danej časti tela (hodnoty 0 – 4 body v závislosti od detailu). Celkové skóre potom predstavuje sumáciu bodov získaných za prevedenie jednotlivých častí tela, ktoré sa následne prevádza podľa vekových tabuliek na inteligenčný kvocient. Osobe bola daná inštrukcia v zmysle manuálu nakresliť postavu seba najlepšie ako vie.

CF 2A (Cattell, Cattell,, 1970) – Cattelov dotazník zachytávajúci faktor všeobecnej tzv. fluidnej inteligencie s vysokým podielom dedičnosti a prejavujúcej sa najmä vo výkonoch, ktoré predpokladajú prispôsobenie sa novým situáciám.

SPSS – Statistical Package for Social Sciences (IBM) – štatistický a analytický software použitý na vykonanie všetkých potrebných štatistických výpočtov.

3.3 Procedúra a analýza dát

Testy DAP : IQ a CF 2A boli administrované individuálne alebo maximálne v skupine 3 ľudí ako súčasť viacerých testov, vždy za štandardných podmienok so štandardnou inštrukciou psychológom. Každému probandovi bol pridelený číselný kód. Pri následnom vyhodnocovaní sa operovalo už iba s prideleným číselným kódom a teda anonymne. Motivácia k podaniu čo najlepších výkonov bola zabezpečená samotnou situáciu výberu – každému účastníkovi o „niečo išlo“ – získať pracovné miesto, lepšiu pozíciu, zaradenie do žiadaného kurzu... . Následne bol test DAP : IQ vyhodnotený nezávisle a naslepo tromi hodnotiteľmi (označenými ako 1, 2, 3, bez inštrukcií, bez poznania hodnotenia navzájom), stanovené hrubé skóre (hodnota 0 – 49), s ktorým sa následne pracovalo pri štatistickom spracovaní. Test CF 2A bol vyhodnotený podľa príslušnej šablóny a získané celkové hrubé skóre (v rozpätí 0 – 43). Základné metódy štatistického spracovania boli: deskriptívna štatistika (priemerné hodnoty, medián, minimálne a maximálne hodnoty, štandardná odchýlka), inferenčná štatistika (Cronbachovej alpha, Kolmogorov-Smirnov koeficient, Pearsonov a Spearmanov korelačný koeficient).

4 VÝSLEDKY

Základné dáta o kresbách pre všetkých hodnotiteľoch sú uvedené v Tabuľke 2, kde sú uvedené údaje o priemerných hodnotách, štandardných odchýlkach, mediáne, minimálne a maximálne hodnoty..., ktoré sa pri prideľovaní skóre u kresieb vyskytli. Priemerné skóre pridelené jednotlivým kresba sa nie veľmi odlišuje – rozpätie 32,22 – 33,88.

Tabuľka 2 Deskriptívne dáta pre kresbu ľudskej postavy u troch hodnotiteľov

		1	2	3
N	Valid	50	50	50
	Missing	0	0	0
Mean		33,26	32,22	33,88
Median		34,00	33,00	35,50
Mode		36,00[a]	33,00[a]	37,00
Minimum		18,00	18,00	21,00
Maximum		43,00	40,00	42,00

Cronbachovej alpha bolo počítané pre všetkých 23 položiek testu pre celkové skóre pre celú vzorku (n = 50), pričom pre hodnotiteľa 1 je Cronbachovej alpha na úrovni 0,777, pre hodnotiteľa 2 na úrovni 0,740 a pre hodnotiteľa 3 na úrovni 0,761, podrobnejšie Tabuľka 3.

Tabuľka 3 Cronbachovej alpha

	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
	,777	,792	23
2	,740	,754	23
3	,761	,796	23

Inter-scorer reliabilita bola získaná na základe porovnania celkového hrubého skóre prideleného postavám na vzorke 50 probandov. Pri overovaní hodnotení sme na základe charakteru premenných (HS) použili Pearsonov korelačný koeficient, ak aj Spearmanov pri použití hodnôt IQ (Tabuľka 4) pri $p < 0,001$.

Tabuľka 4 Porovnanie hodnotenia kresby - Pearsonov korelačný koeficient

Hodnotitelia	Pearsonov korelačný koeficient pri porovnaní HS	Spearmanov korelačný koeficient pri porovnaní IQ
1 a 2	0,927	0,930
2 a 3	0,893	0,903
1 a 3	0,951	0,941

Aby sme zistili, či je vzťah medzi množstvom detailov kresieb a úrovňou inteligencie meranou testom CF 2A (základné údaje Tabuľka 5) použili sme vzhľadom na charakter premenných Pearsonov korelačný koeficient (hrubé skóre testu CF 2A a hrubé skóre DAP : IQ)

Tabuľka 5 Deskriptívne dáta pre CF 2A a kresbu u jednotlivých hodnotiteľov

		CF 2A	detaily kresby hodnotiteľ č.1	detaily kresby hodnotiteľ č.2	detaily kresby hodnotiteľ č.3
Mean		32,16A00	33,2600	32,2200	33,8800
95% Confidence	Lower Bound	30,7219	31,6484	30,8501	32,3526
Interval for Mean	Upper Bound	33,5981	34,8716	33,5899	35,4074
5% Trimmed Mean		32,1000	33,4444	32,4778	34,1333
Median		33,0000	34,0000	33,0000	35,5000
Variance		25,607	32,156	23,236	28,883
Std. Deviation		5,06029	5,67058	4,82041	5,37432
Minimum		23,00	18,00	18,00	21,00
Maximum		44,00	43,00	40,00	42,00
Range		21,00	25,00	22,00	21,00
Interquartile Range		8,25	8,25	7,00	7,25

Zistili sme štatisticky signifikantný pozitívny vzťah medzi skóre získaným v teste CF 2A a hrubým skóre získaným v teste DAP : IQ (Tabuľka 6). Vyššie skóre v inteligenčnom teste sa viaže s vyšším počtom detailov v kresbách, pričom ide o slabý vzťah.

Tabuľka 6 Vzťah kresby ľudskej postavy a testu CF 2A

	detaily kresby hodnotiteľ č.1	detaily kresby hodnotiteľ č.2	detaily kresby hodnotiteľ č.3
Pearson Correlation	,255*	,270*	,227
Sig. (1-tailed)	,037	,029	,057
N	50	50	50

4 DISKUSIA

Táto štúdia bola zameraná na overenie vybraných psychometrických charakteristík DAP : IQ a to posúdením reliability na vzorke dospelej Slovenskej populácie. Cronbachovej alpha koeficient internej konzistencie dosiahol pri hodnotení tromi hodnotiteľmi úroveň 0,777, 0,740 a 0,761. Údaje reportované autormi DAP : IQ (Reymonds, Hickman) pre 22 vekových kategórií variuje v rozpätí 0,74 – 0,87, pričom pre všetky vekové kategórie súhrnne je na úrovni 0,82. Podobné zistenia uvádzajú aj ďalší autori – Williams, Fall, Eaves, Woods-Groves (2006) zistili alpha koeficient na vzorke 110 VŠ študentov vo veku 19 – 29 rokov na úrovni 0,82. Rovnako Imuta, Scarf, Pharo, Hanye (2013) v ich „vyčerpávajúcej“ štúdii prezentujú skóre získané prostredníctvom DAP : IQ ako reliabilné a akceptovateľné. Honores, Merino (2011) pri overovaní na nižšej vekovej kategórii (115 detí z Peru od 6 – 11 rokov) dospeli k alpha koeficientu 0,68, pričom nižšiu úroveň dávajú do vzťahu k použitiu Španielskeho prekladu. Uvedený predpoklad vyvracajú Khasu a Williams (2016), ktorí možnosť použitia na

inej než Americkej populácii prezentujú na 147 Malawských deťoch a získali alpha koeficient 0,81. Odvolávanie sa na problémy spojené s prekladom DAP : IQ sa tak nejavia ako zjavné. Nami získané hodnoty Cronbachovej alpha koeficientu sú tak v súlade zo zisteniami autorov testu (Reymonds, Hickman, 2004), ako aj literatúry.
Reynolds a Hickman (2004) uvádzajú dve štúdie pokiaľ ide o inter-rater reliabilitu. V prvej štúdii dvaja nezávislý skórovatelia hodnotili set 31 kresieb získaných od jedincov vo vekovom rozpätí 11 – 75 rokov. Získaná korelácia získaného IQ bola 0,95, čím demonštrovali zrozumiteľnosť a jednoznačnosť skórovania. V druhej štúdii dvaja PhD. študenti skórovali 148 protokolov (IQ u detí od 6 – 11 rokov), pričom študenti nemali žiadny špeciálny tréning ani inštrukcie k skórovaniu. Získaná korelácia bola 0,91 (podľa autorov najobtiažnejšie skórovateľná kategória). Rovnako Willims, Fall, Eaves a Woods-Groves (2006) popisujú štúdiu na 31 VŠ študentoch, pričom inter-rater reliabilita IQ je na úrovni 0,83, prípadne aj Khasu, Williams (2016) dokumentujú reliabilitu na úrovni 0,85 pri hodnotení 50 VŠ študentov dvomi hodnotiteľmi. K podobným zisteniam, inter-rater reliability na úrovni 0,91, prichádzajú aj Honores, Merino (2011), alebo Rehrig, Stromswold (2017) až na úrovni 0,94. V našej štúdii inter-rater reliabilita nadobudla hodnoty 0,893 – 0,951 pri použití HS a ešte vyššiu hladinu od 0,903 – 0,941 pri použití hodnoty IQ (prevedenej na základe HS a vekových kategórií na základe manuálu). Keďže hodnotitelia nedostali žiadny špeciálny tréning ani inštrukcie k spôsobu hodnotenia, možno konštatovať, že zistenia sú v zhode s literatúrou a spôsob vyhodnocovania testu, prideľovania bodov jednotlivým kategóriám sa javí ako jasný a jednoznančý.
Validita kresby ľudskej postavy, pokiaľ ide o jej vzťah k nástrojom zameraným na kognitívne schopnosti, je azda najdiskutovanejšou a najkomplikovanejšou oblasťou. Autori testu (Reynolds, Hickman, 2014) prezentujú , že korelácia medzi DAP : IQ a Weschler Intelligence Scale for Children je na úrovni 0,33 pre verbálne IQ, 0,49 pre performačné IQ a 0,46 pre celkové IQ. Imuta, Scarf, Pharo, Hayne (2013) použili takisto Weschlerovú škálu a to na deťoch (100 probandov vo veku 4 – 5 rokov) ako aj dospelých (100 probandov vo veku 18 – 49 rokov), no ich zistenia nie sú v súlade. Autori zistili iba čiastočné mierne alebo stredné korelácie a to u detí (iba vo vzťahu k niektorým neverbálnym subtestom – kódovanie, no nie k ostatným subtestom), ale nezistili žiadnu koreláciu u dospelých (WASI, $r = 0,10$, $p = 0,32$). Zistenia v literatúre tak nie sú konzistentné, množstvo výskumov realizovaných na dospelej populácii je v tomto smere obmedzené. Avšak zistenia u detí čiastočne podporujú názor, že kresba koreluje viac s neverbálnymi aspektami inteligencie než s verbálnymi (spojenie najmä s tzv. fluidnou inteligenciou uvádzajú aj autori DAP : IQ, Reymonds, Hickman, 2004, ale aj iní Abell, Wood, Lieberman, 2010, Buck, 1970, Hárdi, 1992 ...). Porovnanie skóre DAP : IQ a neverbálneho testu CF 2A sa nám vzhľadom na teoretické východiská spojenia kresby a neverbálnych aspektov inteligencie javilo ako najprínosnejšie a prinieslo pozitívne zistenia. U dvoch hodnotiteľoch sa preukázal štatisticky významný vzťah DAP : IQ a CF 2A (0,37 a 0,29, pri $p < 0,005$), u tretieho sa nepreukázal. Naše zistenie tak optimisticky podporujú možnosť využitia DAP : IQ ako skríningového nástroja na odhad fluidnej inteligencie pri dospelej populácii.
DAP : IQ produkuje skóre, ktoré demonštruje reliabilitu v zhode s manuálom, ako aj v zhode so zisteniami v literatúre, pokiaľ ide o vzorku dospelej populácie, no preukázal aj prijateľnú validitu vo vzťahu k inému mernému nástroju. Uvedenie Slovenských inštrukcií pri zadávaní, ako aj použitie prekladu pre vyhodnocovanie sa nejavia mať vplyv na získané hodnoty. Inter-rater reliabilita podporuje zistenia autorov pokiaľ ide o mieru zhody medzi dvomi, prípadne viacerými examinátormi. Zadanie testu je jednoduché a vyhodnocovacie kategórie vyhovujúco zrozumiteľné. Problémy sa vyskytovali v kategóriách, kde je možné získať vyššie skóre (4 body za element kresby), prípadne ak išlo o kresby neštandardne prevedené (nahé, bizarné), kde by bolo vhodné lepšie špecifikovať spôsob hodnotenia (nahá postava

automaticky stráca body za doplnky, ale dalo by sa uvažovať napr. o bodovaní zobrazenia svalov, pohlavia). DAP : IQ sa tak môže javiť ako použiteľný skríningový nástroj v rôznych oblastiach psychologickej praxe. Daná štúdia bola realizovaná na malej vzorke a preto sú závery z nej vychádzajúce limitované a vyžaduje si „kvalitnejšie“ overenie, aj s dôrazom na pohlavie, vekové kategórie.

Použitá literatúra

1. ABELL, S., C., WOOD, W., LIEBMAN, S. J. Children´s human figure drawings as me0asures of inteligence: the comparative validty of three scoring system. *Journal of Psychoeducational Assesssment,* 2001. 19, (3), 204 – 215.
2. BUCK, J., N. *The Hous-Tree-Person Technique: Revised manual.* Los Angeles, Western Psychological Services, 1970.
3. CATTELL, R., B., CATTELL, A. K. S. *Cattell culture fair inteligence test* (v preklade Heinzl, Z., Janoušková, N.). Bratislava, Psychodiagnostické a didaktické testy, n. p., 1970.
4. CATTELL, R., B. *Inteligence, its structure, growth and action*. Hawai, Cattell Institute, 1987.
5. FLANAGAN, R., MOTTA, R. W. Figure drawings: A popular method. *Psychology in the Schools*, 2007. 44, (3), 257 – 270.
6. GOODENAUGH, F. *Measurement of inteligence by drawing(Introduction to Draw-A-Man test).* New York, Harcourt, Brace & World, 1926.
7. HARRIS, B., D. *The Goodenough-Harris Drawing test.* New York, Harcourt, Brace, and World, 1963.
8. HÁRDI, I. *Dynamický test kresby ľudskej postavy.* Nové Zámky, Psychoprof. 1992.
9. HONORES, L., MERINO, C. Confiabilidad de la prueba de habilidad intelectual DAP : IQ. *International Journal of Psychological Research,* 2011, 4 (2), 57 – 63.
10. IMUTA, K., SCARF, D., PHARO, H., HAYNE, H. *Drawing a Close to the Use of Human Figure Drawings as a Projective Measure of Intelligence.* Príspevok z 14. 3. 2013. Vyhľadané na https://doi.org/10.1371/journal.pone.0058991
11. KHASU, D., S., WILLIAMS, T., O. The Score Reliability Of Draw – A – Person Intellectual Ability Test (DAP : IQ) For Rural Malawi Students. *In Journal of International Education Research,* 2016. 12 (2), 61- 65.
12. KOPPITZ, E., M. *Psychological evaluation of children´s human figure drawings.* New York, Harcourt, Brace a Jovanovich, 1968.
13. LASSITER, K., S., BARDOS, A., N. The relationship between young children´s academic achievement and measures of intelligence. *Psychology in the School,* 1995. 32, 170 – 177.
14. NAGLIERI. J., A *Draw a Person : A quantitative scoring system.* San Antonio. Texas, Psychological Corporation, 1998.
15. PIOTROWSKI C. Projektive techniques usage worldwide: A Review of applied settings 1995–2015. *Journal of Indian Academy of Applied Psychology*, 2015. 41 (3), (Special Issue), 9–19.
16. REHRING, G., STROMSWOLD, K. What Does the DAP : IQ Measure? Drawing Comparisons between Drawing Performance and Developmental Assesment. *Journal of Genetic Psychology.* 2017. 1 – 17.
17. REISMAN, J., M., YAMOKOSKI, T. Can intelligence be estimated from drawings of a man? *Journal of School Psychology*, 1973. 11, (3), 239 – 244.
18. REYNOLDS, C., R., HICKMAN, J. A. *Draw a Person intellectual Ability Test for Children, Adolescents, and Adults. Eexaminer´s manual*. Austin, Texas, Texas Pro-Ed, 2004.

19. SUTTER, E., G., BISHOP, P., C. Further investigation of the correlations among the WISC-R, PIAT and DAM. *PSychology in the Schools.* 1986. 23, 365 – 367.
20. ŠTURMA, J., VÁGNEROVÁ, M. *Kresba postavy.* Bratislava, Psychodiagnostické a didaktické testy, n. p., 1986.
21. TRONCONE, A. Problems of „Draw-A-Person : A Quantitative Scoring System" (DAP : QSS) as a Measure of Intelligence. In *Psychological Reports: Measures and Statistics,* 2014. *115, (2), 485-498.*
22. TRONCONE, AL, CHIANESE, A., DI LEVA, A., GRASSO, M., CASCELLA, C. Validity of the Draw a Person: A Quantitative Scoring System (DAP : QSS) for Clinically Evaluating Intelligence. In *Child Psychiatry and Human Development*. 2020. Vyhľadané na https://doi.org/10.1007/s10578-020-01058-6.
23. WILLCOCK, E., IMUTA, K., HANYE, H. Children´s human figure drawings do not measure intellectual ability. *Journal of Experimental Child Psychology,* 2001. 110, 444 – 452.
24. WILLIAMS, T., O., FALL, A., M., EAVES, R., C., WOODS-GROVES, S. The reliability of scores for the draw a person intellectual ability test for children, adolescents, and adults. *Journal of Psychoeducational Assessment,* 2006. 24, 137-144.
25. WISNIEWSKI, J., J., NAGLIERI, J., A Validity of the Draw a Person: A Quantitative Scoring System with the WISC-R. *Journal of Psychoeducational Assesment,* 1989. 7, 246 – 351.

Kontaktné údaje

PhDr. Peter Jurovatý
Univerzita Sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie
Námestie J. Herdu 577/2, 917 01 Trnava
Tel.: +421 905450788
Email.: petersk@post.sk

Doc. Slíávka Démuthová PhD.
Univerzita Sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie
Námestie J. Herdu 577/2, 917 01 Trnava
Tel.: +421918426850
slavka.demuthova@ucm.sk

HEJTOVANIE PROSTREDNÍCTVOM SOCIÁLNYCH MÉDIÍ AKO NÁSTROJ NEETICKEJ KOMUNIKÁCIE S OHĽADOM NA KONCEPT SPODNEJ VLNY

HATE SPEECH THROUGH SOCIAL MEDIA AS A TOOL OF UNETHETIC COMMUNICATION WITH REGARD TO THE GROUNDSWELL CONCEPT

Vladimíra Hladíková

Abstrakt

Sociálne médiá predstavujú interaktívne prostredie, ktoré rozvíja a podnecuje rôzne formy digitálnej komunikácie prostredníctvom informačno-komunikačných technológií a digitálnych smart zariadení. Internet a sociálne médiá ponúkajú takmer neobmedzený priestor na vyjadrenie (neetických) názorov jednotlivcov i celých komunít. S narastajúcou polarizáciou spoločnosti, výzvami globalizovaného sveta, pandémiou COVID-19 a s ňou súvisiacou infodémiou, ako i vyhrotenými politickými debatami sa s prejavmi nenávisti stretávame čoraz častejšie. Bežní používatelia internetu tvoriaci interakcie v rámci tzv. spodnej vlny prejavujú v zmysle slobody prejavu svoje názory, hodnotenia a postoje, tie sú však často v rozpore s etickými pravidlami, toleranciou a rešpektom k slobodám iných. Cieľom príspevku je na základe teoretických východísk preskúmať problematiku hate speech ako prostriedku komunikácie spodnej vlny v prostredí sociálnych médií. Príspevok sa orientuje na signifikantné aspekty komunikácie v kyberpriestore (anonymita, disinhibičný efekt), ako aj špecifiká sociálnych médií. Ťažisko tvorí problematika nenávistných prejavov na internete, ich kategorizácia a možnosti prevencie. Príspevok upozorňuje na dôležitosť a kľúčovú úlohu mediálnej výchovy ako nástroja v boji proti šíreniu nenávistných prejavov, porušovaniu etiky a netolerancie v digitálnom prostredí.

Kľúčové slová: *komunikácia, sociálne médiá, spodná vlna, hejtovanie, anonymita, mediálna výchova*

Abstract

Social media is an interactive environment that develops and encourages various forms of digital communication through information and communication technologies and digital smart devices. The Internet and social media offer almost unlimited space for the expression of (unethical) opinions of individuals and entire communities. With the growing polarization of society, the challenges of a globalized world, the COVID-19 pandemic and related infodemic, as well as heated political debates, we are increasingly exposed to hate speech. Ordinary internet users creating interactions within the so-called groundswell express their views, evaluations, and attitudes in terms of freedom of speech, but these are often at odds with ethical rules, tolerance, and respect for the freedoms of others. The aim of the paper is to examine the issue of hate speech as a tool of groundswell communication in the social media environment on the basis of theoretical background. The paper focuses on significant aspects of communication in cyberspace (anonymity, disinhibition effect), as well as the specifics of social media. The focus is on the issue of hate speech on the Internet, their categorization and prevention options. The paper draws attention to the importance and key role of media education as a tool o fight against hate speech, breaches of ethics and intolerance in the digital environment.

Key words: *communication, social media, groundswell, hate speech, anonymity, media education*

1 ÚVOD

Internet je v súčasnosti označovaný ako jedna „globálna sieť“, resp. „sieť sietí“, čo má nepochybne súvis so sieťovým charakterom informácií v tomto médiu. Existenciu a fungovanie internetu si preto možno predstaviť ako obrovskú infraštruktúru, ktorá prepája do jedného celku počítačové a dátové siete komerčných, nekomerčných, vládnych či armádnych inštitúcií, škôl, akademických organizácií i jednotlivcov. S odstupom času môžeme skonštatovať, že táto vízia bola naplnená – internet a web sa prejavuje ako systém, ktorý je široko otvorený verejnosti a predpokladá slobodný pohyb jeho používateľov bez ohľadu na platformu, jazyk, operačný systém či akékoľvek ďalšie technické a iné bariéry. Vo svojich začiatkoch však internet neposkytoval možnosť prispôsobiť či kreovať obsah jeho používateľmi, možné bolo ponúkané obsahy len recipovať. Tieto zmeny prišli s vytvorením tzv. Webu 2.0., ktorý označuje druhú generáciu world wide webu. Najvýznamnejšou inováciou bolo vytvorenie interaktívneho priestoru, čo malo za následok vznik nových foriem webových stránok, ktoré sú oveľa dynamickejšie a prepojenejšie a môžu vytvárať rozličné online komunity (blogy, webové aplikácie, sociálne siete a podobne). Web 2.0 teda neodkazuje na konkrétnu verziu webu, ale skôr na sériu technologických vylepšení (dostupné na: https://techterms.com/definition/web20).

V súčasnosti internet predstavuje priestor viac-menej neobmedzených možností, kde je možné nájsť takmer čokoľvek a kohokoľvek. Je v ňom zhromaždené obrovské množstvo informácií, dát, vedeckého i odborného poznania či umeleckých hodnôt. Poskytuje množstvo nových príležitostí, rýchlu a okamžitú komunikáciu a zdieľanie poznatkov, nové formy zábavy, vzdelávania, neustále aktuálne informácie, nové kariérne možnosti, nakupovanie či oddych napríklad prostredníctvom digitálnych hier. P. Rankov (2006) považuje internet z hľadiska počtu aktívne participujúcich ľudí za „*najväčší projekt, najväčšie dielo v dejinách ľudstva*“.

1 KYBERPRIESTOR A JEHO ŠPECIFIKÁ SO ZRETEĽOM NA ANONYMITU A DISHIHIBÍCIU

Nemožno pochybovať o skutočnosti, že internet je najrevolučnejším médiom všetkých dôb a prináša paradigmatické zmeny vo všetkých oblastiach osobného i spoločenského života. Dáva možnosť rozšíriť obzory našich možností a nahliadnuť za doterajšie hranice omnoho rýchlejšie a jednoduchšie než tomu bývalo v minulosti (Kupec, Písař, 2019). Za týmito hranicami sa nachádza priestor s odlišnými dimenziami ako ten reálny, má svoje vlastné zákony a špecifiká. Nezriedka sú však tieto prednosti súčasne i jeho slabinami, z ktorých môžu vyplývať reálne hrozby. Účastníci komunikácie v kyberpriestore nie sú závislí na svojom fyzickom tele, vzhľade či sociálnom statuse. Súhlasíme s J. Šmahajom (2014) že sa dostavuje istá absencia samého seba ako fyzického objektu. Kyberpriestor preto disponuje vlastnými špecifickými psychologickými rysmi. „*To, ako sa v ňom človek správa, záleží na interakcii týchto rysov s osobnostnými charakteristikami každého jedinca.*“(Divínová, 2005) Internet a špecifická povaha kyberpriestoru spôsobuje, že používatelia sa môžu v online prostredí správať odlišne, ako v reálnom svete. Jednotlivci sú viac otvorení, nepociťujú ostych či iné zväzujúce pocity, ktoré by mohli determinovať ich odvahu pri nadväzovaní virtuálnych kontaktov a elektronickej komunikácii. Tieto skutočnosti súvisia najmä s atribútom anonymity, ktorá celý charakter kyberpriestoru ešte viac umocňuje a je pre mnohých účastníkov virtuálneho prostredia veľmi príťažlivá. Ako hovorí D. Šmahel (2003):„*..pokiaľ má používateľ internetu dôveru vo svoju anonymitu, a teda i bezpečie, správa sa inak, než v prípade, že túto dôveru nemá*“. Preto anonymita, či už v subjektívnom alebo objektívnom zmysle, je veľmi dôležitým atribútom kyberpriestoru a do značnej miery predikuje správanie ľudí v tomto prostredí.

Možno apelovať na skutočnosť, že anonymita v kybepriestore je len domnelá, resp. zdanlivá. V súčasnosti pri dnešných expertných technologických možnostiach nie je takmer žiadnym problémom vystopovať IP adresy zariadení, cez ktoré sa používatelia pripájajú k internetu, resp. prostredníctvom rôznych sledovacích nástrojov evidovať, aké činnosti jednotlivci vykonávajú, ktoré webové stránky a obsahy sledujú a k akým názorom alebo hnutiam inklinujú. Z psychologického hľadiska možno podľa Šmahela (2003) diferencovať dva základné typy anonymity v kyberpriestore:

- objektívna, ktorá hovorí o istých technických možnostiach identifikácie používateľov
- subjektívna, ktorá reflektuje to, čo si používatelia sami myslia o svojej anonymite, resp. aký je ich subjektívny názor na mieru vlastného online „utajenia".

V súvislosti s reakciami účastníkov online priestoru je dôležitejšia práve subjektívna anonymita, pretože tá primárne ovplyvňuje ich myslenie, odbrzďuje správanie a do určitej miery tlmí sebakorigujúce mechanizmy. Preto môže mať vplyv aj na rozšírený výskyt online agresie alebo iných negatívnych prejavov komunikácie v elektronickom prostredí.

V korelácii s anonymitou a charakterom kyberpriestoru ako prostredia bez zábran možno nepochybne spájať i disinhibičný efekt, ktorý patrí k významným prvkom online komunikácie. Efekt disinhibovaného správania je možné popisovať ako stratu sociálnych zábran. Možno ho definovať ako akékoľvek správanie, ktoré sa vyznačuje eliminációu, znížením alebo stratou obáv o sebaprezentáciu a odsúdenie ostatných členov určitej sociálnej skupiny. Prejavuje sa ako neprimeraná až nežiaduca strata zábran v sociálnej a komunikačnej oblasti (Horská et al., 2010).

Môžeme konštatovať, že človek v súvislosti s kyberpriestorom, anonymitou a dishinhibovaným správaním mení aj svoju sebaprezentáciu a spôsob komunikácie a nedbá tak ostražito na dôsledky svojho správania a konania. Podľa B. Horskej et al. (2010) disinhibícia vo virtuálnom prostredí znamená „*väčšiu uvoľnenosť a smelosť účastníkov elektronickej komunikácie, stratu zábran, rozpakov, pochýb. Stáva sa tak zdrojom väčšej otvorenosti a priamočiarosti*". Za typické prejavy disinhibície je podľa Z. Vybírala (2005) možné považovať:

- stratu alebo odloženie zábran, hanby, ostychu, pocitov trápnosti a neadekvátnosti;
- obchádzanie cenzúry (nič nie je zakázané, všetko je dovolené);
- vypínanie svedomia (vypnuté „volanie k zodpovednosti", môžem dať prechod amorálnosti);
- nezdržanlivosť, netrpezlivosť, rýchlosť (nemusím sa krotiť, ovládať);
- záujem o tabuizované témy (násilie, extrémizmus, pedofília a pod.);
- zvýšenú zvedavosť;
- pudové správanie, impulzívne rozhodovanie;
- povolenie síl „ID" (nevedomie): správanie je riadené pudením k slasti alebo deštruktivite (chuť si užiť, chuť ublížiť);
- exhibicionizmus;
- odklon od reality a útek do sveta fantázie.

Na faktory a prejavy disinhibície možno nazerať z pozitívneho i negatívneho hľadiska, preto môže mať takéto správanie priaznivé, ale i nežiaduce účinky a dôsledky.[1] Suler uvádza základné rozdelenie na disinhibíciu neškodnú (angl. benign) a škodlivú, otravnú (angl. toxic). Prvý typ umožňuje prostredníctvom straty zábran lepšie porozumieť samému sebe, pretože umožňuje jednotlivcovi prejaviť sa tak, ako by chcel, ale v offline svete by sa napríklad k takému správaniu neodvážil. Vďaka nej sa používatelia v kyberpriestore niekedy správajú pozitívnejšie než naživo – viac sa podporujú a vyjadrujú si pochopenie, pochvalu. Zároveň sa

[1] Pozri aj: ŠVEC, M. et al.: Šikanovanie na pracovisku. In *Právo a manažment v zdravotníctve,* 2019, roč. 10, č. 2, s. 12-18.

pozitívny účinok disihnibičného efektu môže využívať napr. v internetovom psychologickom poradenstve, nakoľko umožňuje klientom ľahšie sa otvoriť. Škodlivá disinhibícia je opakom – zahŕňa agresívne prejavy správania a negatívne emócie, drsnú kritiku, nenávisť, vyhrážky a podobne.

2 K PROBLEMATIKE HEJTOVANIA PROSTREDNÍCTVOM SOCIÁLNYCH MÉDIÍ S OHĽADOM NA SPODNÚ VLNU

Jednou z najdominantnejších zmien, ktoré možno pod vplyvom internetu pozorovať, je zmena formy a spôsobu komunikácie (Madleňák, Žuľová, 2019). Transformáciu komunikácie v takmer všetkých rovinách jednoznačne determinujú sociálne médiá. Sociálne médiá predstavujú všeobecný názov pre online aplikácie a postupy, ktoré si ich používatelia osvojujú na zdieľanie textu, obrázkov, fotografií, videa či auditívnych obsahov online. Sociálne médiá reprezentujú kolekciu online komunikačných kanálov venovaných komunitným vstupom, interakciám, zdieľaniu obsahu a spolupráci. Ide o kyberkomunikačné prostredie novej generácie, kde je zdieľanie dát a informácií nevyhnutné, nie je podmienené časovými alebo priestorovými obmedzeniami. Nair (2011) v tomto kontexte hovorí o „*online nástrojoch, pričom základnými pojmami sú zdieľanie obsahu, názorov, perspektív, pohľadom, médií, vzťahov a spojení medzi používateľmi a spoločnosťami*“. Ucelená a všeobecne prijímaná klasifikácia sociálnych médií v súčasnosti neexistuje, sociálne média je možné diferencovať aspoň podľa možností a funkcií, ktoré užívateľovi ponúkajú. V súčasnosti sociálne média, a najmä sociálne siete neslúžia už len na sebaprezentáciu jednotlivca, účely komunikácie či nadväzovanie kontaktov. Môžeme ich klasifikovať na:

- sociálne siete – predstavujú základné nástroje interakcie medzi ľuďmi, napr. Facebook, Instagram, Snapchat, LinkedIn, Twitter
- blogy a mikroblogy
- sociálne komunity – ide o nezávislé fóra, ktoré sú súčasťou hlavných stránok, ale sú zamerané na zhromažďovanie určitej podskupiny ľudí
- sociálne spravodajstvo – online podoba novín, denníkov, magazínov a podobne
- sociálne vzdelávanie – ide najmä o platformy ako Answers, Quora, Yahoo! A i., ktoré svojim zákazníkom vysvetľujú, ako a akými produktami môžu vyriešiť svoje problémy; Zaraďujeme sem aj internetovú encyklopédiu Wikipédia.
- sociálne vyhľadávanie – napr. vyhľadávanie prostredníctvom Google +1
- recenzné weby a sociálny obchod – zahŕňa recenzie a hodnotenia produktov, miest alebo služieb a zľavové kupóny, ktoré sa dajú využiť ďalej (napr. TripAdvisor)
- diskusné fóra a diskusné skupiny – slúžia na výmenu skúseností a názorov
- platformy na zdieľanie videí – napr. YouTube, Vimeo, Hulu a i.
- databázy podcastov – napr. iTunes, Pocast, Live 365

Problémom pri klasifikácii môže byť presné zaradenie do určitej kategórie, vzhľadom k tomu, že vlastnosti jednotlivých sociálnych médií môžu byť príznačné pre viaceré kategórie. V tomto kontexte môžeme ešte uviesť tri základné spoločné identifikátory sociálnych sietí:

1. Sociálne siete sú interaktívne internetové aplikácie. tzv. weby druhej generácie – Web 2.0.
2. Obsah je generovaný samotnými návštevníkmi webstránky či web aplikácie.
3. Sociálne siete si uľahčujú svoj rozvoj prostredníctvom spájania profilov používateľov s profilmi iných osôb či skupín.

Je zrejmé, že v online prostredí sa mení aj pozícia a status jeho používateľov – už nejde len o pasívnych príjemcov, ale stávajú aktívnymi prispievateľmi a tvorcami obsahu. Ide teda o participatívnu formu budovania sociálnych médií. Zastávame názor, že práve možnosť podieľať sa na tvorbe online obsahu je pre používateľov sociálnych sietí kľúčovým faktorom popularity a príťažlivosti. Interaktivita, ktorú poskytujú sociálne médiá, predstavuje pre

používateľov v praxi možnosť komentovať, zdieľať, upravovať, hodnotiť text či iný digitálny obsah a týmto spôsobom aj meniť ich význam, dôležitosť a celkovú hodnotu. V tejto súvislosti možno uviesť ekonomicko-marketingový pojem „spodná vlna“, ktorým sa tieto fenomény označujú. Spodnú vlnu predstavuje spontánna aktivita ľudí, ktorí používajú online nástroje na nadväzovanie kontaktov a na základe vlastných skúseností získavajú, čo práve potrebujú – informácie, pomoc, nápady, produkty a silu vyjednávať. Títo ľudia sa bez zábran a ostychu vyjadrujú k produktom ktorejkoľvek firmy na blogoch, kreujú reklamy na YouTube, píšu články napr. do Wikipédie a spájajú sa do skupín, ktoré na Facebooku či Twitteri nesú názov výrobku či firmy – a nie je možné to zmeniť alebo zastaviť. „*Spodná vlna je totiž nezastaviteľná.*“ (dostupné na: https://www.trend.sk/trend-archiv/spodna-vlna) Spodná vlna teda pochádza zo stretu troch hybných síl: ľudí, technológie a ekonomiky. Pod spodnou vlnou rozumieme „*spoločenský trend, keď ľudia využívajú technológie na dosiahnutie toho, čo potrebujú jeden od druhého a nie od tradičných inštitúcií, akými sú firmy*“ (Li, Bernoff, 2010). Trend spodnej vlny nie je iba prechodný jav. Je to dôležitý, nezvratný a úplne odlišný spôsob, akým sa ľudia správajú ku spoločnostiam a jeden k druhému.

V súvislosti s masívnou expanziou sociálnych médií a najmä sociálnych sietí v druhej dekáde 21. storočia, problematikou spodnej vlny a jej korelácie anonymitou a škodlivou disinhibíciou, ktorá bola definovaná vyššie možno ku konzekvenciám správania v kyberpriestore zaradiť zvýšenú agresivitu v online komunikácii prejavujúcu sa napr. šírením klamstiev, povrchnosťou v overovaní a zdieľaní pravdivých informácií, absenciou empatie a predovšetkým negatívnymi komentármi a vyjadreniami používateľov v diskusiách pod článkami, blogmi, fotografiami či videami.

V medzinárodnom diskurze sa pre tieto fenomény používa ucelené pomenovanie „hate speech“, resp. „cyberhate“ – nenávistné online prejavy. Ide o stereotypné predstavy a predsudky voči istým skupinám ľudí, ktoré často ústia do neznášanlivosti. Hate speech ako online nenávistný prejav je definovaný ako akýkoľvek verejný prejav, ktorý vyjadruje nenávisť, podnecuje násilie alebo znevažuje osobu alebo skupinu na základe charakteristík, ako je rasa, farba pleti, etnický pôvod, pohlavie, sexuálna orientácia, národnosť, náboženstvo alebo politická príslušnosť (Zhang, Luo, 2018). V Európskej Únii sa minimálne 80% ľudí stretlo s nenávistnými prejavmi online a 40% sa cítilo ohrozených alebo napadnutých prostredníctvom sociálnych médií (Gagliardone et al., 2015).

Realizátorov a iniciátorov takéhoto správania nazývame hater, hateri (resp. ich slovenské ekvivalenty hejter, hejteri, ďalej hejtovať, hejt) a tieto termíny sú bežnou súčasťou komunikácie u generácie digitálnych domorodcov. Hejtovať znamená hodnotiť niečo negatívne alebo sa negatívne vyjadrovať k určitej téme. Ide o postoj zväčša anonymného človeka, ktorý nespája svoju nenávisť so skutočným menom. T. Šalmon (2021) klasifikuje dva typy hejterov:

- Občasný hejter môže byť ktokoľvek, ide o bežných používateľov internetu, ktorí si občas neodpustia istú kritickú poznámku či komentár.
- Chronický hejter sa vyskytuje v menšej miere, o to viac je výrazný, agresívny, negatívny. Sú bezprostrednou súčasťou online kultúry a webových stránok prostredníctvom komentárov a diskusií.

Cyberhate má teda podobu verbálneho útoku, ktorý je šírený v kyberpriestore. Ide predovšetkým o komentáre na sociálnych sieťach či iných webových stránkach, rôzne slogany, symboly, auditívne a audiovizuálne obsahy, ktoré sú mierené proti osobe alebo skupine osôb, ktorú obeť v očiach e-agresora reprezentuje (Citron, 2014). Takéto obsahy, komentáre alebo iné prejavy agresie a nenávisti je možné na sociálnych sieťach nahlásiť a upozorniť tak ich administrátorov, aby tieto dáta boli odstránené. V správaní majú hejty

mnoho konkrétnych prejavov ako napríklad šovinizmus, rasizmus, xenofóbia, anticiganizmus, antisemitizmus, islamofóbia a homofóbia.
Spoločnosti Facebook, Twitter, Microsoft a YouTube v roku 2016 prijali tzv. *Code of Conduct on countering illegal hate speech online* – kódex, ktorý ich zaväzuje ku kontrole oznámení nenávistných prejavov na ich platformách. Pokiaľ dospejú k rezultátu, že obsah je nevhodný, mali by takéto dáta najneskôr do 24 hodín stiahnuť zo sociálnej siete.
Nenávistné prejavy sú porušením práv a základných slobôd, ktoré sú dané ako rovné všetkým ľuďom od ich narodenia, sú chránené na globálnej úrovni a sú jasne pomenované vo Všeobecnej deklarácii ľudských práv. V tomto kontexte možno spomenúť aj Európsky súd pre ľudské práva, ktorý síce vo svojich rozhodnutiach pojem hate speech využíva, nikdy ho však riadne nevymedzil. Absencia presného terminologického vymedzenia a konkrétnych znakov a prejavov hate speech je problémová predovšetkým preto, že nie je zrejmé, ktoré prejavy sa dajú pod tento pojem jednoznačne zahrnúť. Môže preto dôjsť k situácii, že do uvedenej kategórie budú zaradené určité extrémne prejavy, avšak ich cieľom nebolo šíriť nenávisť a netoleranciu, ale len vyjadriť určitý názor alebo postoj (Steuer, 2017).
Z hľadiska nasmerovania a zacielenia hate speech diferencujeme nasledovnú typológiu:

- Útoky na základe rasy, národnosti a etnickej príslušnosti – takéto komentáre sú často veľmi explicitné a preto je viac menej jednoduché určiť, že ide o nenávistné prejavy. K najohrozenejším skupinám patria na Slovensku Rómovia, Židia alebo Maďari. Chmelík (2001) zdôrazňuje verbálnu podobu útokov z nenávisti, v kyberpriestore ide predovšetkým o videá, texty a rôzne audionahrávky. Ako príklad uvádza playlist na YouTube s názvom „Rasistické piesne“, popieranie holokaustu či vulgárne vyhrážky.
- Útoky na základe náboženského vyznania – najčastejšie sú terčom atakov moslimovia a židia. V súčasnosti nenávisť narastá aj voči imigrantom alebo utečencom, ktorí sú väčšinou tiež spájaní s islamom. Berecz&Devinat (2016) akcentujú aj vznik nových pojmov, napr. „antimoslimský“ alebo „islamofóbny“ a popisujú také správanie, ktoré je nenávistné voči islamu a popisujú všetkých moslimov ako násilné osoby.
- Útoky na základe sexuálnej orientácie – podľa Správy o výsledkoch Celoslovenského LGBT prieskumu až 75% respondentov udáva skúsenosti s nenávistnými prejavmi alebo vyjadrením averzie voči svojej osobe (dostupné na: https://inakost.sk/wp-content/uploads/2018/05/Celoslovensky-LGBT-prieskum-2017-sprava.pdf, 2017). Negatívom je, že obete nemajú takú možnosť právnej ochrany, ako napr. obete nenávistných rasových útokov.
- Útoky na základe politického presvedčenia – ide predovšetkým o spory medzi krajnou ľavicou a krajnou pravicou.
- Útoky na základe hendikepu – najčastejšie ide o ataky a negatívne komentáre v súvislosti so zdravotným hendikepom alebo duševným zdravím obete.
- Útoky na základe povolania, veku a pohlavia.

S problematikou cyberhate sa veľmi často prepája aj špecifiká forma online agresie – kyberšikanovanie. Už samotné nenávistné prejavy nadobúdajú miestami charakter vybraných foriem a typov kybernetického šikanovania, napr. vyhrážanie, vydieranie, odhaľovanie tajomstiev, obťažovanie, prenasledovanie a podobne. V kontexte ideí spodnej vlny a šírenia nenávistných prejavov považujeme za dôležité vymedziť dva ďalšie typy online správania:

1. Flaming – provokovanie, rozohňovanie - ide o ohnivú, krátkodobú hádku prebiehajúcu medzi dvoma či viacerými protagonistami. Zahŕňa použitie ofenzívneho, hrubého a vulgárneho jazyka, urážok a vyhrážok. Dlhodobú sériu takýchto správ označujeme pojmom vojna (flame war). Flaming obvykle prebieha v prostredí verejnej komunikácie, napr. diskusných fórach, chatovacích miestnostiach či v rámci digitálnych hier. Cieľom je začať flame war – provokačnú hádku a prípadne diskusiu s určitým zámerom jej skopírovania a zverejnenia. Námetom flame war môže byť

čokoľvek – pre príspevky, ktoré v danej komunite určite vyvolajú prudkú reakciu alebo majú provokačný, urážlivý charakter sa požíva aj pojem flamebait. (Lingam, Aripin, 2016). Účastníci si vymieňajú názory, dohadujú sa a inzultujú navzájom, publikum ich buď podporuje alebo sa snaží komunikáciu urovnať, „uhasiť". Flaming máva charakter krátkodobej udalosti medzi protagonistami, ktorí sú z hľadiska sociálnej sily vyvážení.

2. Trolling - zákernosť, snaha škodiť, ubližovať boli typickými povahovými vlastnosťami pripisovanými trollom, preto sa tento pojem aplikoval aj v internetovo-infomatickom slovníku. Trolling spočíva vo vyjadrovaní a zdieľaní nevyžiadaných, nevhodných a vulgárnych príspevkov v diskusiách, komentároch a na internetových fórach. Úlohou trollov je provokovať a obťažovať iných používateľov. Trollovia úmyselne uverejňujú komentáre v snahe vyvolať spory v online diskusiách alebo s cieľom odkloniť diskusiu od pôvodnej témy. Dôvodom môže byť vlastná frustrácia, nuda alebo aj finančný odmena. Nekontrolované šírenie nenávisti na internete sa môže stať plnohodnotným nástrojom kyberšikanovania alebo môže podnecovať šírenie poplašných správ a fake news, ktoré môžu ohroziť ľudské životy. Trollovia nemajú primárne potrebu vytvárať vlastný obsah, ale čerpajú a parazitujú na príspevkoch iných stránok, webov alebo používateľov. S expanziou sociálnych sietí sa rozšírili aj tzv. trollie farmy – ide o koordinovanú činnosť firiem s presne stanoveným cieľom, za ktorú sú ich zamestnanci platení. Ondrušek (in Jurkovič et al., 2019) uvádza štyri typy trollov:
    - Troll, ako psychopat s črtami temnej triády - časť tejto skupiny ľudí môže prejavovať psychopatické črty a vyžívať sa v trápení iných. Väčšina tieto črty nemá a skôr si týmto správaním ventiluje frustráciu, napríklad len zo zlého dňa v práci.
    - Troll, nezrelý tínedžer - mladí ľudia s potrebou provokovať a upozorňovať na seba, napríklad z frustrácie prameniacej z nedocenenia.
    - Troll, provokatér - osoba, ktorá podpichuje. Nevyužíva tradičné spôsoby provokácie, ale iróniu, sarkazmus či paradox.
    - Troll, naivný alebo profesionálny konšpirátor - často ide proti demokratickým hodnotám, vytvára paniku a manipuluje svoje okolie.

    Troll najčastejšie využíva exponované a citlivé témy, akými sú napríklad významné aktivity (športové udalosti, kultúrne podujatia), poukzaovanie na citlivé témy, ktoré majorita odsudzuje (napr. ubližovanie zvieratám) alebo diskusie na závažné spoločenské témy mimoriadne významné v danom čase (napr. očkovanie v čase pandémie COVID-19).

Na tomto mieste možno konštatovať, že nenávistné prejavy online sú nekorektné a v porovnaní napr. s trollingom sú vážnejšie aj tým, že porušujú ľudské práva a slobody, diskriminujú ľudí a priamo šíria extrémistické postoje a môžu preto byť kvalifikované ako priestupok alebo trestný čin.

Potreba prevencie a eliminácie týchto rizikových a negatívnych prejavov komunikácie v kyberpriestore je mimoriadne žiaduca. Existuje viacero odporúčaní, stratégií, postupov a princípov, ktoré sú odporúčané v boji proti nenávistným prejavom (protiargumentácia, overovanie faktov, humor a sarkazmus a i.). Keďže deti a mládež sú obzvlášť zraniteľné voči nenávistným prejavom, považujeme za dôležité zameriavať sa predovšetkým na túto cieľovú skupinu. Vzdelávanie nemusí prebiehať len v školskom prostredí, ale tiež v domácnostiach, komunitách, prostredníctvom médií, občianskych združení, kultúrnych akcií či v samotnom online priestore.

Kľúčovou podmienkou prevencie v školách je kreovať a udržiavať školské prostredie, ktoré bude charakterizované priaznivou a priateľskou klímou, otvorenými a nekonfliktnými

vzťahmi. Primárnou oblasťou preventívneho vzdelávania je mediálna výchova, prostredníctvom ktorej sa mládež učí kriticky percipovať a selektívne vyberať mediálne obsahy tak, aby ich dokázali využiť čo najviac vo svoj prospech. Známa odborníčka na mediálnu výchovu V. Kačinová v tomto kontexte hovorí: „*Základným cieľom mediálnej výchovy (nielen) v rámci rodinnej výchovy je formovanie spôsobilosti detí a mládeže kriticky (kvalitatívne rozlišujúco) posudzovať mediálne šírené posolstvá, objavovať v nich to hodnotné, pozitívne formujúce ich osobnostný rast, ale tiež rozpoznávať negatívne mediálne vplyvy prednostne na svoju osobnosť a snažiť sa ich zodpovedným prístupom eliminovať*“. Mediálna výchova realizovaná (nielen) v rámci rodinnej výchovy by mala preto prednostne zahŕňať výchovu k hodnotám vo vzťahu k médiám a ich produktom a rozvoj kritického myslenia detí a mládeže za účelom rozvinutia ich vnímavosti a schopnosti rozlišovať medzi kvalitnými a nekvalitnými mediálnymi obsahmi (predovšetkým z pohľadu pozitívneho či negatívneho vplyvu na ich osobnosť).

V súvislosti s prevenciou možno vyzdvihnúť aj celospoločenské iniciatívy v tejto oblasti, konkrétne špecifické kampane zamerané na boj proti nenávisti a nenávistným prejavom na internete. Výnimočným prispievateľom k eliminácii hejtovania je Nadácia otvorenej spoločnosti, ktorá od roku 2014 pravidelne realizuje rôzne kampane, vytvára a šíri videá a informácie zamerané na zvýšenie povedomia o škodlivosti hejtu, jeho krutosť a drsnosť. Ide napríklad o kampane *Povedz mi to do očí* alebo *ALE hejt neskryje*.

Kampaňami chce nadácia poukázať, na fakt, že hejt nie je názor, je to hlúpa, necitlivá urážka. „*Hejty ubližujú konkrétnym osobám, aj celým skupinám ľudí, ktorí s nami žijú v jednej krajine. Hejty stavajú na predsudkoch, ktoré v nás ďalej upevňujú. Prehlbujú tak bariéry v komunikácii online, ale aj offline*.“ (dostupné na: https://osf.sk/aktuality/kampan-povedz-mi-to-do-oci/) Oceniť možno v tomto kontexte aj viacerých influencerov a youtuberov (napr. Selassie, Moma a i.), ktorí svojim obsahom pomáhajú k znižovaniu krutosti a šíreniu nenávistných prejavov najmä medzi generáciou digitálnych domorodcov a tým aj ozdraviť celospoločenskú klímu.

3 ZÁVER

Známy anglický filozof J. Locke povedal: „Moja sloboda sa končí tam, kde sa začína sloboda druhého.“ Sloboda prejavu ako jedno zo základných ľudských práv je však často zamieňaná za nenávisť a krutosť v digitálnom priestore, ktoré môžu byť vyjadrené prostredníctvom neosobných komentárov alebo hodnotení. Hejtovanie a iné nenávistné prejavy predstavujú mimoriadne negatívny a neetický fenomén komunikácie v kyberpriestore. Za nimi sa skrývajú jednotlivci, ktorí v domnienke anonymného verejného prejavu zámerne šíria netoleranciu, fóbie a nevraživosť a cielene akcentujú spoločenský hnev a nepokoj, veľmi často v zásadných spoločenských, kultúrnych, ekonomických, politických, ekologických či iných kľúčových témach.

Jedným z prostriedkov boja proti hejtovaniu je cielená mediálna výchova a dodržiavanie netikety, ktoré s ňou úzko súvisí. Nástroje a stratégie mediálnej výchovy môžu významným spôsobom prispieť k prevencii a eliminácii týchto fenoménov na úrovni jednotlivcov, ale i celej spoločnosti. Viaceré pluralitné demokracie už reagujú na aktuálnu spoločenskú klímu určitou formou obmedzenia slobody prejavu aj v legislatívnej rovine. Záverom možno tiež apelovať na dôležitosť úvah o vhodnej trestnoprávnej regulácii nenávistných prejavov a prevzatie zodpovednosti hejterov aj v Slovenskej republike, ktorá by bola v tomto kontexte mimoriadne užitočná a efektívna.

Vedecký príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia projektu Vedeckej grantovej agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied (VEGA, č. 1/0458/21) s názvom „Manažment konceptu "spodnej vlny" zo strany

podnikateľských subjektov pri propagácii environmentálne vhodných produktov v čase technologickej interferencie“.

Použitá literatúra

1. BERECZ, T., DEVINAT, CH. Quarterly Report on Cyber Hate (May-July). 2016. *INACH: Project Research - Report - Remove: Countering Cyber Hate Phenomena*.
2. *Celoslovenský LGBT prieskum*. [online]. [2021-12-13]. Dostupné na: <https://inakost.sk/wp-content/uploads/2018/05/Celoslovensky-LGBT-prieskum-2017-sprava.pdf>.
3. CITRON, D. K. *Hate crimes in cyberspace*. London: Harvard University Press, 2014. 352 s. ISBN 978-06-7465-9902.
4. DIVÍNOVÁ, R. *Cybersex: forma internetové komunikace*. Praha: Triton, 2005. 168 s. ISBN 80-7254-636-8.
5. GAGLIARDONE, I. et al. Countering online hate speech. In *Series on internet freedom*. Unesco Publishing, 2015, 69 s. ISBN 978-92-3-100105-5.
6. HORSKÁ, B. LÁSKOVÁ,A., PTÁČEK, L. *Internet jako cesta pomoci*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2010. 197 s. ISBN 978-80-7419-034-6.
7. CHMELÍK, J. *Extremismus a jeho právní a sociologické aspekty*. Praha: Linde Praha, 2001. 172 s. ISBN 80-7201-265-7.
8. JURKOVIČ, M., ČAVOJOVÁ, V., BREZINA, I. *Prečo ľudia veria nezmyslom*. Bratislava: Premedia, 2019. 312 s. ISBN 978-80-8159-7572.
9. KAČINOVÁ, V. Mediálna výchova v rodine. In RONČÁKOVÁ, T. (ed.). *Rodina a médiá*. Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku, 2009. s. 377-387. ISBN 978-80-8084-421-9.
10. *Kampaň POVEDZ MI TO DO OČÍ*. [online]. [2021-12-11]. Dostupné na: <https://osf.sk/aktuality/kampan-povedz-mi-to-do-oci/>.
11. KUPEC, V., PÍSAŘ, P. Audit testing of personal data on social media. In *Marketing Identity 2019: Offline is the new online*. Trnava: FMK UCM v Trnave, 2019. s. 155-170. ISBN 978-80-572-0038-3.
12. LI, CH., BERNOFF, J. *Spodná vlna*. Bratislava: Eastone Books, 2010. 312 s. ISBN 978-80-8109-1377.
13. LINGAM, R.A., ARIPIN, N. Nobody Cares, Lah! The Phenomenon of Flaming on YouTube in Malaysia. In *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 2016, roč. 2, č. 1. ISSN 2519-0326.
14. MADLEŇÁK, A., ŽUĽOVÁ, J. *The right to privacy in the context of the use of social media and geolocation services.* Budapešť: Wolters Kluwer Hungary, 2019, 147 s. ISBN 9789632959009.
15. NAIR, M. Understanding and Measuring the Value of Social Media. In *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 2011, roč. 22, č. 3, s. 45-51. ISSN 1044-8136.
16. RANKOV, P. *Informačná spoločnosť. Perspektívy, problémy, paradoxy*. Levice: L.C.A. Publishers Group, 2006. 176 s. ISBN 80-891-2991-9.
17. STEUER, M. Extrémy slobody prejavu a úloha právnej regulácie. In *Časopis pro právní vědu a praxi*, 2017, roč. 26, č. 3, s. 475-491. ISSN 1210-9126.
18. SULER, J. *The Online Disinhibition Effect*. [online]. [2021-12-11]. Dostupné na:<http://users.rider.edu/~suler/psycyber/disinhibit.html>.
19. ŠALMON, T. (*Ne)bezpečný internet*. Bratislava: Lindeni, 2021. 290 s. ISBN 978-80-566-1941-4.
20. ŠMAHAJ, J. *Kyberšikana jako společenský problém*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 234 s. ISBN 978-80-2444-2273.
21. ŠMAHEL, D. *Psychologie a internet. Děti dospělými, dospělí dětmi*. Praha: Triton, 2003. 158 s. ISBN 80-725-4360-1.

22. ŠVEC, M., HORECKÝ, J., JANEKOVÁ, P. Šikanovanie na pracovisku. In *Právo a manažment v zdravotníctve*, 2019, roč. 10, č. 2, s. 12-18. ISSN 1338-2071.
23. VYBÍRAL, Z. *Psychologie komunikace*. Praha: Portál, 2005. 319 s. ISBN 978-80-7367-3871.
24. *Web 2.0*. [online]. [2021-12-03]. Dostupné na: <https://techterms.com/definition/web20>.
25. ZHANG, Z., LUO, L. Hate speech detection: A solved problem? The challenging case of long tail on Twitter. In *Semantic Web*, 2018, roč. 1, s. 1-21. ISSN 1570-0844.

Kontaktné údaje

PhDr. Vladimíra Hladíková, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta masmediálnej komunikácie
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovenská republika
Email: vladimira.hladikova@ucm.sk

AUTONOMY OF TEACHERS OF POLISH PUBLIC AND PRIVATE SCHOOLS IN THE FIELD OF TEACHING AND UPBRINGING

Aleksandra Berkowicz

Abstract

One of the most important changes introduced to Polish education after 1989 was autonomy alongside decentralization and socialization. The autonomy of teachers is a manifestation of democratization, and thus freedom and creativity in action. Hence the question whether teachers in Polish schools use autonomy in terms of content, methods, didactic means and ways of assessing students, if so, with what frequency and whether the independence of teachers and their own initiative is correlated with the type of school - public or non-public? This article attempts to answer these questions.

Keywords*: autonomy, teachers' autonomy, schools, public schools, non-public schools*

1 Background

The functioning of the Polish People's Republic (PRL) was subordinated to socialist ideology, and the authorities in the People's Republic of Poland built a transmission belt to transfer it to the school grounds (Wagner, 2018, p. 7). This was indicated by the principles on which the then authorities based their educational policy. These included: the party character of pedagogy, the servant role of education in relation to economic needs, the superiority of the public interest over the individual, egalitarianism, school's ideological monism, organizational and curricular uniformity of schools at the same level, state monopoly on establishing and maintaining schools (Gęsicki, 1993, p. 43-44). The centralist and ideological way of managing education has led to many dysfunctions and pathologies. Among them: lack of micro-and macro-scale harmonization, lack of defining the development and management strategies based on reliable research, the performance of managerial functions by incompetent people, lack of an educational and information base necessary for decision-making by the main centers shaping educational policy, unclear division of tasks between at individual levels of educational administration (Homplewicz et al., 1988, p. 7-8).

Year 1989, which was the year of the political transformation in Poland. The implementation of the democratization process was an opportunity to improve the Polish state, including education. Among the values that were to replace those exhibited in a communist country were: activism - an active attitude to reality, rejection of faith in fate and recognition that the driving force is in man, future orientation - designing the future by setting and implementing goals, innovation orientation - openness to changes, creativity, intellectualism - the role and value of science, knowledge, education, in managing human life, individualism - focused on the independence of an individual, his possibilities, instead of being an inert part of society (Schulz, 1995, p. 6).

The changes that were to change the management of education after 1989 were decentralization, socialization, and autonomy. The concept of autonomy in management sciences concerns the independence of the actors that make up the organizational structure. The teaching profession is a conceptual work, and therefore requires freedom of action, besides, to educate a responsible, self-thinking student, you need to experience autonomy yourself. An autonomous teacher is a constructivist person who knows what to do and why, promotes a constructivist culture that is also critical of the curriculum (De Vries & Kahlberg, 1987, as cited in Eren, 2020, p. 96)). Autonomy is also defined, according to Dworkin (2015),

as the ability to critically reflect on one's preferences, desires, wishes, and the ability to accept or change them in the light of higher-order values. By using this ability, people define their nature, give meaning and coherence to their lives, and take responsibility for who they are (Dworkin, 2015, as cited in Wermke, Salokangas, p.2).
The autonomy of teachers can be manifested on many levels of the school: administrative and organizational, didactic and educational, financial or cooperation between the school and the local community. Although the didactic and educational area is a typical and basic area in which a teacher operates.
This article presents the implementation of the process of autonomy by teachers of public schools, whose governing body is a local government unit, and teachers of non-public schools, whose governing bodies are non-governmental organizations (foundations, associations) in managing the educational - didactic and upbringing process. Autonomy was one of the most important changes in the emerging democratic Poland, hence the question arises whether teachers in Polish schools use the possibility of carrying out independent activities in their work, and if so, to what extent.

2 Methodology

The research aimed to find out whether teachers use autonomy in the process of educating their students. Thus, the research problem was: Do teachers enjoy autonomy in terms of content, methods, didactic means, and student assessment methods? If so, to what extent? Are there differences between public and private school teachers?
The research is empirical and the quantitative strategy was used. The tool used for their implementation was a questionnaire. It was conducted among teachers of Polish public schools - 109 people and non-public schools - 107 people from the Małopolskie, Śląskie, and Podkarpackie voivodships.

3 Results

Teachers use their autonomy to make changes to the management of the educational process on their own. The obtained data show that both private and public school teachers often used the opportunity to diversify the education process in each of the above-mentioned areas. The respondents often used heterogeneous teaching methods, in a slightly greater percentage in non-public schools. On average, every seventh teacher from a non-public school and one in five from a public school found it difficult to indicate the frequency of modifying education methods. Importantly, only a small percentage of the respondents in both types of schools were teachers who always take advantage of the possibility of introducing non-routine activities. None of the respondents indicated the category never. The test results are shown in Table 1.

Table 1. Introduction of independent changes in teaching methods by teachers of private and public schools.

Response categories	**School status**	**Frequency of appearance**											
		Always		**Often**		**Hard to say**		**Rarely**		**Never**		**No answer**	
		N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Teaching methods	NP. S*	5	4,67	77	71,96	15	14,02	7	6,54	0	0	3	2,8
	PS*	4	3,67	66	60,55	21	19,27	13	11,93	0	0	5	4,59

* NPS- non-public schools, PS – public schools
Source: own research.

Changes in the content of education were frequently introduced in both types of schools. However, in a slightly higher percentage in non-public schools. A large group of respondents from public schools (29.36%) replied that they rarely introduced non-routine activities in terms of the content of education. Accordingly, in non-public schools, this percentage was lower (15.89%). Both in private and public schools, about 20% of the respondents had difficulties with providing answers. A small percentage in non-public schools were people who constantly change the content of education and small in public schools. One respondent from a non-public school never introduced changes in the taught content. The obtained test results are presented in Table 2.

Table 2. Introduction of independent changes in the content of education by teachers of private and public schools.

Response categories	**School status**	**Frequency of appearance**											
		Always		**Often**		**Hard to say**		**Rarely**		**Never**		**No answer**	
		N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Education content	NPS*	6	5,61	56	52,34	22	20,56	17	15,89	1	0,93	5	4,67
	PS*	1	0,92	41	37,61	23	21,1	32	29,36	0	0	12	11,01

* NPS- non-public schools, PS – public schools
Source: own research.

Most of the respondents from non-public schools and more than half of the respondents from public schools often used a variety of didactic means. Although the percentage was higher in non-public schools. A dozen or so respondents from private and public schools found it difficult to determine the frequency of using various didactic means. On average, every sixth respondent from a public school and every fifteenth from a non-public school stated that they rarely used them. A small percentage of the respondents, in both types of schools, used various didactic means in their daily work, only one person from the public school replied that they had never made changes in this respect. Table 3 presents the test results.

Table 3. Introduction of independent changes in didactic means by teachers of private and public schools.

Response categories	**School status**	**Frequency of appearance**											
		Always		**Often**		**Hard to say**		**Rarely**		**Never**		**No answer**	
		L	**%**	**L**	**%**	**L**	**%**	**L**	**%**	**L**	**%**	**L**	**%**
Didactic means	NPS*	8	7,48	72	67,29	15	14,02	7	6,54	0	0	5	4,67
	PS*	5	4,59	61	55,96	16	14,68	17	15,6	1	0,92	9	8,26

* NPS- non-public schools, PS – public schools
Source: own research.

An important component of the learning process is the monitoring and assessment of students. In this case, almost half of the respondents from non-public schools and quite a significant part of the respondents from public schools (39.45%) often introduced changes in the ways of assessing students. However, a fairly large group of teachers in both types of schools, although larger in public schools, rarely differentiated their activities in this area. On average, every eleventh respondent in a non-public school and every fifty-fourth respondent in a public

school always differentiated the methods of assessment. A small percentage of respondents in public schools and a small percentage in non-public schools replied that they had never changed the way students were assessed. Every fourth respondent from a non-public school and every third from a public school had difficulties with answering the question. The test results are presented in Table 4.

Table 4. Introducing independent changes in the ways of assessing students by teachers of private and public schools.

Response categories	School status	Frequency of appearance											
		Always		Often		Hard to say		Rarely		Never		No answer	
		L	%	L	%	L	%	L	%	L	%	L	%
Ways of assessing students	NPS*	9	8,41	48	44,86	21	19,63	24	22,43	1	0,93	4	3,74
	PS*	2	1,83	43	39,45	18	16,51	34	31,19	4	3,67	8	7,34

* NPS- non-public schools, PS – public schools
Source: own research.

4 Conclusions

One of the most important changes introduced in Polish schools after 1989 was autonomy. It was a necessary condition for freedom and the right to creativity in education. Teachers from both private and public schools take advantage of the possibility of undertaking independent activities. They often show their own initiative in introducing changes in the content, methods, and teaching resources, although to a slightly greater extent in non-public schools. Comparably, teachers of public and private schools will often introduce changes in the methods of assessing students.

Teachers in Polish schools actively and creatively approach the implementation of didactic and educational activities, thus taking responsibility for the process of educating students and their own work.

The limitation of the research carried out is the narrow scope of the examined issues. Therefore, the proposal for future research is to define further areas of teachers' autonomous activities and to conduct qualitative research - interviews in this area.

References:

1. DEVRIES, R., KOHLBERG, L. *Programs of early education.* New York: Longman, 1987.
2. DWORKIN, G. The nature of autonomy. NordSTEP 1, 28479, 2015 doi: http://dx.doi.org/10.3402/nstep.vl.28479.
3. Eren, O. *Teacher autonomy from a cross-cultural perspective: a repertory grid study for beliefs and practices.* International Online Journal of Education and Teaching, 7(1)/2020. 96-109 p.
4. GĘSICKI, J. *Gra o nową szkołę.* Warszawa: PWN, 1993. 43-44 p. ISBN: 8301-11-1003.
5. HOMPLEWICZ, J. TUDREJ J., KOWALSKI T., PIELACHOWSKI J. *Zarządzanie i kierowanie oświatą.* Warszawa-Kraków: PWN, 1988. 7-8 p. ISBN: 8301-08-9873
6. SCHULTZ, R. *Postawa innowacyjna – składnikiem systemu wartości współczesnego nauczyciela.* Dyrektor Szkoły, nr 3-4/1995. 6 p.
7. WAGNER, B. *Strategia wychowawcza w PRL.* Warszawa: Wydawnictwo Neriton, 2018. 7 p. ISBN: 8756-61-726505-5-7.

8. Wermke, W., Salokangas, M. *Autonomy in education: theoretical and empirical approaches to a contested concept.* Nordic Journal od Studies in Educational Policy, 1/2015, p. 1-6.

Contact
Dr Aleksandra Berkowicz
Jagiellonian University
ul. Stawowa 152D/13
31-346 Kraków
889094157
aleksandra.zurowska@uj.edu.pl

PERSPEKTÍVY UPLATNENIA SOCIÁLNYCH PRACOVNÍKOV NA MENIACOM SA TRHU PRÁCE

PERSPECTIVES OF EMPLOYMENT OF SOCIAL WORKERS IN THE CHANGING LABOR MARKET

Peter Garbarčík, Anna Jašková, Antónia Sabolová Fabianová

Abstrakt

Príspevok tematizuje problematiku vývoja trhu práce a perspektívy uplatnenia sociálnych pracovníkov v kontexte už prebiehajúcich zmien. Zároveň si kladie za cieľ identifikovať najdôležitejšie faktory, ktoré usmerňujú vývoj posledných rokov v súvislosti so širšími spoločenskými zmenami, týkajúcimi sa tzv. štvrtej priemyselnej revolúcie. Postupujúca digitalizácia, robotizácia a vplyv umelej inteligencie pretvárajú mnohé oblasti fungovania spoločnosti a jedna z najzásadnejších zmien sa týka radikálnej transformácie trhov práce a uplatniteľnosti jednotlivých typov profesií.

Kľúčové slová: *trh práce, zamestnanosť, sociálna práca, umelá inteligencia.*

Abstract

The paper deals with the development of the labor market and the prospects for the employment of social workers in the context of ongoing changes. At the same time, it aims to identify the most important factors that guide the development of recent years in connection with the wider societal changes related to the so-called Fourth Industrial Revolution. The advancing digitization, robotization and influence of artificial intelligence are transforming many areas of society, and one of the most fundamental changes concerns the radical transformation of labor markets.

Key words: *Labor market, Employment, Social Work, Artificial Intelligence.*

ÚVOD

Svetové trendy, týkajúce sa zmien na trhu práce a perspektív jednotlivých odborov vzdelania a ich následnej uplatniteľnosti sa odohrávajú v čoraz presnejšie vymedzených mantineloch a stále viac konkrétnom, čitateľnom a zrejmom kontexte. Zmeny, ktoré sa dejú na globálnej úrovni by sme mohli terminologicky konceptualizovať ako „Štvrtá priemyselná revolúcia“, „Priemysel 4.0“, „Práca 4.0“, či „Umelá inteligencia“. Uvedené termíny sú v odbornej literatúre už dlhšiu dobu pomerne konkrétne reflektované a predstavujú zásadnú zmenu v spôsobe, akým žijeme a pracujeme. Je to nová kapitola v ľudskom rozvoji, ktorú umožnili pokroky, ktoré sú úmerné pokroku prvej, druhej a tretej priemyselnej revolúcie – zlúčenie fyzického, digitálneho a biologického sveta a spojenie technológií spôsobmi, ktoré vytvárajú prísľub aj riziká. Rýchlosť, rozsah a hĺbka týchto zmien nás prinútili prehodnotiť spôsob akým by sa mali krajiny rozvíjať, ako organizácie vytvárajú hodnoty a ako môžu ľudia zo všetkých oblastí života profitovať z inovácií. Podľa Klausa Shwaba (2016), výkonného predsedu Svetového ekonomického fóra, štvrtá priemyselná revolúcia stavia na tretej, digitálnej revolúcii, ktorá prebieha od polovice minulého storočia. Je charakterizovaná fúziou technológií, ktorá stiera hranice medzi fyzickou, digitálnou a biologickou sférou.

Existujú tri dôvody, prečo dnešné transformácie nepredstavujú len predĺženie tretej priemyselnej revolúcie, ale skôr príchod štvrtej a zreteľnej: rýchlosť, rozsah a vplyv nových sofistikovaných systémov. Rýchlosť súčasných prelomov nemá historický precedens. V porovnaní s predchádzajúcimi priemyselnými revolúciami sa štvrtá vyvíja skôr exponenciálnym ako lineárnym tempom. Navyše narúša takmer každý aspekt ekonomiky v každej krajine a rozpínavosť týchto zmien je predzvesťou transformácie celých systémov.

1 VPLYV AUTOMATIZÁCIE A UMELEJ INTELIGENCIE NA PRODUKTIVITU

Jedným z dopadov uvedených trendov rýchlej digitálnej transformácie, globalizácie a demografických zmien na spoločnosť sú zmeny, ktoré sa týkajú nie len trhu práce, resp. vzniku a zániku pracovných miest, ale aj zmien (dopytu) v oblasti ľudských schopností a kompetencií. Na základe mnohých predikcií sa končí éra jediného stabilného vzdelania a kariéry a naopak, začína sa éra neustáleho, cyklického vzdelávania sa a intenzívnejšieho zdokonaľovania pracovných zručností a rozvoja ľudskej kreativity. Pred celým svetom tak stojí výzva v podobe identifikovania a následnej podpory adekvátneho súladu medzi rýchlo sa meniacim dopytom po zručnostiach a kompetenciami pracovníkov, ktorá je kľúčová pre využitie potenciálu týchto zmien a zabezpečenie toho, aby dopady týchto zmien boli čo najmiernejšie.

Očakáva sa, že zvýšenie produktivity práce bude v období rokov 2021 – 2030 predstavovať viac ako 55 % všetkých ziskov v rámci HDP z vývoja a implementácie umelej inteligencie. Výskum poradenskej spoločnosti PricewaterhouseCoopers ilustruje, že globálny HDP by mohol byť z rovnakých dôvodov až o 14 % vyšší v roku 2030, čo je ekvivalent 15,7 bilióna dolárov. Očakáva sa, že zvýšenie produktivity práce bude do roku 2030 predstavovať viac ako 55 % všetkých ziskov HDP z umelej inteligencie a robotizácie (PricewaterhouseCoopers 2017). Z uvedeného je evidentné, že súčasná podoba ekonomickej transformácie založenej na sofistikovaných technológiách bude mať lineárne zvyšovanie produktivity z dlhodobého hľadiska a to vo viacerých sektoroch naraz[1]. To bude mať hlboký vplyv na situáciu v oblasti zamestnanosti v mnohých sektoroch, čo povedie k obdobne významnému vytváraniu a zániku nie len pracovných miest z hľadiska ich počtu, ale vzniku a zániku celých profesií a zamestnaní. Tým, že automatizácia znižuje náklady, ktoré sa viažu na tvorbu konkrétnych pracovných miest, zároveň zvyšuje dopyt po pracovnej sile pri neautomatizovaných úlohách. Automatizácia vedie najmä k nahradeniu práce robotizáciou, ktorá je z hľadiska strednodobých a dlhodobých investícií lacnejšia ako vynaložené náklady na reálnu pracovnú silu. Obdobia intenzívnej automatizácie sa často zhodovali so vznikom nových pracovných miest, činností, odvetví a zručností. Napríklad vo Veľkej Británii v 19. storočí došlo k rýchlej expanzii nových priemyselných odvetví a pracovných miest od inžinierov, strojníkov, opravárov, manažérov zapojených do zavádzania a prevádzky nových technológií (Acemoglu a Restrepo 2016). Na začiatku 20. storočia sa v Amerike mechanizácia poľnohospodárstva zhodovala s veľkým nárastom zamestnanosti v novom priemysle a pracovných miestach v továrňach. Vytváranie nových, pracovne náročných pozícií (v ktorých má ľudská práca komparatívnu výhodu v porovnaní s kapitálom) môže byť najsilnejšou silou vyrovnávajúcou proces rastu tvárou v tvár rýchlej automatizácii. Bez dopytu po robotníkoch (nových pracovných miestach) v továrňach, strojárstve, dozorných úlohách, účtovníctve a

[1] V tejto súvislosti je potrebné spomenúť tzv. paradox produktivity, ktorý spočíva v tom, že doterajšie zavádzanie pokročilých technológií zatiaľ neprinieslo až taký výrazný rast produktivity ako by sa mohlo zdať. Výskumníci, ktorí sa domnievajú, že umelá inteligencia má potenciál výrazne zvýšiť produktivitu, pripisujú paradox produktivity, predovšetkým oneskoreniam v implementácii a reštrukturalizácii umelej inteligencie, čo môže viesť k tomu, že bude trvať roky alebo dokonca desaťročia, kým sa prejavia v súčasnosti predikované výrazné ekonomické zisky z tejto implementácie (Brynjolfsson, Mitchell a Rock, 2018).

manažérskych povolaniach v druhej polovici 19. a veľkej časti 20. storočia by nebolo možné zamestnať milióny robotníkov, ktorí opúšťali poľnohospodársky sektor a boli vystavení automatizácii (Acemoglu, Restrepo 2019). Vzhľadom na pravdepodobnú hĺbku tejto technologickej transformácie vyplýva naliehavá potreba nájsť efektívne spôsoby adaptovania sa alebo zmeny profesijných zručností a kompetencií. V priebehu predchádzajúcich priemyselných revolúcií trvalo desaťročia, kým sa vybudovali vzdelávacie systémy a inštitúcie trhu práce, ktoré podporovali požadované nové zručností vo veľkom meradle. Vzhľadom na tempo a intenzitu tej aktuálne prebiehajúcej však takýto relatívne dostatočný intervalový prechod pravdepodobne možný nebude.

2 ROZHODUJÚCE FAKTORY PRE UPLATNENIE SA NA TRHU PRÁCE

Technologické zmeny, najmä rastúca prítomnosť informačných a komunikačných technológií vo všetkých oblastiach života spolu so zmenami v štruktúre zamestnanosti viedli k rastúcemu dopytu po vyššej úrovni kognitívnych zručností, zahŕňajúcich schopnosť porozumieť zložitosti problematiky, jej interpretácii a analýzy. Prechod od zamestnaní zahŕňajúcich rutinné kognitívne a manuálne pracovné úlohy k zamestnaniam zahŕňajúcim expertné myslenie.

Predovšetkým sofistikované technológie budú stáť za už toľkokrát zmieňovaným zánikom viacerých profesií a dopytom po nových. Rovnako tak niektoré odborné názorové prúdy konštatujú, že robotizácia poháňaná umelou inteligenciou nahradí predovšetkým niektoré nízko kvalifikované, rutinné, manuálne zamestnania a tých vysokokvalifikovaných a flexibilnejších sa zmena nedotkne až tak zásadne. Ani v tejto záležitosti to nebude tak jednoznačné ako by sa na prvý pohľad mohlo zdať. Už teraz je zrejmé, že rozhodovať o uplatnení sa na budúcom trhu práce nebude len odborná profilácia, ale aj zručnosti a kompetentnosť vyplývajúca z osobnostných kvalít (flexibilita, kreativita, logické myslenie, riešenie problémov, ovládanie matematiky, práca s ľuďmi). Práve na tomto argumente sa zhodujú viaceré odborné názorové smery: že digitalizácia povedie k veľkým zmenám v dopyte po zručnostiach a ich poskytovaní.

Kľúčové budú kognitívne schopnosti. Nedávne štúdie o vplyve globalizácie a technológií na trh práce zdôrazňujú dôležitosť nasledujúceho faktora: pracovné miesta s vysokou pracovnou rutinou budú oveľa viac náchylné na stratu zamestnania a/alebo pokles miezd v dôsledku technologických zmien alebo konkurencie. Naopak, nerutinné, na kogníciu, riešenie problémov a kreativitu zamerané pracovné miesta budú ohrozené oveľa menej. Relatívny nedostatok zručností v oblasti informačných technológií v jednotlivých krajinách by mohol byť dôležitým determinantom komparatívnych výhod v novej technologickej dobe (Martin 2018, OECD 2019).

Nakoľko starnutie populácie so sebou prináša zjavnú ekonomickú záťaž v podobe štátnych výdavkov, bude z tohto hľadiska nesmierne dôležité budovať ekonomiku založenú na vyššej pridanej hodnote, tzn. na vyššej produktivite v podobe vysokej kreativity, automatizácii, moderných zručnostiach, ktoré budú generovať oveľa väčší zisk, teda výšku HDP. Až následne si budú môcť štáty dovoliť vynakladať finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu na finančné ohodnotenie zamestnaní, ktoré sú na základe kritéria spoločenskej prospešnosti dôležité. V tejto súvislosti hovoríme o zamestnaniach, ktorých robotizácia, automatizácia v podobe aplikovanej umelej inteligencie nahradí veľmi ťažko. Môžeme tu hovoriť len o zanedbateľných vplyvoch a viac o vzájomnom dopĺňaní sa. O zdravotníctve ako jednej zo sfér na ktorú bude mať dopad implementácie umelej inteligencie sa hovorí už roky. Je však potrebné poznamenať, že sa jedná predovšetkým o technologickú stránku odvetia zdravotníctva, nie o podoblasti, ktoré sa týkajú pomáhajúcich činností a interakcie

profesionálov (zdravotné sestry, lekári) s ľuďmi (pacienti, klienti)[2] (Stanford University 2021).

3 SOCIÁLNA PRÁCA AKO ZAMESTNANIE A JEJ POTENCIÁL NA TRHU PRÁCE

Predpokladá sa, že celková zamestnanosť v oblasti sociálnej prace ako profesie tak ako ju definične vymedzujú Strieženec (2001), Matoušek (2007) a Zákon č. 219/2014 Z. z. o sociálnej práci a o podmienkach na výkon niektorých odborných činností v oblasti sociálnych vecí a rodiny porastie do roku 2030 rýchlejšie ako je priemer za všetky povolania. V priemere za desaťročie sa každoročne predpokladá nárast pracovných miest v oblasti pomáhajúcich profesií, pre uplatnenie zdravotníckych pracovníkov a sociálnych pracovníkov. Očakáva sa, že mnohé z týchto voľných miest vyplynú z potreby nahradiť pracovníkov, ktorí prechádzajú na iné povolania alebo odchádzajú do dôchodku. Zdravotnícki a sociálni pracovníci budú aj naďalej potrební, aby pomohli starnúcej populácii a jej rodinám prispôsobiť sa novým liečebným postupom, liekom a životnému štýlu a poskytovať im potrebný servis, vyplývajúci z ich potenciálnej situácie. Očakáva sa, že zamestnanosť sociálnych pracovníkov v oblasti duševného zdravia porastie do roku 2030 rýchlejšie ako je priemer pre všetky povolania. Zamestnanosť v danej oblasti bude rásť, keďže stále viac ľudí si bude vyžadovať liečbu rôznych duševných chorôb (U.S. Bureau of Labor Statistics 2021).

V kontexte Slovenskej republiky by do roku 2025 potreby trhu práce v rámci odvetví a v jednotlivých profesiách mali mať nasledovný obraz: dve početne najdôležitejšie odvetvia, priemysel a obchod, budú dominantné z hľadiska potrieb trhu práce aj v budúcnosti, pričom približne 31 % pracovných príležitostí vytváraných v období rokov 2020 – 2025 bude práve v týchto dvoch odvetviach. V priemysle bude potrebných 70 tisíc pracovných síl, v obchode bude potreba trhu práce na úrovni približne 39 tisíc osôb. V odvetví zdravotníctva a sociálnej starostlivosti bude potrebných 38 tisíc osôb (Štatistický úrad Slovenskej republiky 2021).

Oblasť zdravotníctva, sociálnej pomoci a starostlivosti bude v najväčšej miere pociťovať akútny nedostatok pracovných síl. Dodatočná potreba v uvedenom odvetví bude na úrovni 27 % súčasného počtu pracujúcich, čo znamená, že približne ku každému štvrtému pracujúcemu v zdravotníctve bude do roku 2025 potrebný ďalši pracujúci v danom odvetví.

Vo väčšine odvetví hospodárstva by mali vzniknúť dodatočné pracovné príležitosti v dôsledku fluktuácie pracovných síl, napr. odchodom zamestnancov do starobného dôchodku. Táto rotácia bude pritom najvýraznejšia v ťažobnom priemysle, sektore vzdelávania, v poľnohospodárstve, v doprave a skladovaní. Informačno-technologický sektor a zdravotníctvo sú jedinými dvoma odvetviami, kde sa bude prejavovať dopyt po kvalifikovaných zamestnancoch, prejavujúci sa s dodatočnej potrebe pracovných síl. V prípade ekonomického rastu a expanzie by v uvedenej oblasti malo vzniknúť približne 65 % dodatočných pracovných príležitostí, v zdravotníctve by sa rast mal pohybovať približne na úrovni 53 % (Trendy práce 2021).

Z viacerých analýz vyplýva, že v období rokov 2020 – 2025 by mala byť takmer pätina potrieb trhu práce tvorená dopytom po vysokokvalifikovaných špecialistoch a prevažovať by mali zamestnania v účtovníctve, ošetrovateľstve, pedagogický pracovníci, či vývojári softvéru. (Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky 2020).

Pri určovaní perspektívy do budúcnosti sa berie do úvahy to, koľko pracovných príležitostí v danom odbore vznikne v dôsledku ekonomickej expanzie, prirodzenej rotácie pracovných síl, s akou pravdepodobnosťou a v akom rozsahu môže byť práca absolventov škôl v

[2] Medzi hlavné faktory patrí podpora klinického rozhodovania, monitorovanie pacienta, automatizované zariadenia na asistenciu pri chirurgických zákrokoch alebo starostlivosti o pacienta a riadenie systémov zdravotnej starostlivosti. Osobitnou a nesmierne dôležitou časťou budú dáta a informácie o zdravotnom stave a ich zdieľanie, ktoré môžu poslúžiť pre analýzu a predikovanie možných zdravotných rizík, lepšie diagnostikovanie, strojové učenie na predpovedanie ohrození pacientov a robotika na podporu chirurgie.

konkrétnom odbore nahradená automatizáciou a digitalizáciou. Sociálna práca sa umiestňuje na 6. priečke, pričom uvedený odbor zatiaľ patrí medzi vysokoškolské odbory vzdelania s priemerným uplatnením v Slovenskej republike, v porovnaní s ostatnými však stúpa jeho perspektíva v budúcnosti a uplatniteľnosť v danom odbore bude podstatne vyššia. Otázne je či priamo úmerne bude stúpať aj mzdové ohodnotenie v predmetnom sektore (Trendy práce 2021).

4 ZÁVER

Cieľom prezentovaného príspevku bolo poukázať na rastúcu dôležitosť sociálnej práce ako profesie z hľadiska trendov vývoja na trhu práce, ktoré bude usmerňovať stále viac postupujúca technologická evolúcia, sprevádzaná automatizáciou a umelou inteligenciou. Z toho vyplývajú špecifiká, ktoré sa týkajú zániku a vzniku nových pracovných miest a profesií, pričom mnohé z nich budú postavené na nových kompetenciách, zručnostiach a na celoživotnom vzdelávaní. Prognózy síce avizujú formálnu dôležitosť výšky dosiahnutého vzdelania, avšak oveľa väčšiu dôležitosť špecifických schopností a kognitívnych znalostí v kombinácii s vysokou kvalifikáciou a flexibilitou v podobe kontinuálneho vzdelávania sa a zdokonaľovania kompetencií, ktoré budú súvisieť s novými, sofistikovanými profesiami. Ľudia, pracujúci v pomáhajúcich profesiách, vystavení vplyvu automatizácie a umelej inteligencie oveľa menej budú žiadanejším artiklom na trhu práce aj z dôvodu demografických zmien (starnúcej populácie), či zvyšujúcemu sa výskytu duševných chorôb a postupne sa skvalitňujúcej starostlivosti.

Fundamentálna logika ekonomiky stojaca na tom, že zvyšujúci sa dopyt po tovare alebo službe sa automaticky odzrkadlí aj vo zvyšovaní ceny daného tovaru alebo služby, v našom prípade vyššom mzdovom ohodnotení napr. sociálnych pracovníkov nabáda k jej pohodlnému prijatiu. Zastávame však názor, že práve táto otázka zatiaľ ostáva otvorenou, nakoľko celkový profit z už prebiehajúcich technologických zmien možno zaznamenajú len tie štáty, ktoré budú investovať v oblasti umelej inteligencie na úrovni vedeckej, na poli podnikateľskom a v prostredí vzdelávania a jeho adaptability na meniace sa podmienky.

Použitá literatúra

1. ACEMOGLU, D., RESTREPO, P. *The race between machines and humans: Implications for growth, factor shares and jobs* [online]. 2016. [cit. 2021-12-09]. Dostupné z: https://voxeu.org/article/job-race-machines-versus-humans.
2. ACEMOGLU, D., RESTREPO, P. *Artificial Intelligence, Automation, and Work. In: The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* [online]. 2019. [cit. 2021-12-09]. ISBN: 978-0-226-61347-5. Dostupné z: http://faculty.haas.berkeley.edu/stadelis/AI_ML_MD.pdf.
3. BRYNJOLFSSON, E., MITCHELL, T., ROCK, D. *What can machines learn and what does it mean for occupations and the economy?* [online]. 2018. [cit. 2021-10-10]. Dostupné z: https://ide.mit.edu/wp-content/uploads/2018/12/2018-08-MITIDE-researchbrief-Erikb.final_.pdf.
4. MATOUŠEK, O. a kol. *Základy sociální práce.* Praha: Portal, 2007. ISBN 807-36-733-14.
5. MARTIN, P. *Skills for the 21st century: Findings and policy lessons from the OECD survey of adult skills* [online]. 2018. [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/96e69229-en.pdf?expires=1639325930&id=id&accname=guest&checksum=8EDC81D427223CE10A65DEDD6AEFE343.
6. *Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky* [online]. 2019. [cit. 2021-12-09]. Dostupné z: https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/podpora-zamestnanosti/np-prognozy-vyvoja-trhu-prace-sr-ii/.

7. OECD. *Skills matter. Additional results from the survey of adult skills* [online]. 2019. [cit. 2020-10-12]. Dostupné z: https://www.oecd.org/skills/piaac/publications/Skills_Matter_Additonal_Results_from_the_Survey_of_Adult_Skills_ENG.pdf.
8. *PricewaterhouseCoopers* [online]. 2017. [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf.
9. *Stanford University. Gathering Strength, Gathering Storms: The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence (AI100) 2021 Study Panel Report* [online]. 2021. [cit. 2021-12-09]. Dostupné z: https://ai100.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj18871/files/media/file/AI100Report_MT_10.pdf.
10. STRIEŽENEC, Š. *Úvod do sociálnej práce*. Trnava: TRIPSOFT, 2001. ISBN 80-968294-6-7.
11. *Štatistický úrad Slovenskej republiky* [online]. 2021. [cit. 2021-12-09]. Dostupné z: http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_INTERN/pr0001ms/v_pr0001ms_00_00_00_sk.
12. SHWAB, K. *The fourth industrial revolution: what it means, how to respond* [online]. 2016. [cit. 2021-10-12]. Dostupné z: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/.
13. *Trendy práce* [online]. 2021. [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.trendyprace.sk/sk.
14. *U.S. Bureau of Labor Statistics.* [online]. 2021. [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.bls.gov/ooh/community-and-social-service/social-workers.htm#tab-6
15. *Zákon č. 219/2014 Z. z. o sociálnej práci a o podmienkach na výkon niektorých odborných činností v oblasti sociálnych vecí a rodiny a o zmene a doplnení niektorých zákonov* [online]. 2014. [cit. 2020-03-12]. Dostupné z: https://zakony.judikaty.info/predpis/zakon-219/2014.

Kontaktné údaj

Mgr. Peter Garbarčík, PhD.
Inštitút edukológie a sociálnej práce
Filozofická fakulta PU v Prešove
17. novembra 1, 08001 Prešov
e-mail: peter.garbarcik@unipo.sk

Mgr. Anna Jašková, PhD.
Inštitút edukológie a sociálnej práce
Filozofická fakulta PU v Prešove
17. novembra 1, 08001 Prešov
email: anna.jaskova@unipo.sk

Mgr. Antónia Sabolová Fabianová, PhD.
Inštitút edukológie a sociálnej práce
Filozofická fakulta PU v Prešove
17. novembra 1, 08001 Prešov
email: antonia.sabolova.fabianova@unipo.sk

DLHODOBÁ ARTETERAPEUTICKÁ PRÁCA S KLIENTKOU S ASPERGEROVÝM SYNDRÓMOM S POSTUPNÝM „COMING OUT“ A JEHO VÝZNAMOM V PROCESE TERAPIE

LONG-TERM ART THERAPY PROCESS WITH A CLIENT WITH ASPERGER SYNDROME WITH GREDUAL „COMING OUT“ AND ITS SIGNIFICANCE IN THE COURSE OF THE THERAPY

Lucia Golisová

Abstrakt

Prípad popisuje 1,5 ročnú arteterapeutickú prácu s 19 ročnou klientkou s Aspergerovým syndrómom, kde ilustrujeme to, ako prostredníctvom vytvorenia bezpečného terapeutického vzťahu prvý krát prišla s „coming out“ a priznala, že je transgender a následne jeho sprevádzanie obdobím, počas ktorého sa snažil nastúpiť na liečbu a v ktorom riešil mnohé osobné ťažkosti. Našou snahou bolo zvýšenie porozumenia sebe samému, vhľadu do vlastného prežívania, potrieb, cieľov a túžob a pôvodne aj podpora rozvoja aspektov emocionálnej inteligencie, ktoré sa v procese terapie ukázali ako dostatočne rozvinuté. Primárnym impulzom na iniciovanie pozitívnych zmien a aktivity v jeho živote sa stalo započatie procesu tranzície – zmeny pohlavia.

***Kľúčové slová**: arteterapia, Aspergerov syndróm, transgender*

Abstract

The case study details our 1,5-year long art therapy work with a 19-year old client with Asperger syndrome, illustrating how forming a safe therapeutic relationship with the client provided the container for her first „coming out“ as a transgender, and the subsequent accompaniment during a period, in which he had to face multiple personal issues and sought to start receiving hormone therapy... We aimed to foster greater self-understanding, clients awareness of her/his emotions, needs, goals and desires, and initially also to develop certain aspects of emotional intelligence, which in the course of therapy proved to be sufficiently developed. The primary impulse for initiating positive changes and activity in clients life rested in commencing the process of gender transitioning.

***Key words**: Art Therapy, Asperger Syndrome, Transgender*

Klientku budeme v príspevku označovať v ženskom rode (podľa biologického pohlavia) do bodu, kedy došlo ku „coming out“ a dokiaľ nás nepožiadala o to, aby sme ju oslovovali v mužskom rode.

1 ÚVOD

V našom príspevku približujeme prípad klientky, ktorá prišla do našej terapie jednak z vlastnej iniciatívy, zároveň na základe odporúčania autistického centra, v ktorom jej bol ako 18 ročnej diagnostikovaný Aspergerov syndróm.

Aktuálne sa Aspergerov syndróm podľa MKCH-10 (Medzinárodnej klasifikácie chorôb, 10.revízia) zaraďuje medzi pervazívne vývinové poruchy, z čoho vyplýva, že je neoddeliteľnou súčasťou osobnosti a zasahuje jej všetky roviny – myslenie, cítenie a spracovávanie podnetov. Ide o vrodenú poruchu, klinický obraz ktorej sa vyvíja po celý život, t.j. jednotlivé schopnosti je možné učením rozvíjať a kompenzovať. Hovoríme tu o jednej z foriem porúch autistického spektra. Tie spájajú oslabenia v oblasti sociálnej interakcie,

komunikácie a v oblasti predstavivosti, s dopadom do zúženého alebo stereotypného okruhu záujmov a aktivít. (Wing, 1981) Keď hovoríme o Aspergerovom syndróme (ďalej používaný pod skratkou AS), pre jeho stanovenie by mali byť zachované dobré intelektové schopnosti. Má dobrú sociálnu prognózu, z hľadiska plného začlenenia jednotlivca do spoločnosti a jeho samostatného fungovania. (Jánošíková, 2010; porov. Thorová 2006). Jánošíková (tamtiež) zdôrazňuje v rámci terapie potrebu rozvoja socio-komunikačnej oblasti u týchto osôb a zároveň empatický prístup k nim – s vedomím špecifík myslenia odlišného od neurotypickej populácie.

1.1 Vybrané špecifiká myslenia

„*Teória mysle*“ („Theory of mind“, Baron-Cohen et al. 1985) - ide o oslabenú schopnosť usudzovať na myslenie a prežívanie druhých ľudí, zároveň predikovať ich správanie a rozumieť mu cez vcítenie sa. (Krajmer 2010) Prirodzene toto oslabenie má negatívny dopad v sociálnej oblasti. Mnohé osoby s AS to dokážu čiastočne kompenzovať dobrými intelektovými schopnosťami.

Typické oslabenia u ľudí s AS súborne zahŕňa Golemanov koncept emocionálnej inteligencie (EI) (in Wilding 2010), ktorej súčasťou sú schopnosti ako: *sebauvedomenie* (chápanie toho, čo cítime a prečo), *sebaregulácia* (zvládanie vlastných emócií napriek nepriaznivým okolnostiam), *motivácia* (schopnosť vytrvať napriek nepriaznivým okolnostiam), *empatia* (schopnosť rozpoznať a rozumieť pocitom druhých ľudí a primerane na ne reagovať), *sociálne schopnosti* (schopnosť dobre vychádzať s druhými ľuďmi, založená na načúvaní, porozumení a uznaní ich emócií). Rozvoj týchto schopností bol predmetom našej terapie s klientkou.

1.2 Anamnéza

V čase nástupu mala naša klientka 19 rokov, v 18 rokoch jej bol diagnostikovaný AS (vyšetrenie sama iniciovala), na terapiu prichádza z vlastnej vôle. V správe z diagnostického vyšetrenia bolo odporúčané rozvíjať socio- komunikačné zručnosti, riešenie sociálnych situácií každodenného života, porozumenie vlastným emočným stavom a ich spúšťačom, rozvoj vhľadu do sociálnych vzťahov, zvyšovanie sebahodnotenia a sebavedomia a riešenie úzkostných stavov.

Z anamnézy vyberáme nasledovné: Rodičia klientky od útleho veku rozvedení, nežili spolu. Klientka žije v jednej domácnosti s matkou a starým otcom. Udávané depresívne prežívanie a úzkostné stavy od 8 rokov. V puberte u žiačky identifikované intelektové nadanie, bola zapísaná do Mensy. V osobnej histórii udávaná viacnásobná zmena školy. V minulosti bola klientka obeťou šikany.

2 POPIS PRVOTNÝCH ŤAŽKOSTÍ A STANOVENÝCH TEAPEUTICKÝYCH CIEĽOV

Z diagnostickej správy vyplynulo nasledovné: klientka má ťažkosti v sociálnom kontakte, úzkostne ladená, bežný sociálny rozhovor predstavuje pre ňu zvýšenú záťaž, sama verbalizuje ťažkosti v socio-komunikačnej oblasti. Má ťažkosti pri riešení problémových situácií v bežnom živote, ťažkosti s udržaním rovesníckych vzťahov. Matkou udávané neprimerané afektívne reakcie. Klientka doposiaľ neabsolvovala žiadne formy terapie.

Ako primárny cieľ volíme riešenie spomínanými ťažkosťami klientky, ktoré sú primárne sociálne - úzkostného charakteru, keďže sa odrážajú v kvalite medziľudských vzťahov – o ktorých je známe, že sú jedným z najdôležitejších faktorov pre subjektívny pocit šťastia a spokojnosti v živote. (porov. Diener, E., & Seligman, 2002; Vailant, 2015)

Po absolvovaní „diagnostickej fázy“ arteterapie s klientkou, nám ako terapeutické ciele vyplynuli nasledujúce oblasti:

- Podpora sebapoznania (porozumenie sebe samému)
- Smerovanie k samostatnosti s ohľadom na vývinovú fázu
- Vzťahy s druhými (schopnosť vytvoriť a udržať priateľské vzťahy; reciprocita vo vzťahu; autenticita)
- Zvládanie aktuálnych vývinových nárokov

3 FORMA INTERVENCIE

Arteterapiu, ako formu intervencie u danej klientky volíme s ohľadom na jej výtvarné nadanie a prirodzenosť výtvarnej sebaexpresie u nej. Tiež z toho dôvodu, že osoby s AS majú často ťažkosti verbálne vyjadriť svoje vnútorné prežívania a sociálne ťažkosti. Výtvarná tvorba klienta popri terapeutickom rozhovore umožňuje presunúť hlavnú pozornosť z toho, o čom sa hovorí, na tvorbu a rozhovor sa tak deje „pomimo“, čím dochádza k redukcii anxiety u klienta a podpore pocitu bezpečia (čoho ilustráciou je aj prípad nášho klienta). V neposlednom rade treba zdôrazniť symbolickú rovinu výtvarnej expresie klienta – ako formu neverbálnej komunikácie a jej význam pri odhaľovaní hlbokých vnútorných obsahov prostredníctvom projekcie a symbolického znázornenia.

Trvanie intervencie: október 2017 – apríl 2019 (1,5 roka)

Postup vedenia terapie a použité techniky:

- na začiatku každého stretnutia úvodná technika- vyjadrenie svojho aktuálneho prežívania/ pocitu farbou a asociácie spojené s ňou (na podporu uvedomovania si svojho prežívania, kontaktu so sebou samým a schopnosťou verbalizácie a tiež na nadviazanie kontaktu s klientkou a naladenie sa na terapiu)
- počas terapie reflexia pocitov klientky
- pripravené prostredie (daná téma/technika + jedna záložná, ak by daná technika klientke nesedela)
- následný rozhovor s klientom, kedy sa verbálne rozoberá proces jeho tvorby, ako aj samotný artefakt a nachádzajú sa súvislosti výtvoru s vnútornými obsahmi klienta
- počas celej doby rozhovoru sa zameriavame na reflexiu jej pocitov – jeden z cieľov terapie – rozvinúť vhľad do vlastného prežívania
- počas rozhovoru jej vyjadrujeme veľa porozumenia jej prežívania (validizácia pocitov)
- ocením / vyzdvihnem - poukážem na to dobré (napr. vôľu – prejav sebazaprenia s vedomím zodpovednosti)
- primeraná miera vlastného sebaodhalenia na posilnenie terapeutického vzťahu
- spoločný smiech- nápomocný pri budovaní raportu a vytváraní príjemného prostredia pre sebaodhalenie klietky
- rozhovor prebieha počas klientkinho procesu kreslenia, čo umožňuje zmierniť jej úzkostné prežívanie prenesením priamej pozornosti z rozhovoru na proces tvorby a rozhovor prebieha akoby „pomimo“

Problémy ktoré vystali v začiatku arteterapie s klientkou:

- negatívne sebahodnotenie – jeden z dôvodov, pre ktorý nevedela, čo chce v živote robiť
- identifikované depresívne prežívanie (vrátane abúlie, hodiny ležala v posteli a hľadela do stropu – následné výčitky z premárneného dňa- opakovane)
- potreba vlastného priestoru
- rozporuplný vzťah s matkou

4 ARTETERAPEUTICKÝ SPÔSOB PRÁCE S KLIENTKOU NA ROZVOJI A RIEŠENÍ IDENTIFIKOVANÝCH PROBLÉMOV

V nasledujúcej časti opíšeme prehľad použitých vybraných arteterapeutických techník. Uvedieme stručný popis techniky, aký bol jej prínos v rámci cieľov terapie a opíšeme aj pozorované prejavy emocionálnej inteligencie, keďže ide o typické oslabenie v súvislosti s AS, pričom primárne táto oblasť bola dôvodom vstupu klientky do terapie.

Prvých 5 použitých techník bolo súčasťou *diagnostickej fázy arteterapie*. 1. použitá technika mala slúžiť na identifikovanie toho, čo klientka prináša do terapie; 2. technika koláž „kto som“ mala slúžiť na jej vyjadrenie seba samej; 3.technika - zachytiť svoje aktuálne prežívanie; 4. technika - s akými pocitmi sa jej spájajú členovia rodiny; 5.technika - aká forma spolužitia s členmi rodiny (matka a starý otec) by bola pre ňu ideálna (významná téma vzhľadom na vek).

1. Technika: Voľné modelovanie z hliny

Prínos/odhalenie: V rozhovore popri realizovanej technike odhaľujeme zdroje jej hnevu, formy jeho abreakcie, riešenie konfliktov.

Pozorované prejavy EQ: Záujem o stranu druhého aj v hneve - deegocentrizmus, známky empatie, rozlišovania motívov; spomína, že si vytvorila "manuál", ako reagovať na druhých (ako sa zachovať, čo povedať).

2. technika: Koláž – „Kto som“ – klientka si vyberie z množstva predpripravených výstrižkov z časopisov roztriedených podľa kategórií tie, ktoré z jej pohľadu vyjadrujú to, kým je.

Prínos/odhalenie: Niektoré obrázky z koláže nám otvárajú dvere k mnohým problematickým aspektom jej života, ktoré ju trápia (napr. obrázok plyšového macka- odráža to, ako jej mama ich zbiera a ona ich musí mať vo svojej mini izbe, bez možnosti vyhodenia). Pozorované prvé prejavy depresie. Ako reakcia na obrázok nôh z koláže klientka udáva, že bez inštrukcií mamy nedokáže byť aktívna, nedokáže vstať z postele a robiť to, čo by potrebovala. Po overení si príčin, klientka hovorí, že nemá žiadnu fyzickú ani psychickú energiu, nedokáže sa presunúť z bodu A - posteľ, ku činnosti B. Reflektujeme, že to znie veľmi ťaživo. Následne ju vedieme k výtvarnému vyjadreniu tohto pocitu.

Pozorované prejavy EQ : Na koláži absentujú ľudia, sú prítomné len zvieratá, čo klientka vysvetľuje tak, že sú pre ňu predvídateľnejšie, čitateľnejšie než ľudia (ide o ilustráciu ťažkostí s porozumením neverbálnym prejavom, správaniu a mysleniu druhých ľudí, typických pre AS)

3. Technika: Výtvarné znázornenie prežívaného pocitu – prostredníctvom kresby olejovými pastelmi.

Prínos/odhalenie: Klientka svoje aktuálne prežívanie symbolicky znázornila v podobe králika so sklopenými ušami stiahnutého do klbka, so smutnými zavretými očami a nohy akoby boli z kameňa (farebnosť: čierna-sivá-bledohnedá, bez pozadia), kresbu nazvala „Spánok“. So slzami v očiach hovorí, že je to jej životný pocit, že to vlastne nikdy ani nebolo inak, len cíti, že to nie je dobré. Pomenúvame jej, čo vidíme, ako to na nás pôsobí, napr. že nám pripadá veľmi ťažké pre králika urobiť pohyb, že každý stojí veľmi veľkú energiu. Neskôr vyzdvihujeme, že to chce silnú vôľu, keď v takej ťažobe vykonať nejakú činnosť. Pýtame sa, či by chcela do obrázku niečo doplniť, čo by jej pomohlo cítiť sa lepšie, ale nevie povedať.

4. Technika: Kresba „začarovanej rodiny“ – Klientka kreslí členov rodiny v podobe zvierat, ktoré im prisúdi (významný projektívny aspekt).

Prínos/odhalenie: Identifikovanie, že sa rozhoduje na základe toho, čo chcú druhí a nie ona sama. Chce pomoc s depresiami, ktoré sú dlhotrvajúce a zahŕňajú poruchy spánku. Na základe toho kontaktovala psychiatra za účelom dohodnutia termínu vyšetrenia.

5. Technika: Dostáva zadanie vystrihnúť zvieratá z predošlej „Kresby začarovanej rodiny“, podlepiť ich na väčší formát a dotvoriť pozadie. Cieľom zaradenia techniky je, vzhľadom na aktuálnu vývinovú úlohu klientky a to osamostatnenie sa od rodičov,

uvedomenie si optimálnej formy bývania členov rodiny, ktoré je v aktuálnej podobe pre klientku nadmerne zaťažujúce. Tiež identifikovanie vlastnej predstavy o tom, ako chce klientka bývať a ako vyzerá jej „bezpečné miesto“.
Prínos/odhalenie: Každému zvieraťu vytvorila samostatné obydlie, čo je jej predstava ideálneho bývania, kde každý býva zvlášť vo svojom byte.
Pozorované prejavy EQ: O zviera reprezentujúce ju samu „sa postarala“ ako o posledné. Aj v reálnom živote berie pri svojom konaní veľký ohľad na mamu a jej potreby, čo odkazuje na jej ohľaduplnosť.

Intervenčná fáza arteterapie
6. Technika: kresba vlastného vnútorného priestoru na základe predošlej imaginácie (imaginatívna technika podľa Oaklenderovej, 2020, s.17). Cieľom zaradenia techniky je objavenie bezpečného miesta ako zdroja zvládania náročných situácií.
Prínos/odhalenie: Na dverách v imaginácii nie je jej meno v ženskom rode, ale čo zdôrazňuje, je pre ňu dôležité, že je tam iba „Max“ (unisex podoba jej mena). Spomína, že od detstva obľubovala rozprávku, kde sa ženská hrdinka prezliekla za muža, aby mohla narukovať... (Pozorované prvé náznaky transgender.) Zobrazená krajina má výraz vnútornej pustatiny, sucha. Po dokreslení krajiny v priebehu ďalších stretnutí dôjde k zmene náhľadu, vníma ju energicky, živo. Pri rozhovore o kresbe vnútornej krajiny vyjadruje, že tam cíti pokoj a je jej tam príjemne. Zdieľa, že na žiadnom inom mieste taký pocit nemá. Terapeut poukazuje na to, že tento pocit objavila v sebe. Je rada, že nikto iný tam nemá prístup, že je to jej súkromný priestor.
7. Technika: Kresba seba v životnej veľkosti – klientka nakreslí reprezentáciu seba samej v životnej veľkosti a následná práca s kresbou (počas neskorších stretnutí) spôsobom, že sa ta vpisujú dobré vlastnosti alebo schopnosti, ktoré klientka u seba vníma. Cieľom je identifikovanie vzťahu k sebe samej, podpora sebapoznania a snaha o rozvoj pozitívneho sebaobrazu.
Prínos/odhalenie: Hovorí, že bolo pre ňu nepríjemné kresliť seba, keďže neznáša pohľad do zrkadla. Nakreslí postavu bez akýchkoľvek znakov ženskosti, chlapčenského vzhľadu.
8. Technika: Namaľovanie svojho aktuálneho pocitu. Techniku sme zaradili s ohľadom na aktuálne rozpoloženie klientky, aby aj symbolicky mohla vyjadriť to, čo ju práve ťaží.
Prínos/odhalenie: svoj pocit znázorňuje ako veľkého zamotaného plaza, je pre ňu ťažké ho rozmotať, je ťažký a veľký. Vie si však predstaviť, že by sa dal rozmotať, ale takto je to pre ňu bezpečnejšie. Rozhodnutie rozmotať ho by znamenalo zmenu, niečo nové, neznáme a to je pre ňu ohrozujúce. Popri rozhovore sa sťažuje, že má izbu plnú starých detských hračiek a vecí, ktoré jej matka chce uchovávať, čo je na úkor jej vlastných vecí a životného priestoru.
9.Technika: Imaginácia plaza, ktorého kreslila na predošlom stretnutí a rozhovor s ním v duchu „geštalt prístupu“ – klientka má za úlohu predstaviť si plaza, ktorého nakreslila a zamerať sa na to, ako aktuálne vyzerá a v jeho mene odpovedať na otázky terapeuta.
Prínos/odhalenie: Max napriek matkinmu nesúhlasu si presunie skúšky na ďalší semester, lebo nemá psychickú energiu ich teraz zvládnuť, skrz čo sa jej výrazne zlepšil psychický stav. Chápeme to ako výraz schopnosti postarať sa o seba, s ohľadom na svoje reálne možnosti a potreby. V imaginácii plaza sa to odzrkadlilo tak, že toho času už je odmotaný a stočený do klbka, hlavu má položenú v strede, čo predstavuje „komfortnú polohu a keď chce, rozmotá sa“.
Pozorované prejavy EQ: Klientka už sama aktívne pracuje na vytváraní si svojho životného priestoru, pričom aj naďalej berie ohľad na mamu aj starého otca a násilne sa nepresadzuje.
10. technika: Kresba ženy alebo muža – cieľom techniky je identifikovanie postoja, archetypálnej predstavy vo vzťahu k pohlaviu, s dôrazom na projektívny aspekt techniky, vzhľadom na viaceré predošlé prejavy negatívneho postoja voči svojmu ženstvu.

Prínos/odhalenie: vybrala si ženu ako prvú na kreslenie, zobrazuje fantasy postavu z nórskej mytológie, ktorá sa dokáže meniť na muža aj na zviera. S postavou sa priamo nestotožňuje.
11. Technika: Kresba muža – klientka intuitívne výtvarne znázorňuje svoju predstavu muža.
Prínos/odhalenie: pri rozhovore o obrázku verbalizuje, že zobrazený muž je asi 20 ročný, na niekoho čaká, cíti sa, že by sa chcel najradšej schovať, je introvert, samotár; terapeut reflektuje, že má veľmi smutný výraz ale na základe postoja vyzerá veľmi rozhodne. Terapeut poukazuje na podobnosť mikiny muža a tej, ktorú si nakreslila pri zobrazení seba v životnej veľkosti. Keď sa terapeut opýta, na koho chlapec čaká, tvrdí, že sa jej nechce hovoriť nahlas, lebo nerada počúva svoj hlas. Pýtame sa, ako by chcela, aby znel. Hovorí, že je príliš ženský, chcela by, aby bol mužský. Ako tvrdí, to ju blokuje rozprávať sa s druhými ľuďmi.
12. Technika: porovnanie obrázku muža a ženy, ktorých nakreslila
Prínos/odhalenie: Z rozhovoru vyplynie, že klientka sa identifikuje s mužským pohlavím, od svojich 11 rokov vie, že je chlapec, hnusia sa jej svoje ženské pohlavné znaky. Zdieľa, že začala naplno riešiť svoju pohlavnú identitu, t.j. bola u psychologičky a sexuologičky, obe potvrdili, že je „dušou muž“ a je rozhodnutá absolvovať terapiu s podstúpiť celkovú zmenu identity. Klietka nás poprosí, aby sme ju oslovovali v mužskom rode. Od tohto momentu o nej budeme hovoriť v mužskom rode. Po vypovedaní sa začal usmievať a rozpažil ruky ako pri lietaní, keď hovoril, že už o pol roka bude môcť byť plne sám sebou, ale neočakáva, že to druhí ľudia pochopia. Mal veľkú radosť v hlase a novú energiu, terapeut reflektoval rozdiel v jeho prejave. Klient hovorí, že pred tým bol ako v čiernej diere a teraz akoby sa rozbehol do sveta. Zdieľa, že je to pre neho nesmierne oslobodzujúce.
14. Technika - Farebná kresba stromu – klient má nakresliť strom s využitím olejových pastelov, aby sme zachytili jeho aktuálne sebaponímanie (skrz projekciu)
Prínos/odhalenie: Popri rozhovore terapeut pozoruje zlepšenie sebahodnotenia u klienta: sám si uvedomuje svoj dobrý intelekt a kreatívne schopnosti, aj v porovnaní s kamarátmi a bývalými spolužiakmi, čo je z nášho pohľadu objektívne zhodnotenie reality. Oceňuje svoj aktívny prístupu k životu, v porovnaní s rovesníkmi, schopnosť plánovať aktivity a to, že neprepadá negativizmu.
Pozorované prejavy EQ: verbalizuje tiež zlepšenie ústneho prejavu a porozumenie neverbálnemu prejavu druhých, napr. že sa mu ľahšie odpovedá, keď je skúšaný, lebo už z tváre ľudí dokáže odčítať, či odpovedá správne, či je to to, čo chcel učiteľ počuť.
15. Reštrukturalizácia čierneho stromu (Šicková, 2016, s. 220), klient kresbu stromu tušom realizuje v domácom prostredí a na ďalšom stretnutí sa venujeme jeho reštrukturalizácii. Následne porovnávame čierny strom a jeho reštrukturalizovanú podobu a zamýšľame sa nad tým, ako ten „čierny strom“ (reprezentácia negatívneho zážitku) ho ovplyvnil v tom, kým je.
Prínos/odhalenie: Popri tejto technike Max reflektuje, že zatiaľ čo v minulosti považoval niektoré problémy za fatálne a neriešiteľné, skúsenosť s vyriešením jeho liečby mu dala povzbudenie, že aj iné problémy dokáže vyriešiť a dala mu pocit kompetencie v živote. Sám oceňuje, že s riešením tranzície začal až v dospelosti, kedy je zodpovedný sám za seba, má po puberte, je vyrovnanejší, nie je emočne labilný, je pripravený na ďalšiu pubertu v dôsledku podávaných hormónov a bude mať od toho racionálny odstup. Zároveň už vie, kým je.
16. Body image TT test – Test telesnej schémy (Šicková, 2016, s. 187). Poslednou technikou bolo dokresliť prvú siluetu postavy na formáte A4 bez špecifického zadania a druhú siluetu podľa toho, ako sa vidí o 5 rokov.
Prínos/odhalenie: Najskôr kreslí mužskú postavu: kamarátskeho chlapca, 25 roč., ktorý pôsobí nekonvenčne, ako výrazný prvok má zelené ponožky. Terapeut poukáže na to, že sú rovnaké, ako má v daný deň Max.
Pri druhej kresbe postavy, ako sa vidí o 5 rokov, kreslí mužskú postavu, extravagantne oblečenú. Mužská postava má nohavice, ako bežne nosí Max (rovnako aj v daný deň).

O postave hovorí, že by pracoval v oblasti IT bezpečnostných systémov a býval by sám v malom byte.
V závere terapie zdieľa novinky, že dostal možnosť IT akadémie, kde by dostával aj brigádnicky plat a po pár mesiacoch by ho zamestnali popri škole, čo by mu umožnilo finančnú nezávislosť, z čoho sa veľmi teší. Reflektujeme, ako sa dobre začlenil do života.

5 ZÁVER

Kam sme dospeli – popis stavu klienta po absolvovaní terapie
Klient je schopný výtvarne vyjadriť akékoľvek svoje vnútorné prežívanie a následne to aj verbálne pomenovať. Pozorujeme u neho zlepšenie vhľadu do seba samého; došlo k rozvoju sebapoznania (vedomie vlastných potrieb, silných a slabých stránok a pod.) a k zlepšeniu sebahodnotenia. „Coming out" – priznanie sa k pohlavnej identite a aktívne započatie liečby vnímame ako zlomový bod terapie, na základe čoho klientovi ustúpila depresívna symptomatika, uvoľnila sa kapacita a energia na štúdium a aktívny prístup k životu. Klientom verbalizované zlepšenie v sociálnom kontakte nepripisujeme absolvovanej terapii, ale dobrému intelektu a dobrým kompenzačným mechanizmom, ktoré si v priebehu rokov vypracoval. Jeho EQ sa nám javí ako dostatočné pre bežné fungovanie, bez potreby ďalšej terapie. Klient má predstavu toho, čo chce v živote robiť, vie, ako by chcel, aby vyzeral jeho život, ako chce bývať a robí pre to aktívne kroky.

Použitá literatúra

1. DIENER, E., SELIGMAN, M. E. P. Very Happy People. *Psychological Science*. 2002, 13(1), 81-84. DOI: 10.1111/1467-9280.00415
2. JÁNOŠÍKOVÁ, Daniela. Autizmus a diferenciálno-diagnostické náhľady. In: *Autizmus z pohľadu neuropsychobiológie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010, s. 69-79. ISBN 978-80-223-2825-8.
3. KRAJMER, Peter. Psychologické teórie autizmu. In: *Autizmus z pohľadu neuropsychobiológie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010, s. 64-68. ISBN 978-80-223-2825-8.
4. NCZI. *MKCH-10 (Medzinárodná klasifikácie chorôb, 10.revízia)*. [online]. 1.12.2021 [cit. 2.12.2021]. Dostupné z: http://data.nczisk.sk/old/infozz/mkch/mkch-10/cast0500.pdf
5. OAKLANDEROVÁ, Violet. *Třinácté komnaty detské duše.* 2.vyd. Praha: Portál, 2020. ISBN 978-80-262-1591-2.
6. ŠICKOVÁ, Jaroslava. *Základy arteterapie.* 3. vyd. Praha: Portál, 2016. ISBN 9788026210436.
7. THOROVÁ, Kateřina. *Poruchy autistického spektra.* Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-091-7.
8. VAILLANT, George E. *Triumphs of Experience: The Men of the Harvard Grant Study*. Cambridge: Belknap Press, 2015. ISBN 978-0674503816.
9. WILDING, Christine. *Emoční inteligence.* Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2754-7.
10. WING, Lorna. Asperger's Syndrome: A Clinical Account. *Psychological Medicine*. 1981, 11(1), s. 115-130. DOI: 10.1017/S0033291700053332.

Kontaktné údaje

Mgr. Lucia Golisová
Univerzita Komenského v Bratislave, Pedagogická fakulta
Račianska 59, Bratislava, 813 34
Tel: 0910 631 286, email: rusnakova124@uniba.sk

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE VE VÝUCE A UČENÍ SE CIZÍM JAZYKŮM

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING AND LEARNING FOREIGN LANGUAGES

Petra Suquet

Abstrakt

Cílem příspěvku je představit informační a komunikační technologie a jejich vliv na výuku a učení se cizím jazykům. Text se soustředí na dané téma nejprve z hlediska historického vývoje, tj. na zavádění médií, počítačové techniky a internetu do výuky. Další část pojednává o důležitosti médií, multimédií a digitálních technologií v procesu učení se cizím jazykům. Nakonec je pozornost věnována proměně rolí samotných aktérů výchovně vzdělávacího procesu, tedy učitelů a žáků.

Klíčová slova: *cizí jazyk, informační a komunikační technologie, multimédia, internet, učitel, žák*

Abstract

The aim of the article is to present information and communication technologies and their influence on teaching and learning foreign languages. The text focuses on the topic first in terms of historical development, i.e., the introduction of media, computer technology and the Internet into teaching. The next part deals with the importance of media, multimedia, and digital technologies in the process of learning foreign languages. Finally, we pay attention to the changing roles of the actors of the educational process: teachers and students.

Key words: *foreign language, information and communication technologies, multimedia, internet, teacher, student*

1 ÚVOD

Technologie používané ve vzdělávání prošly obdobím velkého vývoje. S příchodem digitálních technologií se všichni odborníci shodují na tom, že jejich přínos pro výuku a učení se cizím jazykům je nesporný. Jejich zavedení do výuky však obnáší změnu pedagogických přístupů, na které musí být vyučující připravováni. I když se digitální proměny dotýkají celé společnosti, jejich vliv na vzdělávání a odbornou přípravu učitelů byl až do pandemie COVID-19 obecně slabší. Teprve pandemie poukázala na nezbytnost zrychlení odborné přípravy učitelů.

2 SNAHY O ZAVÁDĚNÍ NOVÝCH TECHNOLOGIÍ DO VÝUKY V PRŮBĚHU HISTORIE

Z historického hlediska byly snahy zavádění technologií do výuky často podněcovány pedagogickými a metodickými trendy, které ovlivnily tehdejší praxi. Můžeme tedy pozorovat, že s postupem času se mění nejen technologie a jejich využívání, ale mění se i motivy a příčiny jejich začleňování do výuky (Bertocchini & Constanzo, 2017).

2.1 Média ve vzdělávání

První velkou změnou, kterou technologie vstoupila do vzdělávání, byl vynález tiskárny. Nicméně tištěné učebnice byly žákům dostupné až o několik století později. Další pokusy o

využití technologií ve vzdělávání jsou spojeny s nástupem průmyslové revoluce. Slavný americký vynálezce Thomas Alva Edison už na začátku 20. století uvažoval o tom, že by film mohl jednou způsobit revoluci ve výuce, dokonce i nahradit tradiční učebnice. Podobné myšlenky pak vznikly v souvislosti s šířením rozhlasového a televizního vysílání. Navzdory nepopiratelnému zájmu, který tyto technické pomůcky vzbuzovaly zejména v souvislosti s výukou a učením se cizím jazykům, se však nikdy skutečně nepodařilo plně nahradit tradiční metody novými technologií. Jejich omezení na jednosměrnou komunikaci postavilo tyto produkty do role doplňkových pomůcek pro výuku a učení se jazykům.

2.2 Počítačem podporovaná výuka

Stejné nadšení zaznamenal i příchod počítače. S jeho zavedením do výuky se kromě myšlenky, že by mohl nahradit tištěné metody, objevilo i další přesvědčení. Prostřednictvím interaktivity by počítač dokázal nahradit samotného učitele. Zkušenosti však opět ukázaly, že tato myšlenka byla nepřiměřená.

První pokusy o zavedení počítačů do vzdělávání se objevily po 2. světové válce nejprve ve Spojených státech, poté i v dalších vyspělých zemích světa. V následujících letech došlo k rozmachu informačních technologií. Počítač byl vnímán jako prostředek k automatizaci prakticky jakékoli činnosti v libovolné oblasti. V té době byla pedagogika ještě značně ovlivněna behavioristickou teorií, podle níž je učení založeno na mechanickém působení získávání automatismů a návyků. V praxi bylo proto toto učení instrukcí založeno na řadě opakujících se sekvencí, na základě vzoru stimulus-reakce. Technické nástroje k výuce, hojně používané v 60. a 70. letech 20. století, přirozeně narážely na nedostatek motivace ze strany žáků. Vykonávané činnosti, které měly podporovat učení, byly nejen považovány za příliš mechanické a monotónní, ale značné problémy se vyskytly i při evaluaci získávaných znalostí a dovedností. Prostřednictvím počítače bylo totiž poměrně snadné ověřit odpovědi na uzavřené otázky typu „správně nebo špatně“ nebo otázky s výběrem z více odpovědí, kde měl žák pouze zaškrtnout dané políčko. Problém však spočíval v tom, že na základě těchto odpovědí ve skutečnosti nešlo ověřit úspěšnost procesu učení.

Behavioristické přístupy ve výuce byly velmi kritizovány a odmítány. V 70. letech a na počátku 80. let 20. století se v pedagogice objevil nový přístup ovlivněný kognitivními teoriemi, který zohledňoval schopnosti lidského mozku zpracovávat a interpretovat nové informace na základě informací uložených dříve v paměti. Učení bylo tehdy vnímáno jako proces objevování, vyjadřování, konstrukce a vývoje. Příchod osobních počítačů a rozvoj jejich výkonu zároveň umožnil představit si nové možnosti jejich využití. Při vytváření pomůcek určených pro výuku a učení se cizím jazykům byl nyní kladen důraz na používání jazykových forem spíše než na jejich manipulaci, na implicitní osvojování gramatiky spíše než na explicitní výklad gramatických pravidel a na kreativnější používání jazyka ze strany žáka. Automatické opravování chyb pomocí počítače se však stalo velmi problematické, protože zatímco v předchozím návrhu založeném na behavioristickém přístupu k učení nebylo obtížné ověřit odpověď na uzavřenou otázku, posouzení správnosti odpovědí na otevřenější otázky vyžadovalo sofistikovanější systém zpracování.

Na konci 80. let a na začátku 90. let 20. století byly dřívější praktiky stále velmi kritizovány, zejména pro jejich permanentně velmi silné zaměření na manipulaci s jazykem spíše než na lidské interakce. Odpověď na tento problém našla východisko v sociokognitivní teorii, podle níž hraje ústřední roli v procesu učení sociální kontext. Výuka jazyků vyžaduje vytvoření autentického prostředí, kde může žák aktivně rozvíjet svoji komunikační kompetenci. Ale výukový software vyvinutý v této době, nejprve na disketách a poté na CD-ROMech, byl stále příliš zaměřen na žáka, který je vnímán spíše jako jednotlivec než jako společenská bytost. Teprve masové využívání internetu na počátku 21. století umožnilo uskutečnit tuto myšlenku

a zařadit výuku a učení se jazykům prostřednictvím nových technologií do sociálního kontextu.

2.3 Učení s pomocí internetu

Nástup internetu radikálně zvýšil možnosti využití nových technologií ve vzdělávání. Dnes stále výkonnější počítače, které kromě zobrazování vizuálních informací ve formě textu nebo obrázků dokážou nahradit funkce médií jako je rádio či televize, usnadňují díky svému připojení v síti přístup k informacím a výukovým nástrojům všeho druhu. Už nejsme nuceni čekat na televizní nebo rozhlasové vysílání nebo chodit do knihovny či mediatéky, abychom našli nebo si vypůjčili určitý zdroj. Nelineární prezentace navíc usnadňuje přístup k informacím a šetří čas. Tím ale výhody používání internetu nekončí. Jako vektor komunikace umožňuje výměny s velkým počtem uživatelů současně a kdekoli na světě. Tyto možnosti využití internetu jako vektoru informací i jako vektoru komunikace představují nesmírnou výhodu, zejména pro výuku cizích jazyků, protože umožňují přístup ke všem druhům zdrojů v autentickém jazyce a jejich sdílení, ale také kolaborativní učení.

3 UČEBNÍ POMŮCKY, MÉDIA A MULTIMÉDIA VE VZDĚLÁVÁNÍ

V krátkosti jsme si představili vývoj technologických nástrojů a jejich integraci do výuky, včetně toho, co přinesly do metod výuky cizích jazyků v průběhu historie. Jejich místo ve výuce a učení se cizím jazykům je skutečně oprávněné, protože užitečnost zapojování všech smyslových stimulantů při procesu učení je v didaktice již dlouho známá. Její význam podtrhl už v 17. století český pedagog Komenský ve svém díle Velká didaktika: „*„Proto budiž učitelům zlatým pravidlem, aby všechno bylo předváděno všem smyslům, kolika možno. Totiž věci viditelné zraku, slyšitelné sluchu, vonné čichu, chutnatelné chuti a hmatatelné hmatu; a může-li něco být vnímáno najednou více smysly, budiž to předváděno více smyslům.“* (Velká didaktika, 1954). Dnes je tento přístup usnadněn možností využívání nových technologií ve výuce, které ale rovněž vyžadují přizpůsobení chování učitelů i žáků.

Mezi nejčastěji používané pomůcky ve výuce cizích jazyků patří bezpochyby učebnice a sešity. V současnosti stále hojně používaná tištěná média jsou postupně nahrazována médii interaktivními. Moderní výukové metody jsou doprovázeny nahrávkami v podobě audií, videí či interaktivních CD-ROMů a mnohé metody mají své interaktivní platformy, které jsou neustále aktualizovány a zdokonalovány. Z didaktického hlediska hrají všechny tyto podpory velmi důležitou roli v procesu jazykového učení tím, že umožňují využívat komunikační kanály zahrnující zároveň obraz, zvuk a text.

3.1 Důležitost médií

Statický obrázek, jako je kresba, fotografie, mapa nebo diagram, může v procesu učení zastávat několik funkcí. Může například ilustrovat nějaký pojem a usnadnit jeho pochopení, aniž by byl zapotřebí překlad nebo metajazykový výklad, jako je tomu například v obrázkových slovnících. Může také sloužit jako výchozí bod pro aktivitu a přivést žáka do kontaktu s tématem, o kterém se bude ve třídě diskutovat. Pokud doprovází text nebo zvukovou nahrávku, může sehrát roli usnadňujícího přístupu ke smyslu tím, že umožňuje formulovat hypotézy o dokumentech, které ještě nebyly čteny nebo poslouchány. Stejně tak pohyblivé obrázky v případě audiovizuálních dokumentů umožňují žákovi přístup k různým složkám komunikační situace ještě předtím, než uslyší zvukové sdělení. Tím, že žák pracuje nejprve bez zvuku, může za předpokladu, že je vizuální sdělení dostatečně výmluvné, formulovat hypotézy o významu dokumentu na základě vizuálních odkazů.

Audio či audiovizuální pomůcky umožňují prohlubovat zejména řečovou dovednost porozumění mluvenému textu, ale mohou sloužit i jako vzor pro práci s mluveným projevem a interakcí. Ve video dokumentech je přístup k významu často usnadněn vizuálními podněty,

což není příklad samotných zvukových dokumentů. V tomto případě je tudíž o to důležitější uvést žáka do situace aktivního poslechu, aby se spustila jeho motivace a zaměřila se jeho pozornost na konkrétní cíl.
Textová podpora umožňuje pracovat zejména na řečové dovednosti porozumění psanému textu, ale může sloužit i jako vzor pro práci s písemným projevem. Jeho význam je vnímán prostřednictvím paralingvistické a jazykové organizace. Je proto důležité vědět, jak rozpoznat organizační vzorce různých textových žánrů, aby se tento přístup k významu usnadnil. Stejně jako u zvukových dokumentů může porozumění usnadnit jejich doprovod jinými médii.

3.2 Multimédia a jejich specifika

Lancien (1998), definuje multimédia jako: „*spojení různých médií na jednom digitálním nosiči, což umožňuje interaktivitu mezi produktem a osobou, která jej konzultuje*“. Multimédia tak mohou spojovat všechna média dříve používaná ve vzdělávání a stimulovat tak několik smyslů lidského vnímání zároveň. Doplňkovost mezi různými médii, jak jsme viděli výše, však není novým fenoménem. Video dokument například umožňuje spojit obraz, zvuk a někdy i text ve formě titulků na jednom médiu. Kromě multikanality uvádí Lancien jako hlavní znaky multimédií:

- interaktivitu: což je možnost působit na program a aktivovat navržené prostředí podle vlastních voleb a potřeb,
- multireferenčnost: což je možnost získat o stejném tématu zdroje informací různého druhu,
- hypertextualita: což je možnost vytváření odkazů spojujících text na obrazovce s jinými texty či médii.

Dnes termín multimédia označuje jak digitální produkty, které nejsou připojeny k externím sítím, jako je software na CD-ROM nebo DVD-ROM, tak produkty, které lze nalézt online na internetu. Tato digitální média se ve srovnání s tradičními médii vyznačují vysokou kvalitou.

3.3 Přidaná hodnota digitálních médií

Tištěné médium má výhodu v tom, že je hmotné a relativně odolné. Jeho lineární struktura vede čtenáře. To také způsobuje menší únavu zraku ve srovnání s naskenovaným písemným dokumentem. Je však obtížné jej upravit a neumožňuje aktualizace ze strany autora. Kromě toho, aby se čtenář dostal k dalším informacím, jako jsou vysvětlení, překlady a další podobné pomůcky, musí vést svůj pohled na konec stránky, nebo hledat informace jinde v textu nebo na jiném referenčním médiu. Naproti tomu v digitálních písemných dokumentech je procházení a vyhledávání informací snazší díky interaktivitě a přítomnosti hypertextových odkazů. Kromě toho lze text také propojit s obrázky a zvukem, což nabízí mnoho možností pro využití ve vzdělávání.
Obrázky, mapy a tištěná schémata umožňují prezentaci konkrétních a detailních informací, i když je hodnota informace na první pohled nižší než u textu. Jejich použití je považováno za velmi stimulující a je vhodné pro osoby s dobrou vizuální pamětí. Digitální obrázky mají stejné výhody, ale navíc je lze snadno kopírovat, upravovat a znovu používat. Lze jej rovněž doprovázet hypertextovými odkazy či aktivací určité části obrázku. To může vést k zobrazení vysvětlujícího textu nebo zvuku, což přináší skutečný potenciál pro výuku jazyků.
Rádio a podcastové vysílání snadno podává aktuální informace o konkrétních tématech. Jako všechna zvuková média však ukazuje své limity ve využívání při učení, protože se žák nemůže spoléhat na vizuální prvky. Je tedy vhodnější pro žáky se sluchovou pamětí. Je to snadno dostupné médium hojně používané ve výuce, ale jeho synchronizovaný formát, a tedy nepřetržitost informací, vyžaduje dobrou koordinaci hodin výuky s vysíláním. Častěji se tedy používá ze záznamů, pokud existují. Audio nahrávky, které jsou součástí různých výukových metod a jsou určené přímo k využití ve výuce, už zase nemusí být nutně aktuální a jejich

úprava není snadná. Zvuková média na internetu umožňují prezentovat aktuální informace. Tyto informace lze většinou katalogizovat a organizovat pro nelineární použití. Digitální zvuková média jsou navíc poměrně snadno reprodukovatelná a umožňují vícekanálové propojení zvuku s textem a obrazem.
Video je motivující způsob, jak prezentovat podrobné a současné informace. Stejně jako u statických obrázků je video zvláště vhodné pro žáky s dobrou vizuální pamětí. Informace jsou prezentovány lineárně, což umožňuje přístup pouze k dokumentu v jeho návaznosti a celku. Stejně jako u rádia nejsou informace ze záznamů z televizního vysílání trvalé. Analogové technologie umožňují překonat tento nedostatek záznamem na opakovaně použitelná média, ale informace pak již nemusí být nutně aktuální. Digitální video záznamy na internetu mají následující výhody: informace jsou současné a opakovaně použitelné. Záznamy mohou být katalogizovány pro nelineární použití. Digitální technologie usnadňují úpravu informací. Často také nabízejí možnosti titulků v původní verzi i v jiných jazycích pro usnadnění porozumění.
Těchto několik prvků srovnání nám umožňuje vidět, že digitální média přinášejí skutečnou přidanou hodnotu ve srovnání s nedigitálními nástroji. Je pravda, že často vyžadují výkonný počítač a vysokorychlostní připojení k internetu, ale učitelé je mohou snáze přizpůsobit a přepracovat při přípravě na vyučování a následně je použít ve třídě. Používání digitálních médií také zvyšuje motivaci žáků a možnosti, které nabízejí pro výuku a učení se cizím jazykům, stojí za investici.

4 VLIV INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ NA AKTÉRY PROCESU UČENÍ

I přes výhody, které informační a komunikační technologie přinášejí, přetrvávají občas obavy z jejich používání. Učitelé, kteří nejsou na používání těchto technologií zvyklí, si často představují, že jejich role bude podřízená a omezená pouze na situaci, kdy stroj nebude moci vykonávat nějakou funkci. Tyto technologie však nemají nahradit učitele. Naopak, pro splnění nových nároků na jejich efektivní využití v hodinách jazyků se role učitele rozšiřuje. Děti a dospívající to mají s technologiemi obecně snazší než dospělí a více se zajímají o nové věci. Je proto důležité, aby se je učitelé snažili nezklamat a byli schopni jim nabídnout velké množství pestrých aktivit, které podněcují jejich kreativitu.

4.1 Role učitele

Evropská unie obnovila politickou iniciativu na podporu přizpůsobení systémů vzdělávání a odborné přípravy členských států EU digitálnímu věku v podobě Akčního plánu digitálního vzdělávání (2021–2027). Evropská komise (DG EAC, 2002) definovala, jakým způsobem mění nové technologie roli učitele z hlediska různých aspektů učitelské profese:
Úkolem učitele je snažit se skloubit externí kurikulum se svým vzdělávacím programem, který musí splňovat specifické potřeby žáků. Dále musí řídit dynamiku třídy a najít správnou rovnováhu mezi používáním technologií a sociálními interakcemi mezi žáky. Stává se proto „dirigentem“ v tom smyslu, že musí současně řídit proces učení, využívání technologií a reagovat na potřeby žáků.
Učitel je „výzkumník“. Aby měl přehled o aktuálním dění, ať už ve svém oboru nebo o dění v zemích cílového jazyka a kultury, měl by pravidelně navštěvovat webové stránky a sledovat aktuality nabízející spolehlivé informace. Často tak může snadno najít cenově dostupné autentické dokumenty použitelné ve své praxi.
Učitel se stává „průvodcem“ v tom smyslu, že musí znát rozmanitost dostupných materiálů, aby mohl žákům doporučit, které budou nejlépe vyhovovat jejich potřebám, a vysvětlit jim, jak tento materiál efektivně používat. K tomu by měl být schopen analyzovat multimediální software a online vzdělávací zdroje, aby zhodnotil jejich přínos ve vzdělávání, znát oficiální

webové stránky a kvalitní online média poskytující zprávy o dění v zemích cílového jazyka a kultury, stejně jako ovládat referenční nástroje, jako jsou slovníky nebo digitální encyklopedie. Učitel však musí nejen znát různá dostupná média, ale musí také vědět, jak je začlenit do své výuky a co nejlépe je využít ve třídě. Učitel jako tvůrce vzdělávacích scénářů by měl být schopen vyhodnotit zdroje, ať už jsou autentické nebo didaktické, pro jejich možné použití ve výuce.
Učitel by měl také vědět, jak shromáždit zdroje a navrhnout jasně definované úkoly, které vedou žáky k úspěšnému provedení činností. Navrhování vzdělávacích scénářů je však náročný úkol, zejména z hlediska vynaloženého času a úsilí. Je proto důležité, aby učitel věděl, jak spolupracovat se svými kolegy a recyklovat vytvořený materiál. Může se jednat o lokální spolupráci v rámci vzdělávací instituce, ale nové technologie nabízejí i možnost výměny s jinými institucemi v naší republice i v zahraničí.
Se zaváděním informačních a komunikačních technologií do výuky se učitel již neocitá v chráněném prostředí učebnice doprovázené příručkou pro učitele. Třída se otevírá neustále se měnícímu vnějšímu světu. Učitel je tedy povinen neustále zdokonalovat své technické i komunikační dovednosti a jít žákům příkladem.
Projekty založené na akčně orientovaném přístupu využívajícím informační a komunikační technologie vyžadují také jiné způsoby hodnocení. Jako hodnotitel může učitel nabídnout žákům hodnocení ve formě portfolia, jako je portfolio Rady Evropy. V tomto portfoliu mohou studenti zaznamenávat pokrok v osvojování různých dovedností v cílovém jazyce, což je konstruktivnější a přínosnější přístup.

4.2 Role žáka

Stejně jako učitelé, i žáci si budou muset zvyknout na toto nové prostředí, které poskytuje používání informačních a komunikačních technologií v jazykové třídě. Předpokládá se i jejich ochota pracovat samostatněji, bez neustálého dohledu učitele. Očekává se také, že se budou aktivněji zapojovat do své práce, protože nový způsob organizace usnadňuje diverzifikaci tam, kde každý žák nebo malá skupina žáků může na úkolu pracovat samostatně. U některých položek lze zkontrolovat správnost pomocí počítače, což každému umožňuje postupovat vpřed vlastním tempem. Mohou mít přístup k velkému množství autentických informací a dokumentů v cílovém jazyce a také na dálku komunikovat s mluvčími tohoto jazyka za předpokladu, že umí ovládat prostředí, které internet nabízí, což vyžaduje získání určitých dovedností. Tyto dovednosti lze také využít k publikování a distribuci vlastních výtvorů, což vede obvykle žáky k větší motivaci.

5 ZÁVĚR

Pandemie urychlila současné trendy směřující k on-line či hybridnímu vzdělávání a zavádění nových technologií do výuky. Dochází ke zdokonalování způsobů, jakými se mohou žáci učit a učitelé organizovat svou výuku. Tyto změny však vyžadují silné úsilí, spolupráci a motivaci vyučujících se neustále vzdělávat nejen v oblasti svého oboru, ale i v oblasti digitálních kompetencí.

Použitá literatura

1. *Akční plán digitálního vzdělávání 2021-2027* [online]. Evropská komise, 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_cs
2. BERTOCCHINI, P., COSTANZO, E. *Manuel de formation pratique pour le professeur de FLE*. Paris: CLE International, 2008. 271 s. ISBN 928-2-09-035279-5.
3. DIRECTORATE GENERAL OF EDUCATION AND CULTURE. *The Impact of New Information Technologies and Internet on the Teaching of Foreign Languages*

and on the Role of Teachers of a Foreign Language. International Certificate Conference, 2002. 104 s.
4. KOMENSKÝ, J. A. *Velká didaktika.* Bratislava: Slovenské pedagogické nakladatelství, 1954. 276 s.
5. LANCIEN, T. *Le multimédia.* Paris: CLE International, 1998. 127 s. ISBN 209-033-329-4.
6. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdelávání. Praha: VÚP, 2005. 126 s. ISBN 80-87000-02-1.
7. *Společný evropský referenční rámec pro jazyky*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2002. 267 s. *ISBN* 80-244-0404-4.

Kontaktní údaje

Mgr. Petra Suquet, M.A., Ph.D.
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta
Poříčí 9, 603 00 Brno
Tel: 549 493 450
email: suquet@ped.muni.cz

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE A PŘÍSTUPY SPOLEČNÉHO EVROPSKÉHO REFERENČNÍHO RÁMCE PRO JAZYKY

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND APPROACHES OF THE COMMON EUROPEAN REFERENCE FRAMEWORK FOR LANGUAGES

Petra Suquet

Abstrakt

Cílem příspěvku je představit analýzu přístupů propagovaných *Společným evropským referenčním rámcem pro jazyky* s přihlédnutím ke kontextu zavádění informačních a komunikačních technologií do výuky. Text se postupně zabývá akčně zaměřeným, dále interkulturním, a nakonec interdisciplinárním přístupem ve výuce a učení se cizím jazykům. Každý přístup je představen z hlediska jeho pojetí ve *Společném referenčním rámci* a posléze ve spojitosti s moderními technologiemi.

Klíčová slova: *cizí jazyk, Společný evropský referenční rámec pro jazyky, informační a komunikační technologie, akčně zaměřený přístup, interkulturní přístup, interdisciplinární přístup*

Abstract

The aim of the article is to present an analysis of the approaches promoted by the *Common European Framework of Reference for Languages*, in the context of the introduction of information and communication technologies in teaching. The text gradually deals with an action-oriented approach, an intercultural approach, and an interdisciplinary approach in teaching and learning foreign languages. Each approach is presented in terms of its concept in the *Common European Framework of Reference for Languages* and then in connection with modern technologies.

Key words: *foreign language, Common European Framework of Reference for Languages, information and communication technologies, action-oriented approach, intercultural approach, interdisciplinary approach*

1 ÚVOD

Cílem výuky cizího jazyka je naučit žáky používat jazyk v praxi. Dnes se v jazykovém vzdělávání klade důraz na skutečné komunikační potřeby žáků prostřednictvím rozvoje jejich řečových dovedností. Tyto potřeby jsou založeny na komunikačních situacích, se kterými se mohou žáci setkat v praxi, jako je například požádat o informaci nebo zeptat se na cestu apod. Každá z těchto situací zapadá do svého sociálního kontextu a zasahuje do různých oblastí života, jakými jsou oblast osobní, veřejná, pracovní a vzdělávací. Prostřednictvím používání informačních a komunikačních technologií lze praktikovat reálné komunikační situace přímo ve výuce, za předpokladu využívání akčně zaměřeného, interkulturního a interdisciplinárního přístupu.

2 AKČNĚ ZAMĚŘENÝ PŘÍSTUP

Akčně zaměřený přístup je metodický přístup založený na plnění úloh. Myšlenku založit výuku na základě plnění úloh vyvinul anglosaský didaktik David Nunan, pro kterého je úloha „*smysluplná práce, která od žáka vyžaduje recepci, produkci a interakci v cílovém jazyce*“ (Mangenot & Louveau, 2006). Tato práce předpokládá definování cílů výuky, výběr učebního materiálu, strukturovaný soubor činností, a zastávání příslušných rolí ve výchovně-vzdělávacím procesu.

2.1 Akčně zaměřený přístup ve Společném evropském referenčním rámci pro jazyky

Referenční rámec podporuje akčně zaměřený přístup jazykové výuky a učení se cizím jazykům. Ten je založen na komunikačním přístupu ve výuce jazyka, který tomuto modelu předcházel, a který již kladl důraz na komunikaci tím, že žáka stavěl do středu procesu učení a činil jej aktivním a zodpovědným za svůj pokrok. Akčně zaměřený přístup, vycházející z této koncepce, k ní přidává koncept úloh, se kterými je žák obvykle konfrontován ve společenském životě a které musí splnit, aby dosáhl požadovaného výsledku.

Úloha nemusí být nutně jazyková. Referenční rámec definuje úlohu jako:

„[...] *jakékoli účelné jednání považované jedincem za nutné k tomu, aby dosáhl kýženého výsledku v kontextu řešení určitého problému. Jde o závazek, který má být splněn, nebo cíl, kterého se má dosáhnout. Tato definice pokrývá celou řadu úkonů, jakými jsou třeba stěhování skříně, psaní knihy, zajišťování určitých podmínek při domlouvání smlouvy, hraní karet, objednávání jídla v restauraci, překládání textu v cizím jazyce nebo příprava třídního časopisu prostřednictvím skupinové práce."* [SERRJ, kap. 2, § 2.1]

Často však tyto úlohy, které bychom měli vykonávat v každodenním životě, vyžadují aplikaci jazyka, ať už mluveného nebo psaného. A právě na tento cíl: umožnit provádění komunikačních úloh v cílovém jazyce, je zaměřena praktická výuka cizím jazykům. Referenční rámec proto také popisuje koncepty komunikačních úloh, ať už autentických nebo vzdělávacích, a uvádí jejich následující definici:

„[Komunikační úlohy] *mají za úkol zaktivizovat studenty tak, aby se účastnili smysluplné komunikace – mají své opodstatnění v daném okamžiku formálního (procesu) učení, jsou náročné, ale proveditelné (s možností případně s úlohou manipulovat) a mají identifikovatelné výsledky (ačkoliv třeba nejsou bezprostředně zřejmé). Takové úlohy mohou zahrnovat „metakomunikativní“ (dílčí) úlohy, které se týkají komunikace v průběhu realizace úloh a jazyka, který se používá v procesu provádění úlohy. Patří sem i to, jak student přispívá k výběru, k vedení a evaluaci úlohy, což se může často stát nedílnou součástí samotných úloh v kontextu učení jazyku."* [SERRJ, kap. 7, § 7.1]

Učitel tedy v dané situaci volí komunikační úlohy společně s žáky, podle potřeb a cílů, kterých má být dosaženo, a očekává od žáků nejen splnění zadané úlohy, ale také praktické využívání cílového jazyka, kdy je upřednostňován spíše pragmatický cíl před jazykovou formou.

K úspěšnému splnění úlohy se předpokládá, že žák mobilizuje své kompetence, ať už individuální (jako jsou znalosti, dovednosti, postoje a schopnost učení), nebo komunikační, tvořené složkou lingvistickou, sociolingvistickou a pragmatickou. Kompetence jsou definovány v referenčním rámci na šestistupňové škále v závislosti na počtu úloh a kvalitě komunikační kompetence, kterou by měl žák disponovat na konkrétní úrovni.

Úlohy jsou v referenčním rámci rozlišovány podle různých kritérií, jako je oblast, ve které je jejich plnění požadováno, typ a povaha úloh, které budou vyžadovat více či méně jazykových aktivit, jejich složitost, používání strategií, či jejich hodnocení.

2.2 Akčně zaměřený přístup a internet

Učení založené na plnění úloh dokonale ladí s využíváním informačních a komunikačních technologií ve výuce cizím jazykům. Prostřednictvím internetu mohou být žáci konfrontováni s velkým množstvím autentických materiálů a mohou provádět úlohy, které zahrnují komunikační aktivity recepce, produkce, interakce či mediace, a které jsou zároveň pro žáka zajímavé. Většina činností prováděných při výuce jazyků a založených na používání informačních a komunikačních technologií je totiž založena na plnění praktických úloh blízkých každodenním životním situacím. Často se jedná o simulace, které mají sociální využitelnost, například prohlížení nabídek a cen cestovních kanceláří při výběru destinace pro dovolenou, čtení a zjišťování faktických informací na mapě města apod. Chanier (1998) konstatuje, že odborníci zaměřující se na používání internetu ve vzdělávání obvykle rozlišují tři hlavní typy jeho využití ve výuce:

- extrakce informací,
- transformace a valorizace informací,
- vytváření nových informací.

V prvním případě žák jednoduše prozkoumává webové stránky nabídnuté vyučujícím a vyhledává konkrétní informace, aby je mohl interpretovat v nezměněné podobě. Internet může v tomto směru poskytnout obrovské množství médií, a práce tedy nespočívá pouze v činnostech spojených s řečovou dovedností čtení s porozuměním, ale také v činnostech zaměřených na poslech s porozuměním.

V druhé situaci se jedná o transformaci a vylepšení informací nalezených na stránkách předem vybraných učitelem. V tomto případě je třeba, aby učitel upřesnil i formát pro závěrečnou prezentaci práce. Aby mohl žák splnit požadovanou úlohu, musí reinterpretovat části informací a uspořádat je do vlastního formátu. Chanier poznamenává, že mnoho učitelů, kteří používají tuto praxi ve svých třídách, pozoruje výrazné zlepšení v mluvené i písemné produkci svých žáků, a to jak z hlediska plynulosti projevu, tak z hlediska množství chyb.

Ve třetím případě spojeném s vytvářením nových informací lze spatřovat paralelu s projektovou pedagogikou, jejímž cílem je, aby žáci tvořili vlastní projekty. Jak zdůrazňuje Chanier, cílem je realizace produktu, ale je zde kladen důraz spíše na proces jeho vytváření než na produkt samotný.

Lze tedy konstatovat, že běžné vzdělávací situace založené na plnění úloh prostřednictvím využívání internetu, jako je vyhledávání informací na síti ke zodpovězení otázek nebo k přípravě prezentace, stejně jako tvorba webových stránek samotnými žáky či jejich účast na online kolaborativním projektu, podporuje do značné míry proces učení se cizím jazykům. Z pedagogického hlediska je ovšem vhodné upřednostňovat takové aktivity, které vyžadují implementaci složitějších kognitivních schopností, protože jsou pro žáky nejen více motivující, ale také přínosnější pro proces učení.

3 INTERKULTURNÍ PŘÍSTUP

Z hlediska globalizačního procesu se stává používání cizích jazyků nezbytností běžného života. Ovládání cizího jazyka se však neomezuje pouze na jazykovou či pragmatickou složku komunikační kompetence. Je rovněž nutné umět daný jazyk vhodně používat v sociálních a kulturních situacích. Rada Evropy se snaží neustále prosazovat myšlenku lepšího vzájemného porozumění a přijímání odlišností v naší mnohojazyčné a multikulturní komunitě. Aby se tato myšlenka stala realitou ve výuce a učení se cizím jazykům, klade proto velký důraz na rozvoj interkulturního přístupu.

3.1 Interkulturní přístup ve Společném evropském referenčním rámci pro jazyky

Rámec zdůrazňuje důležitost povědomí o interkulturní dimenzi ve výuce cizím jazykům:

„Každý člověk si jako společenský činitel vytváří vztahy se stále větším množstvím vzájemně se překrývajících sociálních skupin, které společně definují jeho identitu. Hlavním cílem jazykového vzdělávání v intencích interkulturálního přístupu je podpora příznivého rozvoje celé studentovy osobnosti a jeho smyslu pro identitu prostřednictvím obohacujících zkušeností s různými jazyky a odlišnými kulturami. Bude na učitelích a studentech samotných, aby se postarali o novou integraci oněch mnoha částí do zdravě se vyvíjejícího celku." [SERRJ, kap. 1, § 1.1]

Obsah interkulturního vzdělávání nelze v referenčním rámci definovat formou témat nebo námětů k řešení, protože nelze předvídat, jaké budou mít žáci znalosti nezbytné pro interakci s jedinci s odlišnou cílovou kulturou, která se navíc neustále vyvíjí. Jde tedy spíše o to, přivést žáky k interkulturnímu povědomí, které je v referenčním rámci definováno jako:

„Znalosti, uvědomění a pochopení vztahu (podobností a výrazných odlišností) mezi výchozím světem *a* světem cílového společenství [...]. *Je však zapotřebí zmínit, že interkulturální způsobilost zahrnuje regionální a sociální různorodost obou světů. Dále je tato uvědomělost obohacována uvědomováním si také těch kultur, které přesahují rámec kultur spjatých s mateřským a cílovým jazykem studenta. Toto širší pojetí uvědomělosti pomáhá oba světy kontextově začlenit. Kromě objektivních znalostí zahrnuje interkulturální způsobilost uvědomování si toho, jak je každé společenství pojímáno jinými společenstvími, což často nabývá podoby národních stereotypů."* [SERRJ, kap. 5, § 5.1.1.3]

V interkulturním přístupu je tedy úlohou učitele přimět své žáky, aby si uvědomili vztah mezi jejich kulturou a cílovými kulturami, probudit v nich zájem o jinakost a zvídavost vůči druhému a umožnit jim se z tohoto objevu obohatit. Jde také o to vyhnout se stereotypním reprezentacím, které obecně doprovázejí vnímání druhého. Jak ale upozorňují autoři referenčního rámce, stereotypy by neměly být úplně ignorovány:

„[...] *Je zde prostor pro pitoreskní, všeobecně archaické a folklórní stereotypy takového charakteru, jaké lze najít v dětských obrázkových knihách (holandské dřeváky a větrné mlýny, anglické doškové střechy s růžemi obepínajícími vstupní dveře)? Tyto stereotypy upoutávají představivost a mohou motivovat mladší děti. Často do určité míry odpovídají způsobům prezentace dané země a jsou zachovávány a dále šířeny prostřednictvím folklórních přehlídek. Pokud tomu tak je, měly by být v tomto duchu prezentovány.“* [SERRJ, kap. 6, § 6.4.6.2]

Je však důležité ukázat, že představují pouze jeden aspekt společnosti, a že s každodenním životem většiny populace nemají mnoho společného. Složky interkulturní kompetence, jak jsou popsány v referenčním rámci, jsou určité znalosti, dovednosti, návyky a postoje. Sociokulturní znalosti jsou nezbytné pro interkulturní komunikaci. Jde o poznání sociálních procesů skupin s jiným kulturním zázemím, jako jsou odlišné praktiky, fungování, společná historie apod. Rámec nabízí učitelům příležitost pracovat na různých aspektech charakteristických rysů společnosti a její kultury. Tyto aspekty ovlivňují oblast každodenního života, životní podmínky, mezilidské vztahy, hodnoty a přesvědčení, řeč těla, konvence a rituální chování. Interkulturní znalosti a dovednosti zahrnují:

- *schopnost dát do vzájemné souvislosti výchozí a cílovou kulturu;*
- *vnímavost ke kultuře a schopnost identifikovat a užívat různé strategie, které jsou zapotřebí ke kontaktu s představiteli jiných kultur;*
- *schopnost plnit roli kulturního zprostředkovatele mezi svou vlastní a cizí kulturou a schopnost efektivně řešit nedorozumění interkulturálního charakteru a konfliktní situace;*
- *schopnost vypořádat se se stereotypními vztahy.* [SERRJ, kap. 5, § 5.1.2.2]

Je proto nutné, aby interkulturní mluvčí uměl porovnávat rozdíly a podobnosti mezi kulturami a uměl je interpretovat, a aby pochopil zdroj případných nedorozumění a dokázal je napravit. Zároveň určité dovednosti, jako jsou osobní postoje:

- *otevřenosti a zájmu o nové zkušenosti, jiné lidi, myšlenky, národy, společnosti a kultury;*
- *ochoty relativizovat své vlastní kulturní názory a žebříček kulturních hodnot své kultury;*

- *ochoty a schopnosti distancovat se od konvenčních postojů ke kulturním odlišnostem.* [SERRJ, kap. 5, § 5.1.3] definované v referenčním rámci hrají velmi důležitou roli v procesu objevování druhého.
Úkolem učitele je pracovat na těchto postojích a úhlech pohledu, umožnit žákům přesunout pozornost, zpochybňovat vlastní hodnoty a otevřít se ostatním. K těmto dovednostem se přidává i schopnost učit se a získávat nové poznatky o dané kultuře a kulturních zvyklostech.
Tyto schopnosti jsou definovány v referenčním rámci jako:
- *schopnost studenta přijmout novou zkušenost (nový jazyk, nové lidi, nové způsoby chování atd.) a schopnost uplatňovat další kompetence (např. pomocí pozorování, pochopení důležitosti pozorovaného jevu, analyzování, odvozování, memorování atd.) ve specifických studijních situacích;*
- *schopnost studenta (obzvláště při využívání příručních materiálů v daném cílovém jazyce) nalézat, pochopit a, v případě že je to nezbytné, předat nové informace;*
- *schopnost využívat nové technologie (např. vyhledávání informací v databázích, hypertextech atd.)* [SERRJ, kap. 5, § 5.1.4.4]
Stejně tak schopnost používat nové technologie se dnes skutečně stala velmi důležitou pro přístup k interkulturním dovednostem a využívání informačních a komunikačních technologií tento přístup velmi usnadňují.

3.2 Interkulturní přístup a internet

Internet je zásobárnou informací, která umožňuje přístup k téměř nekonečnému množství autentických písemných, ústních, ikonografických nebo audiovizuálních dokumentů, vyrobených pro účely reálné komunikace a prezentujících tudíž rysy společnosti. Internetové stránky médií, jako jsou noviny či rozhlasové a televizní stanice, přinášejí mnohé kulturní aspekty. Internet tak umožňuje žákům vystavit se přímo cílovému jazyku a kultuře. Protože autentické dokumenty často velmi rychle stárnou, digitální formát zajišťuje jejich aktuálnost nebo umožňuje jejich téměř okamžitou aktualizaci. Internet proto představuje obrovský pokrok, zejména ve výuce a studiu cizích jazyků. Dříve bylo pro učitele velmi obtížné získat aktuální autentické dokumenty, které by mohl snadno použít ve své výuce. Nyní je vše mnohem snazší.
Internet a propojení prostřednictvím sociálních sítí umožňuje učiteli rovněž informovat se o probíhajících kulturních akcích souvisejících s cílovou kulturou. Na základě těchto informací lze pak organizovat exkurze a mimoškolní aktivity, které žákům umožňují setkat se reálně s cílovou kulturou a získat tak nové interkulturní zkušenosti.
Z pohledu žáka a procesu učení je interkulturní přístup uskutečněný prostřednictvím multimédií často velmi motivující. Díky rozmanitosti žánrů a učebních opor nabízených žákům, umožňují multimédia mobilizovat všechny smysly a posílit rozvoj komunikačních a kognitivních dovedností žáků. Navíc, pokud učitel aplikuje skutečný interkulturní přístup – tedy nejen předává informace žákům, ale rovněž jim pomáhá naučit se je porovnávat, analyzovat a interpretovat –budou se moci žáci otevřít světu a kulturně se obohatit.

4 INTERDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP

Interdisciplinarita (Cuq, 2003), je definována jako „*interakce mezi disciplínami umožňující vzájemné obohacování*“. Výuka a učení se cizím jazykům zahrnuje, v mnohem větší míře než jiné vyučovací předměty, informace a zkušenosti z jiných oborů. Tato mezioborová dimenze by proto měla být zohledněna v pedagogické praxi. Integrace obsahu výuky z jiných předmětů, jako je dějepis, zeměpis, literatura, výtvarné umění nebo hudba, přispívá nejen k interkulturnímu vzdělávání, ale také k rozvoji deklarativních znalostí žáků v těchto oblastech. Tento vliv není nutně jednosměrný, protože jiné obory mohou zase naopak přispět k rozvoji dovedností, které je možné uplatnit ve výuce a učení se cizímu jazyku. Může to být například

dovednost ovládání informačních a komunikačních technologií získaná v předmětu informatiky a zdokonalovaná při používání internetu a výukových aplikací během výuky cizím jazykům. V rámci školního vzdělávání je proto přínosné spolupracovat s učiteli jiných předmětů.

4.1 Interdisciplinární přístup ve Společném evropském referenčním rámci pro jazyky

Jak naznačuje referenční rámec, veškerá jazyková aktivita je součástí oblastí společenského života. Tyto oblasti jsou velmi rozmanité a jejich množství je nespočetné, neboť závisí na centrech zájmu či sférách působnosti každého jedince. Nicméně z pohledu jazykové výuky a učení se cizímu jazyku obecně rozlišuje referenční rámec čtyři základní oblasti, které se však překrývají, protože mnoho komunikačních situací může spadat do několika z nich. Jedná se o:
- *osobní oblast, v níž je člověk chápán jako soukromá osoba, soustředěná na domácí život, na rodinu a přátele, čte si, vede si deník, má koníčka nebo zvláštní zájem atd.;*
- *veřejná oblast, ve které člověk vystupuje jako součást širší veřejnosti nebo jako člen organizace a zapojuje se do různých jednání, jež slouží různým účelům;*
- *pracovní oblast, do které se člověk zapojuje v rámci svého zaměstnání nebo profese;*
- *vzdělávací oblast, v jejímž rámci je člověk zapojen do organizovaného vzdělávání, zejména (ale nikoli výhradně) v rámci vzdělávací instituce.* [SERRJ, kap. 4, § 4.1.1]

Autoři referenčního rámce zdůrazňují, že výběr oblasti by neměl být založen pouze na motivaci žáků, kterou může daná oblast nabídnout svou atraktivitou, ale také na potřebách žáků a na možnostech budoucího uplatnění v praxi.
Je zřejmé, že v kontextu, který nás zajímá, tedy kontextu základního vzdělávání (RVP ZV, 2005), je oblast pracovní a priori vyloučena. Žáci však mohou vyjádřit hluboký zájem o konkrétní témata, která by normálně spadala do této oblasti. Připustíme-li, že každý žák, jakmile se stane dospělým, bude čas od času potřebovat při výkonu své profese používat cizí jazyk, který si zvolil, je třeba mu ukázat možnosti prohloubení jeho znalostí a dovedností v této oblasti.
V rozličných oblastech můžeme rozlišit privilegovaná témata pro různé komunikační aktivity. Je na učiteli, aby si vybral konkrétní témata a obsah učiva s nimi související, podle individuálních potřeb žáků. Referenční rámec například navrhuje klasifikaci inspirovanou „prahovou úrovní“ pro jednotlivé jazyky ((Coste et al., 1976). Jedná se o třídění dle témat, z nichž každé je rozděleno do několika podkategorií, pro které lze identifikovat konkrétní pojmy, jež je třeba si osvojit, s přihlédnutím k místu, času a prostředí, kde se výuka odehrává, a dále aktérům vyučovacího procesu a operací, které daní aktéři provádějí:

Témata	*Podkategorie*	*Specifické pojmy*
1. osobní údaje;		
2. dům a domov, okolí;		
3. každodenní život;		
4. volný čas, zábava; -->	*4.1 volný čas;*	
5. cestování;	*4.2 koníčky a zájmy;*	
6. mezilidské vztahy;	*4.3 rádio a televize;*	
7. péče o tělo a zdraví;	*4.4 kino, divadlo, koncert;*	
8. vzdělání;	*4.5 výstavy, muzea atd.;*	
9. nakupování;	*4.6 intelektuální a umělecké činnosti;*	
10. jídlo a nápoje;	*4.7 sporty; -->*	*4.7.1. lokality: dráha, hřiště, stadion;*
11. služby;	*4.8 tisk.*	*4.7.2. instituce a organizace: sport; tým, klub;*
12. různá místa;		*4.7.3. osoby: hráč;*
13. jazyk;		*4.7.4. předměty: karty, míč;*
14. počasí.		*4.7.5. události: závod, hra;*

4.7.6. úkony: dívat se, hrát (+ jméno sportu), závodit, vyhrát, prohrát, remizovat
[SERRJ, kap. 4, § 4.1]

Tento žebříček potvrzuje, že výuka cizím jazykům přesahuje rámec daného jazyka a zahrnuje obrovské množství dalších oborů. Při výuce cizímu jazyku je tedy možné přiblížit oblast sportu, která spadá pod doménu tělesné výchovy, přečíst si úryvek z literárního díla, které je součástí literární výchovy, nebo analyzovat novinový článek, který obsahuje aktuální informace spadající do výchovy občanské atd.
Praktická výuka cizím jazykům by se tedy měla dotýkat široké škály tematických žánrů, aby byla zajištěna motivace žáků, jejichž oblasti zájmu se liší jedna od druhé.

4.2 Interdisciplinární přístup a internet

Využití internetu ve výuce jazykům se dokonale prolíná s interdisciplinární dimenzí výuky. Řada projektů realizovaných v rámci výuky cizím jazykům s využitím internetu se dotýká i jiných předmětů než samotného cílového jazyka. Může jít například o mezioborové projekty v rámci školy, založené na spolupráci učitelů z několika oborů. Mezinárodní projekty většinou rovněž spojuje téma, které spadá do oblasti různých oborů. Můžeme jmenovat například online diskuse se zahraničními odborníky zaměřené na sektor jejich působení, vytváření databází aktuálních témat týkajících se politiky či ekologie, které se dotýkají oborů jako jsou občanská výchova nebo biologie, virtuální prohlídky spadající do předmětů historie, zeměpis, výtvarná či hudební výchova atd.
Internet dnes mohou využívat žáci i mimo vyučování, ať už v počítačové učebně, ve školní knihovně, doma či kdekoliv jinde prostřednictvím připojení přes mobilní telefon. Učitel může motivovaným žákům nabízet adresy, kde najdou další informace o tématech probíraných ve výuce. Díky přístupu na specializované stránky tak může žák objevit mnoho zajímavých informací, které jsou pro něj přínosné, a zároveň si zlepšit jazykové znalosti a dovednosti.

5 ZÁVĚR

Vývoj informačních a komunikačních technologií ovlivňuje nesmírnou měrou oblast výuky a učení se cizím jazykům. Internet a digitální technologie přinášejí obrovský pokrok tím, že podporují akčně zaměřený, interkulturní a interdisciplinární přístup. Zatímco pro žáky je poměrně snadné integrovat jejich užívání do každodenního života, pro učitele to znamená nasazení nemalého úsilí při rozšiřování znalostí a dovedností v daném oboru, aby byli schopni je vhodně a účelně využívat v praxi. Naštěstí je jim díky internetu poskytována podpora od technicky zkušenějších kolegů, kteří mohou poradit či poskytnout příklady dobré praxe.

Použitá literatura

1. COSTE, D., COURTILLON, J., FERENCZI, V., MARTINS-BALTAR, M., PAPO, E., & ROULET, E. *Un niveau-seuil : Systèmes d'apprentissage des langues vivantes par les adultes.* Strasbourg : Conseil de la coopération culturelle du Conseil de l'Europe: Hatier, 1976. 663 s. ISBN 2-278-05102-4
2. CUQ, J.-P. *Dictionnaire de didactique du francais langue étrangere et seconde.* Paris: CLE Internationale, 2003. 303 s. ISBN 209-033972-1
3. CHANIER, T. Hypertexte, hypermédia et apprentissage dans des systemes d´information et de communication. *Étude de linguistique appliquée*, No 110, avril-juin 1998, pp. 137-146.
4. MANGENOT, F., LOUVEAU, E. Internet et la classe de langue. Paris: CLE Internationale, 2006. 159 s. ISBN 209-033069-4

5. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdelávání. Praha: VÚP, 2005. 126 s. ISBN 80-87000-02-1.
6. *Společný evropský referenční rámec pro jazyky*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2002. 267 s. *ISBN* 80-244-0404-4.

Kontaktní údaje

Mgr. Petra Suquet, M.A., Ph.D.
Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta
Poříčí 9, 603 00 Brno
Tel: 549 493 450
email: suquet@ped.muni.cz

PRÍSTUP MILENIÁLOV K RODINNÉMU ŽIVOTU

THE MILLENNIAL'S APPROACH TO FAMILY LIFE

Vladimíra Lauko Jacková

Abstrakt

Mileniáli sú predmetom záujmu mnohých vedeckých disciplín a zároveň sú objektom pozornosti verejnosti a masmédií. Príspevok prináša vybrané charakteristiky generácie mileniálov. Na základe dostupnej literatúry je známe, že mileniáli pristupujú k rodinnému životu inak ako predchádzajúce generácie. Na záver poukazujeme na niekoľko výziev, ktoré je potrebné skúmať v rodinom živote a rodičovstve mileniálov.

Kľúčové slová: *mileniál, generácia Y, rodičovstvo, rodina, manželstvo*

Abstract

The Millennials are of interest to many scientific disciplines and are also the subject of public and mass media attention. The paper presents selected characteristics of the Millennials generation. Based on the available literature, it is known that Millennials approach family life differently than the previous generation. Finally, we point to challenges that need to be addressed in the millennials family life and parenting research.

Key words: *Millennial, Generation Y, Parenthood, Family, Marriage*

1 ZMENY RODINNÉHO ŽIVOTA

Slovenská spoločnosť je od 90. rokov minulého storočia poznačená sociálno-demografickými zmenami, ktorých prejavy sa nám ukazujú aj v rodinnom a partnerskom živote (Chorvát, Džambazovič, 2015). Na základe realizovaných výskumov zameraných na hodnoty v spoločnosti, je možné zachytiť pretrvávajúcu vysokú hodnotu rodiny a rodičovstva. Jedná sa o témy nevyčerpateľné a v spoločnosti večne aktuálne. Zároveň je klasický model rodiny, tvorený manželmi a deťmi, oslabený a stretávame sa stále s rôznorodejšími formami a podobami rodín či životných stratégií. Výskumy poukazujú na pozitívne postoje k manželstvu a rodičovstvu vo všetkých vekových kategóriách. Vstup do manželstva je kľúčový v rozhodnutí mať deti. Uvedené výstupy výskumov sa nemusia odrážať v realite. V súčasnosti sa na Slovensku skoro 40% detí rodí mimo manželstva. Nutne to neznamená, že deti nie sú následne vychovávané zosobášenými rodičmi, keďže mnohé páry sa dodatočne zosobášia po privedení potomka na svet, prípadne v prvých rokoch jeho života.

Chorvát (2006) sa domnieva, že práve zmeny, ktoré sú charakterizované štyrmi procesmi (demokratizácia a individualizácia, dynamizácia rodiny, pluralizácia rodinných štruktúr a foriem) je možné označiť pojmom modernizácia, pretože v nich ide o zmeny štrukturálne, inštitucionálne a hodnotové, ktoré sa prejavujú v konkrétnych formách správania. Sociálno-demografické zmeny, ktoré sa odrazili práve v rodinnom a partnerskom správaní „boli charakterizované výrazným poklesom plodnosti a sobášnosti, odkladaním pôrodov a vstupu do manželstva do neskoršieho veku, nárastom foriem spolužitia bez uzatvorenia manželstva, nárastom počtu a podielu detí narodených mimo manželstva, pribúdaním jednočlenných domácností, zmenšovaním podielu rodín s deťmi a znížením priemerného počtu detí na jednu rodinu, vysokou úrovňou rozvodovosti, zvyšovaním priemerného veku rozvádzajúcich sa mužov a žien a ďalšími zmenami, ... (Chorvát, Džambazovič, 2015, s.7)“.

Radimská (2003) uvádza, že proces modernizácie zasiahol aj inštitúciu rodiny v súčasnej spoločnosti. Modifikoval jej funkcie a pluralizoval jej typy a formy. Rodina je inštitúciou so svojou vlastnou dynamikou a nachádza nové spôsoby a nové dôvody svojej existencie. Manželstvo už zďaleka nie je podmienkou existencie rodiny. Napriek tomu, že sa rodina pluralizuje, stále sa zaobíde vo veľkej miere bez vonkajších zásahov a v živote indivíduí zohráva stále rovnako významnú úlohu aj keď v iných formách.
Rodina nie je už chápaná ako východiskový alebo cieľový bod, ale ako „referenčný bod“ v živote človeka (Smart, 2007, s.187) a ako „nástroj sebarealizácie, s korešpondujúcimi dôsledkami na jej reprodukčnú funkciu“ (Chorvát, 2009, s.27).
Spomenuté procesy a zmeny rodinného a partnerského života intervenujú rôzne vrstvy, subkultúry, generácie rozličným spôsobom, odlišnou intenzitou a v konečnom dôsledku aj v diskrepantných podobách. V spoločnosti sa odohráva stav, kedy vo verejnom priestore žijú vedľa seba ľudia, ktorých charakter rodinného života je diametrálne odlišný.

2 CHARAKTERISTIKA MILENIÁLOV

V súčasnej spoločnosti vedľa seba žije niekoľko generácií. Kedysi to boli dve, resp. tri generácie. Dnes môžeme vzhľadom na skracovanie doby trvania generácie a predlžovania ľudského veku identifikovať päť až šesť generácií žijúcich súčasne (Kraus, Junová, 2019. s. 14-16) :

1	2	3	4	5	6
Tichá generácia	Baby boomers	Generácia X	Generácia Y	Generácia Z	Generácia A

Každá z nich má svoje špecifiká a na základe dostupných výskumných dát ich môžeme v určitých oblastiach porovnávať. Vďaka tomu je možné odhaliť rôzne odlišnosti v ich fungovaní. Náš príspevok sa venuje generácii Y, ktorú označujeme pojmom mileniáli, ktorým sa v poslednom období dostáva veľkej pozornosti, najmä ako nositeľom zmien v spoločnosti a ich správanie v rôznych oblastiach je zaujímavé, a stáva sa predmetom skúmania. Určiť vekové rozhrania odkedy-dokedy sa rodili deti uvedených generácií je pomerne náročné a je možné sa stretnúť s rôznymi ohraničeniami. Vymedzenie presných hraníc generácie mileniálov je stále predmetom diskusií a úvah medzi odborníkmi. Podľa dostupných štúdií preferujeme obdobie ich narodenia medzi rokmi 1985 – 2000. Súčasne je možné, že k mileniálom nie je možné pristupovať ako k homogénnej skupine striktne ohraničenej vekom, nakoľko prvky ich správania sa dajú identifikovať aj u staršieho či naopak mladšieho obyvateľstva.
Pojem „mileniáli“, resp. jeho anglická podoba „Millennials“ sa objavuje najprv v dielach (William Strauss a Niel Howe, 1987), v praxi je najzaužívanejší. Na Slovensku sa skôr môžeme stretnúť s označením nami vybranej vekovej kohorty ako „generácia Y“. Uvedený termín zvolil časopis Advertising Age v roku 1993. Sociológ Elwood Carlson (2008) uprednostňuje označenie „Echo Boomers“, príp. „New Boomers“ keďže sú potomkami vekovej kohorty prezývanej „Baby Bommers“. Tiež nie je neobvyklým ani označenie psychologičky Jean Tweng (2006) „Generation Me“ a jeho obmena „ME-ME-ME generation“ (Joel Stein, 2013). [1]V roku 2020 vydala na Slovensku psychologička Stanislava G. Sorgerová publikáciu nesúcu názov „Generácia hľadajúca zmysel“, čo je ďalšie príznačné pomenovanie vhodné pre generáciu mileniálov.
V roku 2019 mileniáli tvorili viac ako 27 % populácie žijúcej na Slovensku. Z dospelej populácie predstavovali skoro 34 %. Zo všetkých žien fertilného veku bolo mileniáliek viac

[1] Generácia Y. 2021. Dostupné on-line: https://sk.wikipedia.org/wiki/Gener%C3%A1cia_Y

ako 57 %.[2] Uvedené údaje nám potvrdzujú, že mileniáli sú rozsiahlou a dôležitou generačnou skupinou súčasnej spoločnosti.

2.1 Prehľad špecifík života mileniálov

Uvedených je niekoľko špecifík života mileniálov s možným zásahom do ich rozhodnutí týkajúcich sa prístupu k rodinnému životu. Mnohé z nich sú výsledkom pôsobenia životnej filozofie odzrkadľujúcej sa v správaní mileniálov. Uvedené špecifiká sa nemusia nevyhnutne dotýkať každej bytosti z generácie mileniálov. Podľa dostupných dokumentov sú ale výstižnými charakteristikami danej generácie.

Proces individualizácie a globalizácie ovplyvňuje životný štýl mileniálov žijúcich v „rizikovej spoločnosti (Beck, 2011). Zároveň sú postavení pred výzvy prinášané stavom „tekutej modernity“ (Bauman, 2019). Jasne predurčená životná stratégia je vystriedaná voľnou biografiou. Nastáva vek experimentovania a hľadania vlastnej identity. Vyhľadávanie rolí, vzťahov a záväzkov, ktoré sú nie sú trvalé ako je rodičovstvo. Rodičovstvo predstavuje väčšinou doživotný záväzok.

Generácia mileniálov je poznamenaná novými komunikačnými technológiami, tvorená sebavedomými, asertívnymi, hyperaktívnymi, niekedy nervóznymi a narcistickými jedincami (Kraus, Junová, 2019). Sak (2017) ju popisuje ako „generáciu otázok a spochybňovania, od ktorej sa moc nečakalo“. Staršia generácia v súčasnosti podľa Baumana (2019) neopisuje mladých ako bytosti, ktoré raz dospejú, ale vníma ich ako iný druh, ktorý zostane odlišný od staršej generácie po celý život.

Globálne vplyvy majú dosah na ekonomiku a trh práce vyžadujúce flexibilnú pracovnú silu prahnúcu za biznisom bez ohľadu na jej geografické umiestnenie. Na mileniálov sa v tomto kontexte kladú vysoké nároky, vyvíja tlak, očakáva sa obrovské nasadenie, vyžadujú sa nadčasy, služobné cesty a presúvanie medzi rôznymi pobočkami. V rámci európskych krajín tvoria mileniáli zhruba 1/3 pracovnej sily.[3] Portál Profesia na Slovensku zverejňujúci pracovné ponuky si uvedomuje, že mileniáli sa stávajú stále dôležitejšou skupinou zamestnancov a onedlho budú tvoriť najpodstatnejšiu časť pracovnej sily na trhu práce. Prostredníctvom platformy Paylab Data Research pravidelne portál zisťuje názory, potreby, požiadavky a postoje generácie Y vo vzťahu k práci. Medzi najatraktívnejšie benefity, o ktoré majú záujem patrí flexibilný pracovný čas, dovolenka navyše a práca z domu.[4] V Amerike na základe údajov z Amerického úradu pre štatistiku práce nastal v roku 2021 jav nazývaný „veľká rezignácia“. Množstvo mileniálov podalo výpoveď a opustilo prácu.[5] Nezvládlo nápor v práci, po dlhodobo podávaní výkonov získali pocity vyhorenia, ťažko hľadajú zmysel vo vykonávanej práci a potrebujú sa ďalej osobnostne rozvíjať. Obzerajú sa po atraktívnejšom zamestnaní alebo využívajú slobodný priestor pre skúšanie rôznych spôsobov realizácie a konštruovanie životnej dráhy. Niektorí ostávajú dlhšie v procese vzdelávania alebo naopak sa ku vzdelávaniu vracajú. Skúsenosti získajú napr. aj cez neplatené stáže a rôzne alternatívne spôsoby v neformálnom vzdelávaní. Na trh práce potom nastupujú oveľa neskôr ako predchádzajúca generácia. Naopak pri skorom uplatnení na pracovnom trhu sa neskôr prejavuje dlhodobé vypätie plynúce z práce prerastajúce až do vyhorenia. Dlhodobejšie záväzky v podobe partnerského stavu a rodiny sú ťažko zlučiteľné s potrebami pracovného trhu, a prichádza k ich napĺňaniu až vo vyššom veku, čo súvisí s hľadaním zmyslu a naplnenia

[2] Zdroj: Štatistický archív SR - http://datacube.statistics.sk/

[3] Akí sú slovenskí mileniáli? Staršia generácia tvrdí, že sú leniví a skazení. 2021. Dostupné on-line: https://www.forbes.sk/aki-su-slovenski-mileniali-starsia-generacia-tvrdi-ze-su-lenivi-skazeni/

[4] Mileniáli majú na trhu práce špecifické podmienky. Prispôsobovanie zamestnávateľov je ešte len na začiatku. 2021. Dostupné on-line: https://firma.profesia.sk/mileniali-maju-na-trhu-prace-specificke-podmienky-prisposobovanie-zamestnavatelov-je-este-len-na-zaciatku/

[5] Who Is Driving the Great Resignation? 2021. Dostupné on-line: https://hbr.org/2021/09/who-is-driving-the-great-resignation

v osobnom živote. Pokiaľ muž naplňuje svoju rolu živiteľa sú ženy ochotné prijať svoju primárnu rolu v podobe starostlivosti o dieťa a domácnosť (Kvapilová Bartošová, 2011). Napriek stále viac komunikovaným zmenám v usporiadaní rolí v domácnosti a rodinnom živote, sa v realite stretávame u mladých ľudí s genderovou asymetriou. U žien je v období socializácie v dospievaní oveľa viac budovaný vzťah k domácemu priestoru. Muži k danej oblasti neboli pripúšťaní a dnes sa od mužov očakáva zapojenie do tejto sféry.
Džambazovič (Hofreiter, Džambazovič, 2020, s.36) pripomína „predchádzajúce analýzy (Džambazovič 2018, Potančoková 2013, Šprocha 2018) jasne poukazujúce na narastajúci podiel mladých ľudí na Slovensku, ktorí stále dlhšie časové obdobie svojho života zostávajú v domácnosti svojich rodičov, odkladajú vstup do manželstva či založenie rodiny v porovnaní s predchádzajúcimi vekovými kohortami a generáciami mladých ľudí".

3 VÝZVY RODINNÉHO ŽIVOTA MILENIÁLOV

Pri štúdiu odbornej literatúry sa stretávame z pohľadu rodičovstva prevažne so sociologickými štúdiami o vplyve hodnotovej premeny v oblasti plánovaného rodičovstva a sobášneho/partnerského správania, taktiež s textami o vplyve ekonomickej transformácie a ekonomických komplikácií pôrodnosti. Textov zaoberajúcich sa rodičovstvom s prihliadnutím na výchovou a jej dôsledky mnoho nie je. Chýbajú aj texty zaoberajúce sa rodičovstvom v konkrétnych vekových kohortách, ktoré by v budúcnosti mohli poslúžiť na porovnanie vývoja a zmien rodičovstva v rámci preferovaných hodnôt a vnútorných procesov.
V súčasnosti sa stretávame s trendom rodenia detí mimo manželského zväzku. Už dlhšie obdobie je badateľné, že sa stále viac detí rodí mimo manželstva. Rodičovstvo mimo manželstva sa stáva skôr fázou rodinnej dráhy než celoživotnou stratégiou (Kvapilová Bartošová, 2011). Rodičovstvo by sa nemalo považovať za individuálny projekt. Stále ostáva vzťahovou záležitosťou. Narodeniu dieťaťa má predchádzať zaistenie kvalitného vzťahu. Partnerstvo sa oddeľuje od rodičovstva a považuje sa za skúsenosť špecifického charakteru (Kvapilová Bartošová, 2011). Zároveň sa zvyšuje vek prvorodičiek. Ďalej je zaujímavá analýza rezidenčnej nezávislosti mladých ľudí. Mnohí bývajú v domácnosti rodičov, niekedy aj s partnerom alebo dieťaťom, prípadne s obomi.
Rodičovstvo sa v kontexte historických udalostí mení ako uvádza Vondráčková a Fučík (2014, s. 12-15) „k premenám rodičovstva prispela individualizácia a transformácia intimity, emancipácia žien a zmeny v genderových roliach, ekonomický vývoj a zmena hodnoty dieťaťa a taktiež biologické faktory a ich sociálne konštrukcie". Ku skúmaniu rodinného života mileniálov môžeme pristupovať na báze základného konštitutívneho prvku – rodičovstva. Nositelia rodičovstva mileniáli hľadajú vlastné rodičovské cesty a jedinečné rodinné skúsenosti. Svoj postup a napredovanie zaznamenávajú a zdieľajú s ostatnými. Je možné sledovať snahu o odklon od rodinného života zažitého vo svojom detstve. Uvedený odlišný prístup je možné evidovať v potrebách, hodnotách a cieľoch socializácie a výchovy detí. Podľa dostupných výskumov mileniáli z Európy považujú rodinu a najbližších za najdôležitejšie priority v živote.
Kľúčovou je aj problematika vzájomného porozumenia medzi generáciami „starými" a „mladými" a z nej plynúca nedôvera, ktorá má dlhú históriu. Odráža sa to aj v pohľade a prístupu k rodinnému životu a rodičovstvu. „Medzigeneračné neporozumenie začalo byť oveľa výraznejšie až v našej modernej dobe, pre ktorú sú charakteristické hlboké a zrýchľujúce sa zmeny v životných podmienkach" (Bauman, 2019). Súčasne mladá generácia nezažila skutočné ťažkosti a biedu. Otázkou podľa Baumana (2019) ostáva ako sa „mladí" popasujú so svetom, ktorý ich onedlho čaká a nebude príliš v zhode s ich zakorenenými očakávaniami. Úzko s tým súvisí aj výchovy ich potomkov, keďže ich pripravujú na svet zatiaľ nepoznaný. Deti spravidla vstupujú do sveta drasticky odlišného od sveta než, ktorý

pamätajú ich rodičia, v ktorom boli vychovávaní a na ktorý si zvykli ako na štandard „normality“, deti tento svet však nikdy nebudú môcť navštíviť (Bauman, 2019, s.21).
Určité charakteristiky viažuce sa na rodičovstvo môžeme vyvodiť vďaka dostupným demografickým a štatistickým dátam a súčasne vysloviť na základe pochopenia vývoja sociologických teórií pojednávajúcich o rodine a rodinnom živote.
Na základe analýzy súčasných moderných teórií môžeme hovoriť o koncepte intímneho vzťahového rodičovstva, popisujúceho rodičovstvo ako prežívanie každodennosti vzťahu rodič-dieťa cez emócie v intímnej sfére. Práve vzťah je nosným pilierom rodičovstva. Vzťahom partnerským sa rodičovstvo začína a celoživotný vzťahom rodič-dieťa sa udržuje kontinuitu rodičovstva.
Britský sociológ Giddens (1991,1992) opisuje súčasnú spoločnosť prostredníctvom vzťahov medzi ženami a mužmi, ktoré sa zbavujú rolových úloh a obmedzení spojených s tradičnými sociálnymi väzbami, ktoré sú nútení vytvárať prostredníctvom každodenných rozhodnutí. Giddens (1999) upriamuje pozornosť na rovnosť partnerov vo vzťahu, čo a vzťahuje aj na samotné dieťa. Giddens zavádza do sociológie termín „čistý vzťah (pure relationship)“. Ľudia vstupujú do „čistých vzťahov“ pre vzťah samotný, preto čo môžu obaja zo spoločného spojenia získať, teda s cieľom naplniť individuálne túžby a vzťahy trvajú pokiaľ sú dostatočne osobne uspokojované obe strany vo vzťahu a majú záujem vo vzťahu zotrvať. Dnešné páry stále častejšie spája práve čistý vzťah, než manželstvo. Jadro rodiny predstavuje pár. Je jednotkou založenou na „emocionálnej komunikácii či intimite“ (Giddens, 2000, s.77). S čistým vzťahom sa spája ďalší Giddensov pojem „konfluetná láska (confluent love)“ ako dôležitý pocit, nie nájdenia tej pravej osoby ale vzťahu, ktorý momentálne prežívame a pokladáme za ten pravý, charakterizovaný otvorenosťou, aktívnosťou a podmienenosťou. Uvedené zmeny v intimite sú reakciou a znakom sociálnej zmeny. Rodina (Giddens, 1991,1992) je v procese radikálnej zmeny, ktorá sa vyvíja tak, aby zahŕňala nové demokratizované hodnoty vyjednávania, autonómie a vzájomného rešpektu.
Spoločnosť a jej zmeny charakterizujú aj nemeckí sociológovia Beck a Beck-Gernsheim (1995) a Beck (2011) pri opise „rizikovej spoločnosti“, ktorá nahradila priemyselnú spoločnosť. Zmeny v spoločnosti zásadne ovplyvnili skúsenosť lásky, sexualitu ako aj rodinný život. V procese individualizácie sa oslabujú a spochybňujú tradičné spoločenské väzby príbuzenstva a manželstva, pohľadu na lásku a intimitu. Pre jednotlivcov, ktorí musia nájsť a vytvoriť vlastné sociálne prostredie, je láska kľúčová, dávajúca ich životu zmysel. Zároveň tiež poukazujú na oslabenie predpísaných rodových rolí podľa pohlavia, a vytvárajú priestor pre ženy i mužov, aby si vytvorili vlastný život a vzťahy. Beck a Beck-Gernsheim (1995) však uvádzajú, že hoci muži aj ženy sa v súčasnosti odpútavajú od tradičných noriem, ktoré sú späté s ich rolami v rodine a orientujú sa v porovnaní s minulosťou výraznejšie na vlastnú sebarealizáciu a sebauplatnenie na svoj vlastný život, stále hľadajú šťastie v blízkom vzťahu, pretože zisťujú, že iné sociálne väzby sú príliš labilné a nespoľahlivé. Podľa Beck a Beck Gernsheim (1995) nostalgia za vzťahmi charakterizovanými stabilitou sa odráža vo význame, ktorý sa priznáva vzťahu k deťom v súčasnosti. Ľudia, ktorí prežili zlú alebo neuspokojivú skúsenosť v intímnom vzťahu s dospelými, sa snažia vytvoriť spoľahlivejšiu sociálnu väzbu s dieťaťom. Rodičia napr. po rozvode prehodnocujú zmysel svojho života vo vzťahoch. Uvedomujú si, že vzťahy s deťmi sú trvalé a vnútorne uspokojujúce, na rozdiel od krehkosti a dočasnosti partnerstiev dospelých. Dieťa napĺňa emocionálne potreby rodičov, dodáva zmysel životu, pocit šťastia a rodič s ním vytvára pevnú citovú väzbu (Beck, Beck-Gernsheim, 1995, s.105). Ako uvádza Lipovetsky (2011, s.228-229) „oddanosť rodičov (pre rodinu) sa nechápe ako zapretie vlastného ja, skôr ako prostriedok celkovej sebarealizácie, uspokojenia potreby užitočnosti, potreby milovať a byť milovaný, potreby mať vlastnú oblasť intímneho konania a tvorby, potreby intenzívnejšieho a extenzívnejšieho života“.

Francúzsky sociológ De Singly (1999, s.10) vo svojom diele predstavil „vzťahovú rodinu“. Opisuje rodinu ako zameranú na vzťahy. „Krehkosť zväzkov je dôsledkom prednostného zamerania sa ľudí na vzťahy a afektívne potreby“ (De Singly, 1999, s.89). Vzťahy už nemajú ale sami o sebe hodnotu. Mali by poskytnúť uspokojenie každému členovi rodiny. „Šťastná rodina“ sa stáva málo príťažlivým ideálom. Dôležité je, aby bol človek šťastný sám za seba, čo však nevylučuje, že tak vytvorí i „šťastnú rodinu“. V histórii sa domnievali, že práve založenie a fungovanie v rodine prinesie danému jedincovi šťastie a priestor pre jeho realizáciu a naplnenie potenciálu. Rodina je konštruovaná v sociálnych predstavách ako priestor, kde môžu byť jednotlivci sami sebou vďaka pohľadu svojho partnera. Jedine citová náklonnosť umožňuje odkryť tú pravú identitu jedinca, skrytú pod maskami sociálnych rolí alebo zastrenú logikou materiálneho záujmu. V sociálnom svete, kde sa hlavnou hodnotou stalo individuálne „ja“, si rodina zachováva jeden užitočný rys. Dokáže každému pomôcť, aby sa rozvinul v autonómnu osobnosť. Nastávajú vnútorné rozpory, jedinec sa stáva sám sebou prostredníctvom druhých. Putá závislosti sú tak súčasne potrebné a odmietané (De Singly, 1999, s.91-93). Zároveň De Singly (1999, s.10-11) upozorňuje, že je „nevhodné definovať rodinu jej formou alebo štruktúrou, znamená ju ľahko štatistiky zachytiť prostredníctvom „viditeľných“ prvkov, čím hrozí odvedenie pozornosti od vzťahov, ktoré sú z teoretického hľadiska tým najdôležitejším prvkom“.

Predstavitelia uvedených teoretických smerov okrem pozitívnemu pohľadu na súčasnú spoločnosť a nové rodinné formy, upozorňujú aj na ťažkosti a nevýhody spojené s detradicionalizáciou spoločnosti. Opisujú úskalia a ťažkosti v kontexte individualizácie, ktoré môžu viesť k roztrieštenosti ľudí. Oslabenie rodiny ako inštitúcie nastalo oslabením konštitučných prvkov rodiny. Ako uvádza Chorvát (2009, s.26-28) „podobne ako v prípade iných inštitúcií, aj modernizácia rodiny býva v sociologickej literatúre vysvetľovaná ako proces primárne určovaný procesom individualizácie, ktorá má vplyv na rodinnú štruktúru, premeny rodinných rolí i rodinných vzťahov“. Zdôrazňovanie individuálnych priorít a preferencií na úkor kolektívnych rodinných potrieb, sa v privátnej sfére prejavil zvýšeným akcentovaním emocionálnych a osobných vzťahov. Dochádza k hodnotovej zmene vo sfére rodiny, emocionálna stránka, intimita a súkromie sa stávajú hlavnými aspektmi rodinných vzťahov. Paradoxom zostáva v dnešnej dobe, kedy sme svedkami stále väčšej nestability partnerského života, rozpadu vzťahov a kríz rodín, pripisovanie stále vyššej dôležitosti idealizovanej predstave lásky a rodinných zväzkov. „Predstava jednotlivcov, ktorí slobodne volia medzi rôznymi zväzkami intimity a záväzkami sa stala pilierom uvažovania v rámci individualizovanej spoločnosti (Hasmanová Marháková a Štípková 2018)“. Podľa Vondráčkovej a Fučíka (2014) sa základný motív pre existenciu a fungovanie rodiny presunul od praktickej roviny k uspokojovaniu emocionálnych potrieb. Zároveň sa otvára aj otázka obsahu nových foriem rodín, ich vnútornej štruktúry a funkcií, ktoré aj vo svojej zmenenej podobe, stále plnia. Pluralizované formy rodiny tvoria priestor k uspokojovaniu emocionálnych potrieb a sú založené na vzťahu, mnohé z nich počas svojej existenciu zažijú prechod ku rodičovstvu. Vzťah medzi rodičom a dieťaťom je základnou väzbou charakterizujúcou rodinný život. Ako uvádza Džambazovič (Chorvát, Džambazovič, 2015) rodičovstvo je základný konštitučný prvok rodiny spájajúci sa s procesmi reprodukčného správania a partnerstva. Premeny rodiny sa teda odohrávajú cez premenu iných dvoch, do značnej miery súvisiacich zložiek – premeny partnerstva a rodičovstva.

Spoločné činnosti rodičov a detí (Gillerová, 2009) vyplývajú z prirodzeného správania rodiny, z jej životného štýlu, spoločensko-ekonomické zaradenia atď. V priebehu času sa môžu rozvíjať, meniť svoju podobu – záleží na fázach rodinného života, etapa vývinu dieťaťa, súvisí s emočnou klímou rodiny, osobnostných charakteristík rodičov a detí a mnohých ďalších faktorov. Výrazná odlišnosť a individuálna špecifickosť rodinného života sa prejavuje práve tak vo voľbe obsahu ako i formy realizácie spoločných činností“. Spoločná činnosť

medzi rodičmi-deťmi sa odohráva predovšetkým vo voľnom čase (Chorvát, 2011), ktorý býva často vnímaný ako protiklad práce. Práca predstavuje verejnú sféru sociálnych inštitúcií a povinností, kým voľný čas prináleží privátnemu životu jedinca a rodiny. Voľnočasové aktivity (Chorvát, 2011,s.51) „zohrávajú dôležitú úlohu pri formovaní rodičovských výchovných koncepcií a praktík a pomáhajú meniť tieto predstavy a praktiky v zmysle definovania a uvedomovania si dobrého a zodpovedného rodičovstva“. Podľa Kelly (1995) je rodina považovaná za primárne prostredie, ktoré je s voľným časom nerozlučne späté. Viac ako dve tretiny voľnočasových aktivít sa odohrávajú v rodine. Spôsob ako tráviť voľný čas (Hofbauer, 2004) je jednou z charakteristík spôsobu života rodiny. Premenné ovplyvňujúce voľný čas sú: záujmy rodičov, ich ciele, priania, sociokultúrne a ekonomické podmienky rodiny, genderové, vývinové a individuálne charakteristiky a emočná klíma rodiny. Spôsob trávenia voľného času (Gillerová, 2009) je súčasťou životného štýlu rodiny, ktorý ovplyvňuje všetkých svojich členov. A taktiež naopak (Chorvát, 2011) pri skúmaní voľného času nie je možné vynechať rodinné väzby a konštelácie ako významný determinujúci faktor ovplyvňujúci frekvenciu voľnočasových aktivít. Spôsob trávenia voľného času závisí aj od rodinného statusu a od prítomnosti detí v rodine. Voľnočasové aktivity trávené v kruhu rodiny, majú pozitívny vplyv na upevňovanie rodinných väzieb a zlepšovanie komunikácie medzi členmi rodiny. Spoločne strávený čas (Chorvát, 2011) je asociovaný so zvýšenou manželskou spokojnosťou, rodinnou kohéziou, adaptabilitou a stabilitou. Voľnočasové činnosti vykonávané spoločne s rodičmi a deťmi majú pozitívne sociálno-psychologické účinky na mladšie deti i deti v adolescentnom veku.

Rodičovstvo je „skúsenosťou, poznaním, praxou, obrazom, ale tiež oblasťou, kde sa aplikujú rôzne presvedčenia a spoločenské hodnotové systémy“ (Popper, 2021, str. 131). Výskumom rodičovstva mileniálov sa môžeme súčasne dozvedieť zaujímavé informácie o samotnej generácii mileniálov.

Použitá literatúra

1. BAUMAN, Z. *44 dopisů z tekutého moderného světa.*Praha: Slon,2019. 239 s. ISBN 978-80-7419-276-0.
2. BECK U., BECK-GERNSHEIM, E. *The Normal Chaos of Love*. Cambridge: Polity Press, 1995. 244 s. IBN 0 7456 1071 4.
3. BECK, U. *Riziková spoločensosť. Na cestě k jiné moderně.* 2. vydanie. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2011. 431 s. IBSN 978-80-7419-047-6.
4. BECK, U. *Riziková spoločensosť. Na cestě k jiné moderně*. 2011. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). vyd.2. 431 s. IBSN 978-80-7419-047-6.
5. DE SINGLY, F. *Sociologie současné rodiny*. Praha: Portál, 1999. 128 s. ISBN 80-7178-249-1.
6. GIDDENS, A. *Unikající svět : jak globalizace mění náš život.* Praha : Sociologické nakladatelství, 2000. 135 s. ISBN 80-85850-91-5.
7. GIDDENS, A. *Důsledky modernity*. Praha : Sociologické nakladatelství, 1998. 195 s. ISBN 80-85850-62-1.
8. GIDDENS, A. *Modernity and Self-Identity. Self and Society in the Late Modern Age.* Stanford : Stanford University Press, 1991. 256 s. ISBN 0-8047-1944-6.
9. GIDDENS, A. *The Transformation of Intimacy : Sexuality, Love and Eroticism in Modern Societies.* Cambridge : Polity Press, 1992. 216 s. ISBN 0-8047-2214-5.
10. GILLEROVÁ, I. *Spoločné činnosti rodičů a dětí a styly rodičovské výchovy.* In: Československá psychologie 2009, roč. LIII, č. 4. s. 336-348.
11. HASMANOVÁ MARHÁKOVÁ, J., ŠTÍPKOVÁ. M. *Prarodičovství v současné české spoločnosti.* Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2018. s. 232. ISBN 978-80-7419-265-4.

12. HOFBAUER, B. *Děti, mládež a volný čas*. Praha: Portál, 2004. 174 s. ISBN:80-7178-927-5.
13. HOFREITER, R., DŽAMBAZOVIČ, R. (eds.). *Zamerané na maldých ľudí na Slovensku: Aktuálne trendy a výzvy (nielen)sociologického výskumu mládeže na Slovensku.* Banská Bystrica: Belianum, 2020. 144 s. ISBN. 978-80-557-1545-2
14. CHORVÁT, I. (eds.). *Voľnočasové aktivity obyvateľov Slovenska poznatky z aktuálnych výskumov*. 2011. Bratislava: Sociologický ústav SAV. 182 s. ISBN 978-80-85544-68-8.
15. CHORVÁT, I. *Krehké vzťahy? Poznámky k premenám intimity.* 2009. In: Sociální studia. Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity, 4/2009. s.25-42, ISSS 1214-813 X.
16. CHORVÁT, I. *Rodinné vzťahy, väzby a perspektívy na pozadí procesu modernizácie. 2006.* In: HAMPLOVÁ, D., ŠALAMOUNOVÁ, P., ŠAMANOVÁ, G. Životní cyklus. Sociologické a demografické perspektivy. Praha : Sociologický ústav Akademie věd České republiky. s. 8 – 21. ISBN 80-7330-082-6.
17. CHORVÁT, I., DŽAMBAZOVIČ, R. (eds.). 1. vydanie. *Rodina na Slovensku v teórii a vo výskume*. Bratislava: STIMUL, 2015. 182 s. ISBN 978-80-8127-152-6.
18. KELLY, J.R. *Leisure and the Family.* In: Critcher, C., Bramhan, P., Tomlinson, A. (eds.) Sociology of Leisure: A reader. London: E & FN, 1995. Spon, s. 44-54. ISBN 9780419194200.
19. KRAUS, B., JUNOVÁ, I. *Generace z pohledu sociální pedagogiky a sociálnej patologie*. 2019. In Sociológia a spoločnosť/Sociology and Society. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Nitra 2019. roč.4, č.1. s. 13-29.
20. KVAPILOVÁ BARTOŠOVÁ, M. *Souvislosti partnerství a mateřství: Vliv partnerského vztahu na rozhodování žen o mateřství*. In: Sociální studia. Fakulta sociálních studií Masarykovej univerzity. č.4,2011. s. 67-86. ISSN 1214-813X.
21. LIPOVETSKY, G. *Soumrak povinnosti. Bezbolestná etika nových demokratických časů*. Praha: PROSTOR. 2011. s. 384. ISBN 978-80-7260-237-7.
22. POPPER, M. (eds.). *Analýza diskurzov o tradičných a alternatívnych rodičovstvách na Slovensku.* VEDA: Bratislava, 2021. 152 s. ISBN 978-80-224-1881-2.
23. RADIMSKÁ, R. *Individuum a rodina: teorie soukromého života podle Françoise de Singlyho.* 2003. In: Sociologický časopis / Czech Sociological Review 39 (5): s. 667-686. ISSN 2336-128X
24. SAK, P. *Generace mládeže v globalizaci a v kyberprostoru*. 2017. In: Sociológia a spoločnosť, 2, 1, 16-36.
25. SMART, C. *Personal Life. New direction in sociological thinking.* 2007. Cambridge: Polity Press. 220 s. ISBN 978-0-7456-3917-8.
26. VONDRÁČKOVÁ, L., FUČÍK, P. *Úvod: Rodičovství na přelome milénia*. In: FUČÍK, Peter a Beatrice, CHROMKOVÁ MANEA (eds.). Rodičovské dráhy. Dvacat let vývoja české porodnosti v sociologické perspektivě. Brno: Masarykova univerzita, 2014. s. 12-28. ISBN 978-80-210-6551-2.

Kontaktní údaje

Mgr. Vladimíra Lauko Jacková
Sociologický ústav SAV
Klemensova 19, 813 64 Bratislava
email: vladimira.jackova@savba.sk

FENOMÉN LIDOVÉ PÍSNĚ A JEJÍ VÝZNAM VE VÝUCE SÓLOVÉHO ZPĚVU NA ZÁKLADNÍM STUPNI UMĚLECKÉHO ŠKOLSTVÍ

THE PHENOMENON OF FOLK SONG AND ITS IMPORTANCE IN THE TEACHING OF SOLO SINGING AT THE BASIC STAGE OF ARTISTIC EDUCATION

Kristýna Soukupová, Petr Špaček

Abstrakt

Příspěvek se zabývá stručným shrnutím historie lidové písně, jejím současným postavením ve výuce sólového zpěvu a definuje základní funkce a možnosti využití lidové písně v kontextu zdokonalování hudebních dovedností na základním stupni uměleckého školství. Cílem práce je podat ucelený teoretický vhled do tohoto tématu a upozornit tak na důležitost praktického využití lidové písně v pěvecké edukaci s ohledem na dětský hlas.

Klíčová slova: *lidová píseň, sólový zpěv, hudební dovednosti, dětský hlas, umělecké školy*

Abstract

The paper deals with a brief summary of the history of folk song, its current position in the teaching of solo singing and defines the basic functions and possibilities of using folk song in the context of improving musical skills at the basic level of art education. The aim of the thesis is to provide a comprehensive theoretical insight into this topic and thus draw attention to the importance of the practical use of folk song in singing education with regard to children's voice.

Key words: *folk song, solo singing, musical skills, children´s voice, art school*

1 HISTORICKÝ VHLED DO PROBLEMATIKY

1.1 Počátky lidové hudební kultury: lidová píseň duchovní

Vznik lidové hudební kultury v Čechách a na Moravě byl velmi úzce spjatý se změnami hudebně společenského klimatu na našem území. Zrod lidové kultury souvisel s pohanskými rituály, tanci a zpěvy, které se před příchodem věrozvěstů Cyrila a Metoděje provozovaly na mnoha místech evropského světadílu. Zpěvy křesťanské církve byly zaznamenávány jednoduchým hudebním písmem, zatímco zpěvy lidové byly doloženy v textové podobě nebo v paralelních historických pramenech mnohem později. Pro duchovní vokální skladby určené k interpretaci v chrámu či mimo něj se ustálil pojem *lidová píseň duchovní*. Lidovost písní spočívala nejen v kolektivním zpěvu lidu, nýbrž i v nápěvech na národní texty. Písně byly předávány ústní tradicí a vytvářely spojovací článek mezi lidovou hudbou a ryze církevními zpěvy. Lidová píseň spolu s gregoriánským chorálem tak tvořila základ chrámového pěveckého projevu (Tyllner, Vejvoda, 2019). Nejstaršími hudebními útvary tohoto typu jsou *Hospodine, pomiluj ny*[1] pocházející z 11. století a strofická píseň *Svatý Václave*[2]. Historické

[1] Formálně se nejedná o píseň, nýbrž o zhudebnění prózy. Charakterizujeme ji jako určitou formu litanie vzhledem k trojité zpívané aklamaci slova „krleš“ (Kyrie eleison). Organickým prvkem je text určující délku fráze. Po frázích následují tektonické pauzy.

[2] Nazývána rovněž Svatováclavský chorál. Píseň vychází z idiomů chorálního zpěvu. Hudební fráze jsou sestaveny s ohledem na zhudebněnou prózu. Melodika vychází ze zpěvu žalmu, podobá se psalmodii.

prameny obsahují písně *Buóh všemohúcí* či *Jezu Kriste, ščedrý kněže* z poloviny 14. století, které se podobají lidové písni z hlediska formové výstavby, hudebně-textovým obsahem i užitím rýmů (Tyllner, Vejvoda, 2019). Lidovou hudební kulturu na našem území dokládají také nejstarší záznamy instrumentálních melodií tanečního charakteru. Dle Tyllnera pochází ze 14. století a blíží se podobě mnoha moravských i českých lidových písní svým formovým periodickým schématem (Tyllner, Vejvoda, 2019). Lidová duchovní píseň postupem času pronikala do chrámového prostředí stále markantněji, a proto byla latinská liturgie postupně nahrazována českými překlady. Zcela principiálním dokladem lidových duchovních písní v období husitství je Jistebnický kancionál obsahující mimo jiné válečné písně *Ktož sú boží bojovníci*, *Povstaň, povstaň, veliké město pražské*, či vícehlasé písně pojednávající o narození Ježíše Krista: *Dietky staré i mladé, Ježíš, náš spasitel* aj. V reformačním pohusitském období přispěla ke kultivaci lidového způsobu zpěvu činnost literátských bratrstev, jejíž členové se zasloužili o vydávání tištěných kancionálů. Jejich předpisy a nařízení upřesňovala pravidla provozování chrámové hudby a vzhledem k tomu, že jim byl umožněn zpěv v národním jazyce, se podíleli na rozvoji českého jazyka v německy mluvících oblastech (Tyllner, Vejvoda, 2019).

Období 16. století je příznačné vznikem kancionálů. Zpěvy v nich obsažené jsou charakteristické propojeností světské, duchovní a lidové sféry. Jejich texty byly přejímány z latinského, německého a zřejmě i slovenského jazyka (Tyllner, Vejvoda, 2019). V oblasti lidové hudební kultury a pěvecké techniky stojí za zmínku první české muzikologické dílo *Musica* Jana Blahoslava (1523-1571) informující pěvce a dirigenty chrámových hudebních těles o základních hudebních pokynech. Část sbírky je zacílena výhradně na pěvce a autor v ní mimo jiné zdůrazňuje komunikativní a psychologickou funkci hudby a důležitost praktické pěvecké výuky směřující ke zkvalitnění hlasu (Morávková, 2013).

1.2 Baroko a klasicismus: vliv doprovázené monodie

Lidová píseň doby baroka a klasicismu byla svébytná úzkým spojením s uměleckou hudbou (Tyllner, Vejvoda, 2019). Reagovala na vznik doprovázené monodie, v níž je jeden sólový hlas doprovázen instrumentálním hudebním doprovodem. Stejně jako v lidové písni je i v nově vznikajících hudebních žánrech (opera, oratorium, kantáta aj.) důležitým nositelem hudební myšlenky slovo (Tyllner, Vejvoda, 2019). Z harmonického hlediska byly lidové písně nově komponovány v durových a mollových tóninách, melodie byla výrazně klenutá, kantabilní a opírala se o tóny rozloženého kvintakordu. Harmonická faktura zahrnovala základní harmonické funkce a měla periodickou stavbu.

Hudba na českých a moravských zámcích přejímala hudební idiomy především z italské provenience, a proto byla moravská lidová píseň tohoto období silně ovlivněna novými italskými směry (Tyllner, Vejvoda 2019). Italské hudební inspirace jsou ve velké míře patrné také v hudbě figurální, která s lidovou hudební kulturou nepochybně souvisí. Členové kléru získávali vzdělání v Itálii, zejména v hlavní římské instituci zvané *Collegium Germanicum* zřizované jezuity (Sehnal, Vysloužil, 2014). Toto hudební centrum při chrámu San Apolinnare bylo vzorem provozovací hudební praxe, kde se vyučili například členové olomoucké kapituly nebo kolegiální kapituly v Mikulově, Kroměříži a Brně. V neposlední řadě měla chrámová hudba, stejně jako lidová píseň, společné některé hudebně výrazové prostředky s italskou operou (Sehnal, Vysloužil 2014). Z tohoto období pochází pamětí fixované zlidovělé písně Adama Václava Michny z Otradovic (1600-1676) *Chtíc, aby spal, Veselé Vánoční hody* ad., kancionál *Capella regia musicalis* (1693) Václava Holana Rovenského (1644-1718) či lidová ukolébavka *Spi, mé milé poupě* Jana Amose Komenského (1592-1670) nacházející se v díle Informatorium školy mateřské (Tyllner, Vejvoda 2019).

1.3 Přelom 18. a 19. století: narůstající zájem o lidovou píseň

Na první pohled by se mohlo jevit jako zcela samozřejmé, že venkovští kantoři budou horlivými sběrateli lidových písní na Moravě (Trojan, 2000). Dle Trojana nebyl ale vztah kantorů k lidové tradici zcela jednoznačně kladný, protože období české reformace nemělo pozitivní postoj k světské písni (Trojan, 2000). První zápisy lidových písní tak pocházejí až ze sklonku 18. a začátku 19. století, do té doby kantoři písně nezapisovali a zpěvy se šířily především ústní tradicí. Výuka hudby a zpěvu byla zaměřena zejména na provozovací praxi při bohoslužbách. Z přelomu 18. a 19. století v Čechách pochází významný sborník písní Františka Jana Vaváka (1741-1816) tvořící důležitý doklad písňové kultury obrozeneckého období. Rozsáhlým předguberniálním dílem tohoto autora je *Zbor písní* (1808-1811) čítající na165 písní (Tyllner, Vejvoda, 2019).

Nebývalý zájem o lidovou hudební kulturu nastartovalo několik významných osobností. Prvním z autorů byl tvůrce první ucelené koncepce lidové poezie, autor pojmu lidová píseň, filozof a spisovatel Johann Gottfried Herder (1744-1803), jehož myšlenky měly zásadní vliv na české i německé národní obrození (Tyllner, Vejvoda 2019). Spolu s Johannem Wolfgangem Goethe (1749-1832), Fridrichem Schillerem (1759-1805), Friedrichem Maxmilianem Klingerem (1752-1831) ad. byl členem nejvýraznějšího preromantického hnutí *Sturm und Drang*. Ačkoliv byla osobnost Johanna Gottfrieda Herdera zásadní pro počátek vědeckého pohledu na lidovou píseň, nebyl jedinou osobností zabývající se lidovou hudební kulturou. Představitel obrozenecké generace Josef Dobrovský (1753-1829) v lidové písni nacházel jazykové a ideové hodnoty, Josef Jungmann (1773-1847), představitel druhé obrozenecké generace a dovršitel národního obrození, připravil proměnu v celkovém chápání lidové písně. V oblasti lidové slovesnosti uskutečnil rozsáhlý sběratelský počin František Ladislav Čelakovský (1799-1852), autor rozsáhlé třídílné sbírky slovanské antologie *Slovanské národní písně* vytvořenou v letech 1822-1827. Součástí tvorby lidové slovesnosti jsou také sbírky *Litevské národní písně* (1827) či *Moudrosloví národa slovanského v příslovích* (1852) (Tyllner, Vejvoda, 2019).

1.4 Romantismus: éra významných sběratelů

Sběratelskou činností lidové poezie navázal na činnost osobností Františka Ladislava Čelakovského a Václava Hanky básník Karel Jaromír Erben (1811-1870), jenž začal lidové písně shromažďovat roku 1838 (Tyllner, Vejvoda, 2019). Svoji nejrozsáhlejší sběratelskou práci započal sbírkou *Nápěvy prostonárodních písní českých* (1862) čítající 811 nápěvů. Ve sbírce pokračoval i v druhém dílu pod názvem *Prostonárodní české písně a říkadla* obsahující přes 2000 textů. V ústní lidové slovesnosti Erben hledal odraz mýtů po vzoru bratří Grimmů, kteří hledali mýtické germánské idiomy.

V průběhu 19. století vznikala v měšťanském prostředí tzv. společenská píseň čerpající z kramářských písní a umělé básnické poezie (Tyllner, Vejvoda, 2019). K prvotním společenským zpěvníkům určeným mládeži patřil *Věnec ze zpěvů vlasteneckých* vycházející ve formě měsíčníku. Zpěvník vznikl na popud hudební skladatele Františka Škroupa (1801-1862), dále básníka a kritika Josefa Krasoslava Chmelenského (1799-1839). Mezi lidem byly oblíbené také písně hymnického typu *Kde domov můj*, *Nad Tatrou sa blýska* nebo *Moravo, Moravo* (Tyllner, Vejvoda 2019).

V oblasti Moravy začal sbírat lidové písně kněz František Sušil (1804-1868). Nejvýznamnější sbírku pod názvem *Moravské národní písně s nápěvy do textů vřazenými* dokončil roku 1860. Sbírka přinesla téměř 1900 nápěvů, přes 2200 textů a stala se tak vrcholem jeho skladatelské práce (Sehnal, Vysloužil, 2014). Moravská lidová píseň je v Sušilově pojetí vykreslena jako naprostý fenomén lišící se nejen od písní jiných národů, ale i od písně české (Sehnal, Vysloužil, 2014). Hudební skladatelé konce 30. let zhudebňovali české texty a z moravské lidové písně čerpali nový druh kompoziční invence. S lidovou písní úzce souvisely

vlastenecké besedy vznikající podle pražského vzoru v moravských městech. Na půdě těchto besed se recitovaly básně, zpívaly lidové a umělé písně a vystupovali profesionální pěvci a instrumentalisté. A byli to právě oni, kteří byli ovlivněni tehdejší literaturou a nechali se inspirovat k tvorbě písní na české texty či na nápěvy lidových písní (Sehnal, Vysloužil 2014).

1.5 Období 20. století: Leoš Janáček, Vítězslav Novák a nastupující generace

Zcela zásadní význam má vedle Františka Sušila osobnost Leoše Janáčka (1854-1928), který žil a komponoval ve slohovém období romantismu, nicméně je zařazován do okruhu skladatelů české hudební moderny, a to především s ohledem na zcela originální kompoziční styl. V oblasti lidové hudby byl Leoš Janáček zprvu inspirován dílem Pavla Křížkovského, ve sborové tvorbě už ale naplno podřídil vlastní hudební invenci melodickým zákonitostem lidové písně (Sehnal, Vysloužil, 2014). Značný zájem o lidovou hudbu projevoval v letech 1888-1895, kdy se spolu se svými žáky z varhanické školy účastnil národopisného hnutí na území Moravy. V té době se věnoval písňovým úpravám a kompozici vlastních skladeb. Modifikací písní na folklórní náměty nevnášel prvky klasicko-romantické harmonie, ale byl přesvědčen o autenticitě hudby moravského Slovácka, Valašska a Lašska (Sehnal, Vysloužil, 2014). Byl si vědom faktu, že tato hudba má své vlastní skladebné zákonitosti spočívající v modulacích a v chromatických nápěvech (Sehnal, Vysloužil 2014). V této souvislosti stojí za uvedení hojně interpretovaná sbírka úprav strofických lidových písní *Moravská lidová poezie v písních* (1892, 1902) s doprovodem klavíru, *Slezské písně* (1918) ad.

Další skladatelskou osobností, jež je úzce propojena s moravským územím, je Vítězslav Novák (1870-1949), který se vydal na moravské Slovácko a do dalších východomoravských lokalit, aby se tam věnoval lidové písni. Pro zpěv s doprovodem klavíru zkomponoval *Písničky na slova lidové poezie moravské* (1897), po roce 1900 pak vznikly písňové sbírky lidových písní pod názvem *Slovenské spevy*, které jsou charakteristické harmonicky bohatým klavírním doprovodem, akordickými sazbami a volně vedenými hlasy.

Výraznou osobností lidové písně je bezesporu Ferdinand Rudolf Sládek (1872-1943), který nejenže nasbíral velké množství jihočeských lidových písní čítající na 3000 skladeb, ale byl také autorem školních zpěvníků a instruktivních skladeb pro výuku klavírní a houslové hry. Z nejčastěji užívaných sbírek lidových písní můžeme zmínit *Náš poklad op. 25* a *op. 26*, *Trocnovské písně op. 9* a *Jihočeské písničky op. 44*. Dalším autorem významných a dosud používaných sbírek lidové poezie je Jan Malát (1843-1915). Ve své tvorbě se věnoval pedagogickým spisům, a především vytvořil rozsáhlou sbírku písní *Český národní poklad* s doprovodem klavíru.

2 SOUČASNÉ POSTAVENÍ LIDOVÉ PÍSNĚ VE VÝUCE SÓLOVÉHO ZPĚVU

Záměrem pěveckého vzdělávacího procesu na základní umělecké škole je především udržení zdravého hlasu dítěte, který bude schopen dalšího systematického a progresivního rozvoje. Jen tak bude mít žák jeden z nejdůležitějších předpokladů pro kvalitní rozvoj svého pěveckého potenciálu. Z toho důvodu je dána zřetelná pevná struktura pěvecké vyučovací hodiny s určitými nastolenými pravidly postupu vedení hlasu.

Každá pěvecká lekce začíná rozezpíváním. Jedná se o nejdůležitější fázi pěvecké hodiny, protože předznamenává její další průběh. Z pohledu žáka i učitele má kvalitní rozezpívání zcela zásadní vliv na následné zdokonalování pěveckých dovedností. Při této činnosti dochází k tzv. zahřátí hlasu, které si klade za cíl nastartovat nejen činnost hlasu, ale také funkci ostatních svalových skupin podílejících se na správné činnosti hlasového aparátu. Mezi tyto skupiny řadíme svaly potřebné ke správnému pěveckému vzpřímenému postoji a svalové skupiny nezbytné pro činnost *appoggia della voce* (dechové opory hlasu). K účinnému pěveckému dechu je zapotřebí břišních svalů spolu se svalem bráničním. Koordinovaný a zvládnutý pohyb těchto svalů vede žáka k vědomě řízenému pěveckému dechu.

V průběhu správného rozezpívání aktivizace rezonančních prostor, ve kterých dochází k zesílení hlasu. Na znělosti hlasu se podílí také aktivní slovní artikulace. Neméně důležité jsou rovněž svaly mimické. Veškeré aktivity spojené s rozezpíváním, rozvíjením pěveckých dovedností, návyků a v konečném důsledku zpěv repertoáru, je koordinován činností mozku (Vydrová, Chrobok, 2017). *„S pěvecko-technickým rozvojem jsou spjaty pěvecké etudy, solfeggia a vokalízy, hudební kompozice s různou škálou obtížnosti určené ke zdokonalení určité pěvecké dovednosti. Na základě jejich správného nácviku dochází k rozvíjení svalové koordinace, a tedy ke zdravému pěvecko-technickému rozvoji.“*[3] Na většině základních uměleckých škol se nácvik pěveckých etud neuskutečňuje, případně dochází k ne příliš promyšlenému výběru těchto skladeb, čímž se plně nevyužívá jejich potenciálu, pro který byly v průběhu staletí komponovány. Místo pěveckých etud učitelé zařazují české a moravské lidové písně. S ohledem na věk a hlasové schopnosti žáka bývá po zpěvu lidových písní zařazován zpěv umělých písní, případně jednodušších árií. Stavba pěvecké vyučovací hodiny, která bývá v rozsahu 45 minut, je tak vystavěna od nejzákladnějších cvičení přes lidové písně až po náročnější přednesový repertoár.

Zpěvem lidových písní se žák prostřednictvím metodických pěveckých pokynů učitele seznamuje s klasickou pěveckou technikou a upevňuje své pěvecké dovednosti. Skutečnost, že učitelé na základním stupni uměleckého školství učí žáky klasický zpěv právě na lidových písních, činí z této metodiky určitý druh fenoménu, zvláště když si uvědomíme, jakým pěvecko-technickým způsobem byly lidové písně v minulosti interpretovány. Lidové písně byly a jsou zpívány neškolenými zpěváky uplatňující tzv. lidový zpěv, který se zcela zásadně liší od techniky klasického sólového zpěvu. U lidového způsobu zpěvu záleží mnohem více na obsahu písně a na emočním výrazu, než na kvalitě pěvecko-technické interpretace. Vzhledem k faktu, že pěvecké etudy můžeme do výuky zařadit až v momentě, kdy žák ovládá základní pěvecké návyky a dovednosti, je lidová píseň důležitým didaktickým nástrojem v postupném budování základů pěvecké techniky.

3 FUNKCE A VYUŽITÍ LIDOVÉ PÍSNĚ V KONTEXTU ZDOKONALOVÁNÍ HUDEBNÍCH DOVEDNOSTÍ

Důležitost lidové písně v historickém vývoji je nesporná a v současnosti tvoří tento druh písně základní pilíř dětského pěveckého repertoáru na základních uměleckých školách. V oblasti zdokonalování klíčových dovedností, které jsou důležité pro rozvoj hudebnosti a pěvecké techniky, plní lidová píseň několik funkcí. Je nutné brát na zřetel individualitu každého žáka a jeho dispozice. Dalším důležitým aspektem je uvědomění si, že děti nastupují do základní umělecké školy mnohdy v pěti letech a jejich první kontakt s veřejným publikem, korepetitorem, pěvecko-technickými základy je právě skrze lidové písně, které jsou vybírány adekvátně jejich věku a schopnostem. Starší žáci si pomocí lidových písní rozšiřují již nabyté pěvecké a interpretační obzory a zdokonalují svůj pěvecký projev.

3.1 Funkce didaktická

Lidová píseň jako prostředek k budování a osvojování pěvecko-technických dovedností. Jak již bylo zmíněno, na lidové písni se děti učí základním pěvecko-technickým dovednostem. Patří k nim osvojení základů pěveckého dýchání, při němž žák nápadně nezvedá ramena směrem vzhůru. Nezbytnou součástí dobře školeného dětského hlasu je *legato,* při němž nepřetržitý proud zpívaného tónu není přerušen přílišnou výslovností konsonant. Pro dětský projev je nezbytné logické uchopení frázování, které můžeme definovat jako správné

[3] SOUKUPOVÁ, Kristýna a ŠPAČEK, Petr, 2021. Charakteristika pěveckých etud a jejich využití v pěvecké edukaci na základním stupni uměleckého školství. In: *Aktuální problémy pedagogiky ve výzkumech studentů doktorských studijních programů XVI*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 2021. ISBN 978-80-244-6010-9.

načasování pěveckých nádechů. Ty by měly respektovat význam a stavbu textu. Ideálně tvořený dětský hlas má vyrovnané hlasové rejstříky bez znatelných hlasových zlomů, a to nejlépe v celém jeho rozsahu s převahou hlavového tónu po celou dobu fonace s tím, že dítě dokáže nasazovat fráze z hlavové rezonance bez znatelných pohybů hrtanu nahoru či dolů. Aby byl žák těchto pěvecko-technických dovedností schopen, je zapotřebí v něm budovat správnou tónovou představu, a to nejlépe v dynamice mezzoforte, nikdy ne forte. Aniž by si to žák v prvních letech studia uvědomoval, učí se vnímat hlasové nuance svého projevu a bazální antagonismy, na nichž je pěvecká technika založená. Zároveň si rozšiřuje svoji hudební paměť učením mnoha melodií a textů písní.

Lidová píseň jako prostředek sebehodnocení. Prostřednictvím prvního veřejného vystoupení či během individuálních hodin si žák za pomoci interpretace jednoduchých lidových písní buduje pozitivní a konstruktivně kritický postoj ke svému uměleckému výkonu. Učitel se žáka snaží v této oblasti posunout radou a pozitivním přístupem. Zpěvem lidových písní, které jsou vybrány s ohledem na žákovy momentální schopnosti, může žák zažít úspěch z veřejného vystoupení. Tento pozitivní moment může působit jako silný prvek pozitivní motivace.

Lidová píseň jako prostředek vzájemné komunikace s korepetitorem. Efektivní spolupráce a komunikace s korepetitorem tvoří nedílnou součást pěvecké edukace dětí na základních uměleckých školách. Při zpěvu lidových písní se dítě učí vnímat hudební řeč, orientovat se v slyšeném klavírním doprovodu, vnímá předehru, mezihru, dohru, tempo, dynamiku aj. Při zpěvu lidových písní se školí ve vzájemné spolupráci. V průběhu vystoupení se žák učí spoléhat na klavíristu a zároveň se vzdělává v přijímání zodpovědnosti za svůj pěvecký výkon.

Lidová píseň jako prostředek vzájemné mezioborové spolupráce. Vzhledem k charakteru a harmonizaci lidových písní se zcela jasně nabízí mezioborová spolupráce žáků pěveckého oboru a oborů instrumentálních. V rámci kolektivní interpretace žáci mohou lidové písně doprovázet hrou na housle, klarinet, cimbál a jiné hudební nástroje. V rámci jednoduché lidové písně si děti osvojují zodpovědnost za společnou kolektivní interpretaci, komunikaci a součinnost více lidí najednou. Tato zkušenost je cenná nejen v dalších hodinách korepetic, nýbrž také při veřejném vystoupení.

Lidová píseň jako prostředek rozvíjení harmonického cítění. Během intepretace lidových písní, především moravských, dochází k častým modulacím, tóninovým skokům či k transpozicím tóniny v průběhu písně. Dítě, zpívající lidové písně, rozvíjí vnitřní vnímání harmonické struktury díla a barevnosti skladby. Tříbí svůj smysl pro čistou intonaci a harmonické slyšení.

Lidová píseň jako prostředek k budování trpělivosti a píle. Každý nácvik skladby vyžaduje spolupráci žáka a učitele, přičemž osvojování si pěvecko-technických dovedností je pro žáka dlouhodobou záležitostí, která ve své podstatě nikdy nekončí. Tento fakt si musí žák uvědomovat ihned na počátku svého studia. Než se dostaví kýžený výsledek práce, je zapotřebí věnovat velké množství času přípravě a domácímu cvičení. Zpěv elementárních lidových písní, učení se jejich textů, pochopení významu slov, nácvik skladby s instrumentálním doprovodem, to vše vyžaduje trpělivost a odpovědný přístup. Proto je nezbytné, aby si učitel s dítětem pohovořil o zásadách efektivního domácího cvičení a aby jej v práci motivoval. Ať už výběrem písní nebo vlastním zápalem a nadšením pro zpěv a lidovou tvorbu.

3.2 Funkce interpretační

Lidová píseň jako prostředek ke správnému uchopení a pochopení obsahu skladby. Na lidových písních se žák seznamuje v prvé řadě s rozdíly mezi českou a moravskou lidovou písní. Moravská píseň, na rozdíl od písně české, vyžaduje časté změny agogiky. Běžným

označením bývá tempo *rubato,* při němž je důležité vyjádřit rytmickou svobodu mírnými zrychleními a zpomaleními pěvecké fráze. Tento rytmický pohyb by měl prvotně vzejít ze strany žáka. Žák je sólistou, hudební doprovod by měl plně respektovat interpretační pojetí sólisty. Děti se tento styl práce teprve učí, a proto jsou moravské písně velmi vhodné pro začátek budování pěvecké suverenity a interpretační přesvědčivosti. Zpěvem lidových písní tohoto charakteru žák rozvíjí vlastní hudební představivost, fantazii a zároveň je inspirován k vlastní interpretační tvořivosti. Lidová píseň může být rovněž prostředkem k vyjádření emocí a celkového hudebního výrazu, které tvoří jeden ze zásadních faktorů pěvecké edukace.
Lidová píseň jako prostředek k asociačnímu rozhovoru. Před samotným nastudováním lidové písně je nutné zařadit asociační rozhovor, v němž učitel a žák diskutují o náladě písně a o prostředcích, jakými je v hudbě vyjádřena, případně by mohla být. Tyto diskuze jsou velmi přínosné vzhledem k žákově orientaci ve svém vlastním repertoáru. Diskuze o skladbě žáka učí kultivovaně a věcně hovořit o hudbě a obhájit si své názory na skladbu či autora.
Lidová píseň jako prostředek k překonávání trémy z veřejného vystoupení. S interpretační pěveckou praxí nedílně souvisí koncertní činnost dětí. Některé z nich mají z veřejného vystoupení určité druhy obav, jež mohou vyústit k situacím, které zapříčiní nezdaření pěveckého výkonu. Z psychologického hlediska je lepší zadávat žákům skladby technicky méně náročné než příliš ambiciózní repertoár. Lidové písně jsou vhodné, protože oblast výběru je velmi široká.

3.3 Funkce estetická

Lidová píseň jako prostředek k udržování lidových tradic a národního povědomí. Výše uvedená kapitola o historii lidové písně je pouze stručným dokladem velkého významu lidových moravských a českých písní na našem území. Pokud je děti budou aktivně interpretovat, budou je prakticky předkládat publiku během koncertních vystoupení. Tato funkce lidové písně je velmi podstatná zvláště v dnešní době, kdy je preferována hudba populárních žánrů nejen v médiích.
Lidová píseň jako prostředek k rozšiřování slovní zásoby a uvědomění si jazykových specifik jednotlivých oblastí. V této souvislosti se nabízí použít formu asociačního rozhovoru, který je nezbytnou součástí výuky před samotným nácvikem písně. Žák musí rozumět významu idiomů nejrůznějších lokalit naší země. Na základě tohoto porozumění bude moci pochopit děj a smysl písně. V neposlední řadě lidové písně přibližují dětem základní lidové tance.

4 ZÁVĚR

Význam lidové písně v historickém i současném kontextu je bezesporu značný. V průběhu staletí byla lidová píseň ovlivňována církevními vlivy, hudebními idiomy a novými směry italské provenience. Našla uplatnění v písňových sbírkách obrozeneckých autorů a její nápěvy pronikly až do umělecké sféry hudby. Z hlediska pěvecké edukace je lidová píseň z dnešního úhlu pohledu nejen součástí přednesového repertoáru, ale plní také didaktické, interpretační a estetické funkce v oblasti zdokonalování návyků potřebných k osvojování pěvecko-technických a hudebních dovedností. Lidová píseň na základních uměleckých školách do jisté míry zastupuje pěvecká solfeggia, která vzhledem k rozsáhlému využití lidových písní nemohla dostatečně proniknout do edukačního procesu sólového zpěvu. Moravská a česká lidová píseň plní metodickou úlohu: stala se každodenní pomůckou sloužící k vytváření primárních dovedností pěvecké techniky nezbytné pro zdravý dětský hlasový projev.

Použitá literatura

1. MORÁVKOVÁ, Blanka, 2013. *Metodika zpěvu*. Brno: Janáčkova akademie múzických umění v Brně. ISBN 978-80-7460-042-5.

2. SEHNAL, Jiří a VYSLOUŽIL, Jiří, 2014. *Dvě stě let české hudby na Moravě*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3988-4.
3. SOUKUPOVÁ, Kristýna a ŠPAČEK, Petr, 2021. Charakteristika pěveckých etud a jejich využití v pěvecké edukaci na základním stupni uměleckého školství. In: *Aktuální problémy pedagogiky ve výzkumech studentů doktorských studijních programů XVI*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 2021. ISBN 978-80-244-6010-9.
4. TROJAN, Jan, 2000. *Kantoři na Moravě ve Slezsku v 17. - 19. století: jejich sociální postavení, společenská funkce a význam ve vývoji národní hudební kultury*. Brno: Muzejní a Vlastivědná Společnost. Prameny k dějinám a kultuře Moravy, 6. ISBN 978-80-7275-006-1.
5. TYLLNER, Lubomír a VEJVODA, Zdeněk, 2019. *Česká lidová píseň: historie, analýza, typologie*. ISBN 978-80-86385-39-6.
6. VYDROVÁ, Jitka a CHROBOK, Viktor, 2017. *Hlasová terapie*. ISBN 978-80-7311-169-4.

Kontaktní údaje

Mgr. Kristýna Soukupová
Univerzita Hradec Králové, Fakulta pedagogická, Hudební katedra
Rokytanského 62, 500 03 Hradec Králové
Tel: 602 887 012
email: kristyna.soukupova.2@uhk.cz

MgA. Petr Špaček, Ph.D.
Univerzita Hradec Králové, Fakulta pedagogická, Hudební katedra
Rokytanského 62, 500 03 Hradec Králové
Tel: 495 063103
email: petr.spacek.2@uhk.cz

THE CHOICE IS YOURS: AN EXPLORATION OF CONNECTIONS BETWEEN GAMERS' TEMPERAMENTAL CHARACTERISTICS AND THEIR GAMING PREFERENCES

Aleksandra Tuleja

Abstract

Studies researching exposure to video games often are designed with no possibility of selection of the game by the participant. We argue that it is only natural to choose the games one plays as well as the in-games roles one partakes in, and the choice is influenced by temperamental characteristics. 183 participants (67% M, 32% F) answered a survey pertaining to gaming preferences as well as shortened version of Cloninger's TCI (TCI-56; Adan, Serra-Grabulosa, Caci, & Natale, 2009). A two-step cluster analysis was performed on the temperamental TCI scales, revealing 3 clusters. Independent K-W test determined that emerged groups significantly differed on the gaming preference questions confirming our hypothesis. The correlation between in-game roles and temperament cluster was insignificant. Further studies should aim to incorporate more nuanced model of game typology to improve ecological validity of the research.

Key words: *video games, temperament, Cloninger's Temperament and Character Inventory, in-game roles, gaming, gaming preferences*

1 INTRODUCTION

As video games continue to increase in popularity, most research on human interaction with these seems to be focused solely on their potential to promote negative behaviours, such as aggression and addiction (Adachi & Willoughby, 2011; Anderson & Dill, 2000; Barlett, Anderson, & Swing, 2009; Ferguson, 2014; Dieris-Hirche et al., 2020; Ferguson, 2015; Ferguson & Kilburn, 2009; Greitemeyer & Mügge, 2014; Han et al., 2007; Jiménez-Murcia et al., 2014; Kühn et al., 2019). Most often the experiments conducted in order to determine whether the exposure to violent video games is, in fact, the reason why many children display aggressive behaviour, are designed in such a way that it's impossible for the participants to choose a particular game which they are going to play (Adachi & Willoughby, 2011; Barlett et al., 2009). This is predetermined entirely by the group to which they belong – control or experimental (Barlett et al., 2009; Greitemeyer & Mügge, 2014). Moreover, the games selected by researchers frequently seem to differ to a great extent, i.e. Tetris and Medal of Honor, Mortal Kombat and NBA Jam (Barlett et al., 2009). The main principle of conducting an experiment in order to determine causality of a phenomenon is that only one variable can be changed at a time. Clashing such discrepant games in two different experimental conditions may cause something entirely opposite, which is oftentimes disregarded (Adachi & Willoughby, 2011).

What is overlooked even more is the fact directly connected with the aforementioned issue: it is the player who chooses what exact game they want to play. The situation in which the researchers impose a particular genre, game, in-game role onto a person is extremely unnatural and artificial and the topic of a relationship between the individual and the game they are choosing has not been sufficiently explored. This study aims to diverge from these difficulties while exploring the above-mentioned connections, delving into the relationships between one's temperament and their choice of video game genres as well as specific roles they take on during the gameplay.

Because of this study's exploratory nature and the vast possibilities offered by different games in terms of taking on an in-game role, the aforementioned will be represented by the broad and well-known roles of the Healer, the Damager, and the Tank. The Damager's (frequently labelled as a DPS – damage-per-second) role is the most obvious – to destroy every enemy in their wake, providing the team with the force necessary to push forward in the pursuit of the objective. The Tank's main focus is attracting the enemy's attention (so-called "aggro") on themselves in order to soak the hostile damage and protect their teammates. The Healer (often alternatively labelled as a Support) is responsible for providing survivability for their teammates and disrupt the enemy line.

There are many approaches as to how to associate a game with different genres. A prominent work of Griffith's (1997) proposed a typology which consisted of 8 different genres (sport simulations, racers, adventures, puzzlers, platformers, platform blasters, beat 'em ups, shoot 'em ups) along with one reserved for "weird games" which fit none of the aforementioned categories. Although every one of these genres still exists, the video game industry has greatly surpassed such rudimentary categories and generated many more, such as role-playing games, strategies and so on. The problem with trying to designate a game to a genre begins with the foundation of such designation, the question being whether it is based on the similarity of the visual appeal, the way the game is experienced and interacted with (Griffiths, 1997) or even the means of its development (i. e. indie and AAA games). Oftentimes, even though the categories are widely accepted, the games associated with them differ considerably i.e. Super Mario Galaxy, BioShock and Portal are all considered action games by a well-known game review platform, Metacritic (Metacritic, 2021).

In his research, Apperley (2006) has decided on describing 4 game genres, which could be considered somewhat "primary", as all of them seem to be accepted by the gaming community: 1) adventure, 2) action, 3) simulation, 4) strategy. Fifth genre of "puzzle" was added in this study to cover a niche which appeared to have been omitted in the taxonomy. All aforementioned genres have their own sub-genres, accounting for all the diversity and innovativeness between particular games. In the current study we decided to utilize this typology and classify the games into five main genres.

However scarce, the existing research on the relationship between personality and gaming is promising. One of the earlier theories pertaining to different ways of playing games was proposed by Bartle (1996), This model posits that there are four types of players of MUDs (multi-user dungeons, which served as fundaments for MMORPGs): 1) killers, who can be conceptualized as the Damagers; 2) Socializers, who interact with other players; 3) Achievers, who want to complete game content and 4) Explorers, who delve into the intricacies of the game's world. It is important to note though that those categories are useful only in context of MMORPGs (massive online multiplayer role-playing games). Graham and Gosling (2013) found out that different motivations for playing a popular MMORPG are associated with diverse combinations of the Big Five personality traits, which are reasonably consistent with what one might expect: Extraversion and Agreeableness were connected to social motivations and interacting with other players, Openness was related to independence motivations, while Extraversion positively correlated with leadership motivations as opposing to Agreeableness. A study by Yee, Ducheneaut, Nelson, & Likarish (2011), connecting the Big Five personality traits with different behavioural indicators in the same popular MMORPG has found similarly consistent links, such as: 1) higher number of activities completed while collaborating with other players were related to a higher Extraversion score 2) low Extraversion was related to focusing on solo activities 3) individuals with high Agreeableness preferred non-combat activities, whereas 4) those scoring low on Agreeableness tended to partake in more competitive and antagonistic aspects of the gameplay; 5) highly Conscientious individuals

enjoyed completing collections and achievements, while 6) those who scored low on Conscientiousness were more likely to die from falling from high places due to their carelessness.

Considering its significant influence within psychology and broad application in a number of topics (Farmer & Goldberg, 2008), the model chosen to describe personality dimensions in this study is Cloninger's Psychobiological Model of Temperament and Character (Hansenne, Delhez, & Cloninger, 2005). It is composed of four temperament dimensions (Harm Avoidance - HA, Novelty Seeking - NS, Reward Dependence - RD and Persistence - PS) and 3 character dimensions (Self-Directedness - SD, Cooperativeness - C and Self-Transcendence - ST). The model posits that each of these temperament dimensions are associated with distinct neuroanatomical, neurophysiological, and neurochemical processes, which manifest in divergent sensitivity to external stimuli (Ando et al., 2004; Cloninger, 1986; Farmer & Goldberg, 2008; Gillespie, Cloninger, Heath, & Martin, 2003). According to Cloninger, temperaments are related to automatic responses to various experiences which are generally stable throughout the lifetime, while characters are qualities referring to individual differences broadly influenced by the individual's unique concept of self, goals and values, along with the environmental influence on that person (Cloninger, 1986; Farmer & Goldberg, 2008; Hansenne et al., 2005). The temperament characteristics are hereditary and are best explained by additive genetic effects, as opposed to characters (Gillespie et al., 2003). Moreover, despite their relationship being nonlinear, temperament factors are affecting the development of personality (Cloninger, Svrakic, & Svrakic, 1997).

If temperamental characteristics are relatively stable and present from earliest childhood underlying person's goals and values, it can be assumed that they are one of the factors that precede and shape gaming roles and choices. Therefore, in our study we decided to focus on the associations between temperamental characteristics and gaming preferences. We analysed the 4 temperament dimensions differentiated in Cloninger's model. They are defined as: (1) NS: a tendency to respond intensively to novel stimuli; (2) HA: a tendency to avoid aversive stimuli and by that, inhibiting or stopping a particular behaviour; (3) RD: a tendency to respond strongly to signals of reward, thereby maintaining and continuing various behaviours; (4) PS: perseverance despite frustration and fatigue, a resistance to extinguishing reinforced behaviours.

The focus of this study is to find associations between above-mentioned variables describing individual, distinct temperaments and in-game roles, taken up by persons. The connection with a choice of particular game genres will also be elaborated upon.

Hypotheses:

1) There is significant difference in gaming preferences between participants characterized by different temperamental profiles differentiated by the cluster analysis.
2) There is significant relationship between temperamental profile and the players' in- game roles preferences.

2 METHODS

2.1 Participants

Participants (N = 183; M_{age} = 22,66; SD = 2,6) were recruited through sending out a Microsoft Forms questionnaire to various Facebook groups dedicated to video games. 67% reported their gender as male (N = 122), 32% (N = 59) as female and 2 persons preferred not to disclose. This study was anonymous and voluntary, with no rewards for taking part. All participants were informed that should they want, they can resign any moment. 43% (N =79) of the participants declared to have been playing video games for as long as they could

remember. 2,7% (N = 5) claimed to have been playing since the past year and 2-5 past years respectively, 11,5% (N = 21) that they have been gaming since past 5-10 years, 22,4% (N = 41) have put this date 10-15 years prior, 14,2% (N = 26) reported that they have been playing for 15-20 years and 3,3% (N = 6) declared that they have been gamers for more than 20 years.

2.2 Measures and procedure

2.2.1 Survey constructed for the purpose of this study

The questionnaire begun with questions pertaining to age and gender. A general question involving video game preferences of participants (adventure, puzzle, strategy, simulator, action) was asked with answers ranging from 1) I hate them, 2) I don't like them, 3) I don't mind them, 4) I like them; to 5) I love them. Similarly, more such questions were asked in connection with the preference of indie *versus* AAA games, as well as PvP (player versus player) games *vs* games facilitating cooperation. Furthermore, the participants were asked about the roles they usually choose in the games where such choice is possible: the possible answers were DPS, support, tank or "this question does not concern me".

2.2.2. Reduced Temperament and Character Inventory (TCI-56; Adan, Serra-Grabulosa, Caci, & Natale, 2009)

This 56-item scale is based on the Temperament and Character Inventory revised version (Cloninger, 1999) and is advisable to assess non-clinical samples when an interest to reduce time spent on responding arises. It operationalizes the four temperament dimensions and three character dimensions posited by Cloninger's Psychobiological Model of Temperament and Character: (1) Novelty Seeking (Cronbach's $\alpha = 0,69$); (2) Harm Avoidance ($\alpha = 0,78$); (3) Reward Dependence ($\alpha = 0,80$); (4) Self-Directedness ($\alpha = 0,77$); (5) Cooperativeness ($\alpha = 0,75$); (6) Self-Transcendence ($\alpha = 0,85$) and (7) Perseverance ($\alpha = 0,74$). The participants respond with a true/false answer. All of the seven dimensions included in TCI-56 (with the exception of NS, which misses this standard by 0,01) meet the acceptable criterion of instrument internal reliability = 0,70 (Adan et al., 2009). This study utilised only the temperamental variables proposed by the TCI.

As this study was a part of a bigger project, participants also filled out scales pertaining to problematic online gaming and gaming motivation. However, in order to keep these report concise, aforementioned variables will be explored in further studies.

3 RESULTS

3.1 Data analysis plan

All analyses were carried out using IBM SPSS Statistics 27 (IBM, 2021). The Shapiro-Wilk test, which was the most appropriate one considering the sample size (Yap & Sim, 2011) showed that the variables did not have normal distributions (Table 1). Taking this into account, further analyses which are sensitive to skewness of the distribution are conducted with non-parametric counterparts of the tests.

Table 1. Descriptive statistics of the variables.

		Statistics	Standard error	S-W	*p* value
Harm Avoidance	Mean	11,55	0,13	0,95	< 0,001
	Standard deviation	1,48			
	Minimum	8,00			
	Maximum	15,00			
	Skewness	0,03	0,22		
	Kurtosis	-0,56	0,43		
Novelty Seeking	Mean	11,27	0,12	0,94	< 0,001
	Standard deviation	1,34			

	Minimum	8,00			
	Maximum	14,00			
	Skewness	-0,07	0,22		
	Kurtosis	-0,67	0,43		
Reward Dependence	Mean	12,24	0,12	0,94	< 0,001
	Standard deviation	1,28			
	Minimum	9,00			
	Maximum	15,00			
	Skewness	0,02	0,22		
	Kurtosis	-0,19	0,43		
Persistence	Mean	11,46	0,14	0,94	< 0,001
	Standard deviation	1,55			
	Minimum	8,00			
	Maximum	15,00			
	Skewness	0,39	0,22		
	Kurtosis	-0,39	0,43		
When it comes to adventure games…	Mean	3,95	0,073	0,83	< 0,001
	Standard deviation	0,927			
	Minimum	1			
	Maximum	5			
	Skewness	-0,805	0,191		
	Kurtosis	0,170	0,380		
When it comes to puzzle games…	Mean	3,68	0,070	0,86	< 0,001
	Standard deviation	0,892			
	Minimum	1			
	Maximum	5			
	Skewness	-0,601	0,191		
	Kurtosis	0,142	0,380		
When it comes to strategies…	Mean	3,76	0,090	0,91	< 0,001
	Standard deviation	1,143			
	Minimum	1			
	Maximum	5			
	Skewness	-0,593	0,191		
	Kurtosis	-0,717	0,380		
When it comes to simulators…	Mean	3,12	0,093	0,85	< 0,001
	Standard deviation	1,380			
	Minimum	1,175			
	Maximum	1			
	Skewness	5			
	Kurtosis	-0,115	0,191		
When it comes to action games…	Mean	-0,881	0,380	0,84	< 0,001
	Standard deviation	3,91	0,079		
	Minimum	1,009			
	Maximum	1			
	Skewness	5			
	Kurtosis	-0,749	0,191		
When it comes to indie games…	Mean	-0,008	0,380	0,85	< 0,001
	Standard deviation	3,63	0,068		
	Minimum	0,865			
	Maximum	2			
	Skewness	5			
	Kurtosis	0,275	0,191		
When it comes to AAA games…	Mean	-0,863	0,380	0,83	< 0,001
	Standard deviation	3,75	0,067		
	Minimum	0,844			
	Maximum	1			
	Skewness	5			
	Kurtosis	-0,699	0,191		
When it comes to competitive (player vs. player) games…	Mean	0,965	0,380	0,84	< 0,001
	Standard deviation	3,63	0,088		
	Minimum	1,123			
	Maximum	2			
	Skewness	5			
	Kurtosis	-0,323	0,191		
When it comes to games featuring cooperation with other players…	Mean	-1,271	0,380	0,81	< 0,001
	Standard deviation	1,111			
	Minimum	2			
	Maximum	5			
	Skewness	-0,368	0,191		
	Kurtosis	-1,207	0,380		

3.2 Preliminary analyses

A correlation analysis was undertaken prior to completing any further tests, the results of which are to be found in Table 2.

Table 2. Results of correlation analysis

	HA	NS	RD	PS	Adv.	Puzz.	Strat.	Sim.	Act.	Indie	AAA	PvP	Coop.
HA		0,143	0,049	,322**	-0,034	0,026	0,040	0,009	-0,003	0,044	0,006	0,036	0,002
NS	0,143		,336**	,147*	-0,012	0,077	-0,049	-0,050	-0,009	0,021	0,002	-,175*	-0,109
RD	0,049	,336**		0,016	-0,029	0,026	0,103	-0,053	0,031	-0,108	-0,054	-0,071	-0,079
PS	,322**	,147*	0,016		-0,076	-0,068	-0,087	-0,090	0,083	0,075	0,028	0,040	-0,123
Adv.	-0,034	-0,012	-0,029	-0,076		0,074	-0,064	-0,100	0,111	-0,001	,296**	-0,103	0,118
Puzz.	0,026	0,077	0,026	-0,068	0,074		,191**	-0,004	-0,042	,161*	-0,130	,203**	0,084
Strat.	0,040	-0,049	0,103	-0,087	-0,064	,191**		0,022	-0,097	-0,018	-0,063	,178*	0,095
Sim.	0,009	-0,050	-0,053	-0,090	-0,100	-0,004	0,022		-,150*	-0,021	-0,083	-0,124	0,034
Act.	-0,003	-0,009	0,031	0,083	0,111	-0,042	-0,097	-,150*		0,001	,387**	,278**	0,097
Indie	0,044	0,021	-0,108	0,075	-0,001	,161*	-0,018	-0,021	0,001		-0,017	-0,056	0,134
AAA	0,006	0,002	-0,054	0,028	,296**	-0,130	-0,063	-0,083	,387**	-0,017		0,110	0,130
PvP	0,036	-,175*	-0,071	0,040	-0,103	,203**	,178*	-0,124	,278**	-0,056	0,110		,267**
Coop.	0,002	-0,109	-0,079	-0,123	0,118	0,084	0,095	0,034	0,097	0,134	0,130	,267**	

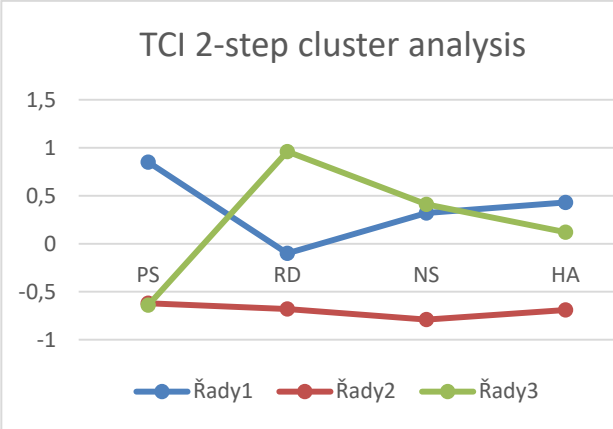
Note: HA – Harm Avoidance; NS – Novelty Seeking; RD – Reward Dependence; PS – Perseverance; Adv. – Adventure; Puzz. – Puzzle; Strat. – Strategy; Sim. – Simulator; Act. – Action; PvP – Player vs Player. * $p < 0,01$; ** $p < 0,001$.

3.3 Temperament clusters

A two-step cluster analysis (distance measure: log-likelihood, clustering criterion: BIC) was performed on the remaining TCI scales, revealing following clusters: Cluster 1 (N = 78), Cluster 2 (N = 57) and Cluster 3 (N = 48; see Figure 1).

3.4 Temperament profile and gaming preferences

The Levene's test proved for the variance between groups not to be normally distributed. For that reason, the independent Kruskal-Wallis test was chosen as ANOVA's non-parametric counterpart in order to determine if the emerged groups' score was significantly different on the gaming preference questions. It was found that the scores indeed differed across six of them: 1) for adventure games: $H(2) = 30,14$, $p < 0,001$; 2) for puzzle games: $H(2) = 29,18$, $p < 0,001$; 3) for strategy games: $H(2) = 98,04$, $p < 0,001$; 4) for simulator games: $H(2) = 73,92$, $p < 0,001$; 5) for action games: $H(2) = 16,06$, $p < 0,001$ 6) for AAA games: $H(2) = 9,57$, $p < 0,001$. $H(2) = 29,18$, $p < 0,001$; The differences between the following items were insignificant: 1) for indie games: $H(2) = 0,004$, $p = 0,99$; 2) for competitive games: $H(2) = 1,44$, $p = 0,49$; 3) for games featuring cooperation: $H(2) = 1,66$, $p = 0,44$. Differences between groups are illustrated in Figures 2 through 6.



PS – Perseverance; RD – Reward Dependence; NS – Novelty Seeking; HA – Harm Avoidance. Results scored on a z-scale.

Figure 1.

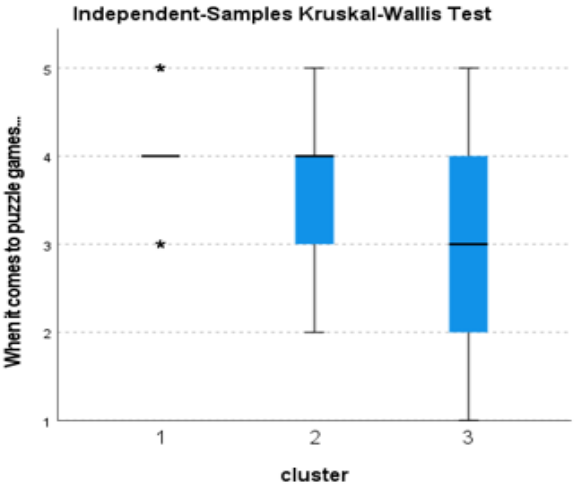


Figure 2.

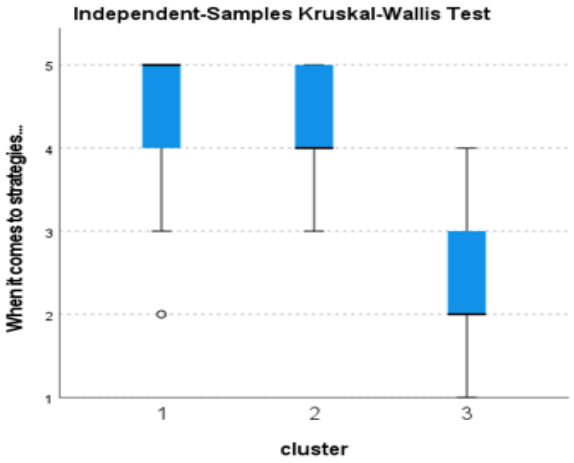


Figure 3.

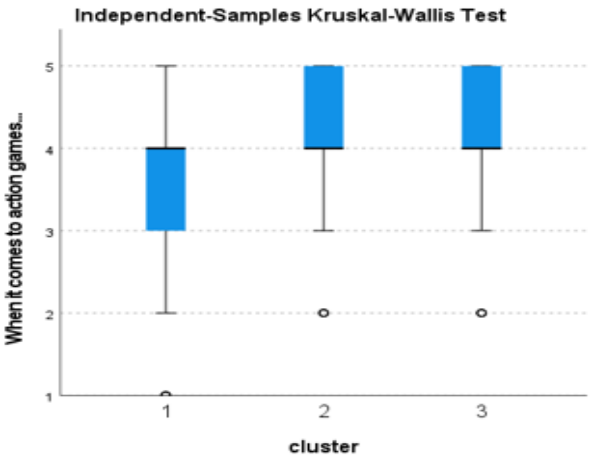


Figure 4.

3.5 Temperament profile and in-game roles

In order to test the hypothesis regarding the connection between in-game roles and one's temperament, chi-square test was carried out, but the results proved to be insignificant: $\chi 2$ (3, N = 161) = 4,78, p = 0,189.

4 DISCUSSION

As far as the author is aware, this is the first study pertaining to personality and video gaming choices which utilized the TCI-56. Adventure games seemed to be slightly more favoured by temperament cluster 2, characterised by low PS, RD, NS and HA. This result seems to be mostly be in line with Braun, Stopfer, Müller, Beutel, & Egloff's (2016) report; low HA is connected with low Neuroticism measured by the Big Five questionnaire (Capanna et al., 2012) and gamers preferring adventure genre scored the lowest on Neuroticism scale in their study.

Cluster 3, characterised by lowered PS, heightened RD, heightened NS and moderate HA showed a preference for puzzle games. While this connection is curious for the low PS score, it could be because of high NS and RD - those types of gamers may be drawn to this genre – puzzle games tend to be extremely innovative in their design, fulfilling the need of novelty and solving a puzzle can reward with a feeling of satisfaction and accomplishment. Cluster 3

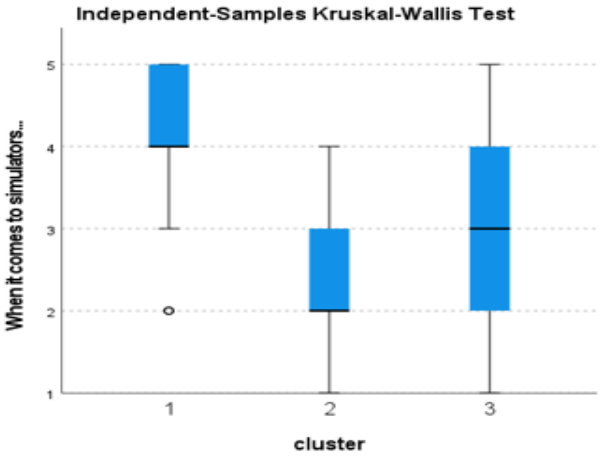


Figure 5.

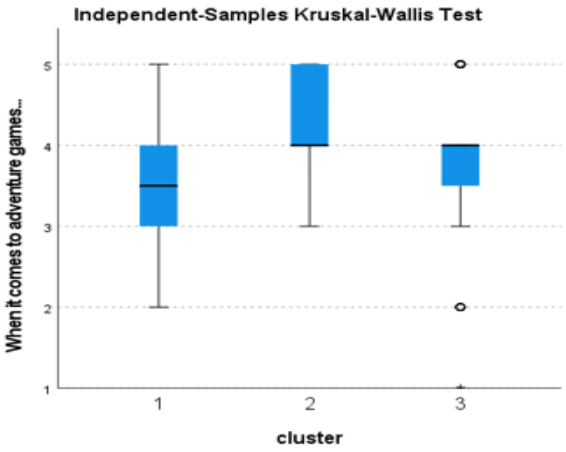


Figure 6.

also seemed to favour simulators, and while at first it would seem contradictory, as this genre usually is closely related to our everyday reality, it's important to remember that simulation can serve as a substitute for an adventure which would otherwise be impossible to experience, such as driving a racing car or flying a plane. These experiences could also quench the need for novelty while also granting the reward of winning the race or testing your piloting skills. Furthermore, it was Cluster 3 who seemed to have the worst opinion of action video games. It could be explained with it being one of the genres most associated with AAA games, often criticised for their lack of innovation and creativity in their mechanics.

Cluster 1, comprising of individuals with high PS, moderate RD, high NS on par with Cluster 3 and highest HA had a similarly low opinion of strategy games. Those types of games tend to take hours upon hours of build-up, where even the smallest of mistakes could lead to loss. Although perseverance would be an asset when faced with planning and executing the tasks needed to succeed, high HA could prove detrimental and essentially spoil the fun of the gaming session when faced with a failure.

Contrary to the 2nd hypothesis, temperamental profiles did not prove to be connected to the choice of in-game roles. This could be a consequence of the broad spectrum of gamers to whom the study was advertised – not all games have the possibility of choosing a so-called "role". In fact, 24% of all respondents claimed that this question does not concern them. In further studies it would be advised to consider specific game genres, such as MOBA or MMORPGs, or specific modes of play (such as player-versus-player) in order to explore this topic further. In conclusion, the exploratory character of this study also served as its limitation.

It is important to remember that game genres are not discrete and tend to overlap and fluctuate, as the gaming community evolves (Apperley, 2006). This study utilized a short, general typology of games, but there are many unexplored nuances between different types of games. Further research should also aim to incorporate those into the analyses in order to improve ecological validity of the studies.
Despite these limitations, the presented study implicates that an individual's gaming preferences are influenced by something deep, hereditary, and fundamental: temperaments. This leads to many questions about the validity of research focusing on video games which forces the player to engage with a specific game, with no regards to their preferences, as often seems to happen with studies concerning video games and violence (Adachi & Willoughby, 2011; Anderson, 2004; Anderson et al., 2010; Anderson & Dill, 2000; Barlett et al., 2009; Carnagey & Anderson, 2005). It is only in a laboratory setting where we are forced to play a particular video game; otherwise, it is ultimately the gamer who makes the choice.

Sources

1. ADACHI, P. J. C., & WILLOUGHBY, T. (2011). The effect of video game competition and violence on aggressive behavior: Which characteristic has the greatest influence? Psychology of Violence, 1(4), 259–274. https://doi.org/10.1037/a0024908
2. ADAN, A., SERRA-GRABULOSA, J. M., CACI, H., & NATALE, V. (2009). A reduced Temperament and Character Inventory (TCI-56). Psychometric properties in a non-clinical sample. Personality and Individual Differences, 46(7), 687–692. https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.023
3. ANDERSON, C. A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. Journal of Adolescence, 27(1), 113–122. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.009
4. ANDERSON, C. A., SHIBUYA, A., IHORI, N., SWING, E. L., BUSHMAN, B. J., SAKAMOTO, A., SALEEM, M. (2010). Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. Psychological Bulletin, 136(2), 151–173. https://doi.org/10.1037/a0018251
5. ANDERSON, C. A, & DILL, K. E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life. Journal of Personality and Social Psychology, 78(4), 772-790. doi:10.1037//O022-3514.78.4.772
   ANDO, J., SUZUKI, A., YAMAGATA, S., KIJIMA, N., MAEKAWA, H., ONO, Y., & JANG, K. L. (2004). Genetic and environmental structure of Cloninger's temperament and character dimensions. Journal of Personality Disorders, 18(4), 379–393. https://doi.org/10.1521/pedi.2004.18.4.379
6. APPERLEY, T. H. (2006). Genre and game studies: Toward a critical approach to video game genres. Simulation and Gaming, 37(1), 6–23. https://doi.org/10.1177/1046878105282278
7. BARLETT, C. P., ANDERSON, C. A., & SWING, E. L. (2009). Video game effects - Confirmed, suspected, and speculative: A review of the evidence. Simulation and Gaming, 40(3), 377–403. https://doi.org/10.1177/1046878108327539
8. BRAUN, B., STOPFER, J. M., MÜLLER, K. W., BEUTEL, M. E., & EGLOFF, B. (2016). Personality and video gaming: Comparing regular gamers, non-gamers, and gaming addicts and differentiating between game genres. Computers in Human Behavior, 55, 406–412. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.041
9. CAPANNA, C., STRUGLIA, F., RICCARDI, I., DANELUZZO, E., STRATTA, P., & ROSSI, A. (2012). Temperament and Character Inventory-R (TCI-R) and Big Five Questionnaire (BFQ): Convergence and divergence. Psychological Reports, 110(3), 1002–1006. https://doi.org/10.2466/02.03.09.PR0.110.3.1002-1006
10. CARNAGEY, N. L., & ANDERSON, C. A. (2005). The effects of reward and punishment in violent video games on aggressive affect, cognition, and behavior. Psychological Science, 16(11), 882–889. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01632.x
11. CLONINGER, C. R. (1986). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. Archives of General Psychiatry, 44, 573–588.
12. CLONINGER, C. R., SVRAKIC, N. M., & SVRAKIC, D. M. (1997). Role of personality self-organization in development of mental order and disorder. Development and Psychopathology, 9(4), 881–906. https://doi.org/10.1017/S095457949700148X
13. DIERIS-HIRCHE, J., PAPE, M., TE WILDT, B. T., KEHYAYAN, A., ESCH, M., AICHA, S., BOTTEL, L. (2020). Problematic gaming behavior and the personality

traits of video gamers: A cross-sectional survey. Computers in Human Behavior, 106. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106272
14. FARMER, F. R., & GOLDBERG, L. R. (2008). A Psychometric Evaluation of the Revised Temperament and Character Inventory (TCI-R) and the TCI-140. Psychological Assessment, 20(3), 281–291. https://doi.org/10.1037/a0012934.A
15. FERGUSON, C. J. (2014). Is video game violence bad? | The Psychologist. 27(5), 324–327. Retrieved from https://thepsychologist.bps.org.uk/volume-27/edition-5/video-game-violence-bad
16. FERGUSON, C. J. (2015). Does media violence predict societal violence? It depends on what you look at and when. Journal of Communication, 65(1), E1–E22. https://doi.org/10.1111/jcom.12129
17. FERGUSON, C. J., & KILBURN, J. (2009). The Public Health Risks of Media Violence: A Meta-Analytic Review. Journal of Pediatrics, 154(5), 759–763. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2008.11.033
18. GILLESPIE, N. A., CLONINGER, C. R., HEATH, A. C., & MARTIN, N. G. (2003). The genetic and environmental relationship between Cloninger's dimensions of temperament and character. Personality and Individual Differences, 35(8), 1931–1946. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00042-4
19. GREITEMEYER, T., & MÜGGE, D. O. (2014). Video Games Do Affect Social Outcomes: A Meta-Analytic Review of the Effects of Violent and Prosocial Video Game Play. Personality and Social Psychology Bulletin, 40(5), 578–589. https://doi.org/10.1177/0146167213520459
20. HAN, D. H., LEE, Y. S., YANG, K. C., KIM, E. Y., LYOO, I. K., & RENSHAW, P. F. (2007). Dopamine genes and reward dependence in adolescents with excessive internet video game play. Journal of Addiction Medicine, 1(3), 133–138. https://doi.org/10.1097/ADM.0b013e31811f465f
21. HANSENNE, M., DELHEZ, M., & CLONINGER, C. R. (2005). Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory-revised (TCI-R) in a Belgian sample. Journal of Personality Assessment, 85(1), 40–49. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8501_04
22. JIMÉNEZ-MURCIA, S., FERNÁNDEZ-ARANDA, F., GRANERO, R., CHÓLIZ, M., LA VERDE, M., AGUGLIA, E., MENCHÓN, J. M. (2014). Video game addiction in gambling disorder: Clinical, psychopathological, and personality correlates. BioMed Research International, 2014. https://doi.org/10.1155/2014/315062
23. KÜHN, S., KUGLER, D. T., SCHMALEN, K., WEICHENBERGER, M., WITT, C., & GALLINAT, J. (2019). Does playing violent video games cause aggression? A longitudinal intervention study. Molecular Psychiatry, 24(8), 1220–1234. https://doi.org/10.1038/s41380-018-0031-7
24. YAP, B. W., & SIM, C. H. (2011). Comparisons of various types of normality tests. Journal of Statistical Computation and Simulation, 81(12), 2141–2155. https://doi.org/10.1080/00949655.2010.520163
25. YEE, N., DUCHENEAUT, N., NELSON, L., & LIKARISH, P. (2011). Introverted elves & conscientious gnomes. 753. https://doi.org/10.1145/1978942.1979052

Contact

Aleksandra Tuleja
Uniwersytet Jagielloński, Instytut Psychologii
Ingardena 6, Kraków, Polska
e-mail: a.tuleja@student.uj.edu.pl

THEMATIC DOMAIN | VII.

FILOSOFIE, POLITOLOGIE A DĚJINY

PHILOSOPHY, POLITICS AND HISTORY

NUMBER OF PAPERS: 16

THE DEVELOPMENT OF TRAVEL WRITING AND ITS MOTIFS FROM THE 19TH CENTURY TO THE PRESENT[1]

Paula Píšová, Monika Šavelová

Abstract

The conference paper focuses on the development of the travel literary genre and its motifs in the period from the 19th century to the present, while the interpretation is defined only by the development of prose travelogues. The paper includes the transformation in the poetics of travelogues and their connection with social and technical changes in society as well as with the position and role of travel in a given historical period. In this article, we outline the development of the poetics of texts from the Enlightenment, through picturesque travelogues, pragmatically oriented travel guides, ethnographically tuned scientific texts, to postmodern and contemporary multi-genre works and modern travel blogs.

Key words: *travel writing, literary genre, development, literature*

1. LITERARY GENRE OF PROSAIC TRAVEL WRITING AND ITS DEVELOPEMT

The literary genre of travel writing does not have a universal definition, its delimitation changes in the theoretical genological concepts of various literary scholars depending on the selected criteria, thus was created its hybrid invincible nature. Various types of texts can be included in the travel writing in general: primary travel diaries or notes, but also epistolary texts, travel reports, diplomats' reports et al., which, however, developed in their own way. The rich and long history of one of the oldest genres in literary history is evidenced by the fact that researchers / scientists are unable to agree on which work to be the first to include the travel genre: some mention Homer's *Odyssey* (7th century BC) as the first travelogue (e.g. Tomáš Kubíček in the study *Invarianty cestopisu* [Travelogue invariants]; cit. in Hrabal, 2015, p. 9), French experts Roland Le Huenen and Véronique Magri-Mourgues count among them Herodotus' *History* (around 362 BC) and *Anabasis* (370 BC) of the Greek writer Xenophon (Le Huenen, 1987, p. 45; Magri-Mourgues, 2005, p. 43), Czechoslovak theorist Zlatko Klátik (1968, p. 21) *The encampment* (5th century BC) of the Carthaginian sailor Hannon and Peter Valček (2006, p. 47) add Pausani's *Journey to Greece* (2nd century AD). Perhaps this diversity of texts and the richness of the literary tradition are the reasons why travel literature is an open genre without precisely definable contours and rich in works of various poetics.

In order to outline and explain (in a given area) the development of the travel writing from the 19th century to the present, it is necessary to note that in the article we define travel writing as part of a prosaic genre system despite the fact that thematic depiction of travel, wandering or travelling is possible. also find genres of other literary forms (especially in poems or dramatic plays). In this case, it is more a matter of adoption of the travel form. Another type of art, bordering on literature and the fine arts, is comics, typical rather for the end of the 20th and 21st century, which is rich in works of various linguistic provenance, e.g. *Papaya salad* (2018) the work of a contemporary Thai-Italian author Elisa Macellari. At the same time, it is necessary to state that currently travelogue borders on the field of interest in literature by new disciplines (research fields), such as postcolonial studies, gender studies, imagology, species research (genology, as it is a species at the interface with others), research on national identity, immigration literature et al.

[1] Conference paper was created within the project UGA III/8/2021 Slovensko (Horné Uhorsko) a Slováci (Horní Uhri) vo francúzskej cestopisnej literatúre 19. storočia a UGA III/13/2020 Cestopisy ako súčasť medzikultúrnych a medziliterárnych vzťahov.

2. 19TH CENTURY

Motivated for all sorts of reasons, people have travelled since time immemorial and set out on trips to nearby cities, to more distant lands, to the most remote corners of the world, and now to space. The 19th century in question, in which the travel genre was already quite established in literary practice, became a turning point not only in terms of travel writing, but also in travel itself. By the term journey/travel we can mean mass or individual migrations of the population, the purpose of which was to find a job, or it was a consequence in connection with war, religious or other conflicts, or discovery and cognitive journeys, religiously motivated pilgrimages and wanderings, or just a simple transfer from home to work (Venayre, 2006, p. 6; Bertrand, 2014). Various human motives may have led to the creation of individual travel texts. At the same time, it should be borne in mind that the development of the travel genre was not uniform in all European countries (e.g. in French literature, the transition from Enlightenment poetics to the romantic one is delayed compared to literature of English, German or Spanish origin; cf. Povchanič, 2011, p. 26). Despite the mentioned inconsistencies, it is possible to follow a certain line of change, which ultimately extends across the pan-European literature.

The first years of the 19th century are still characterized by mostly travelogue works of documentary and factual nature, which with their structure of recorded knowledge and overall scientific-objective apparatus resemble the encyclopaedic writing of knowledge of previous centuries, typical mainly for the Enlightenment. The scientific and informative nature of the works followed the basic apodemic principles of travel, which originated in the 16th century (Tancer, 2013, pp. 26-27) and according to which new travelogues were created as potential sources of knowledge about foreign countries and lands (Faktorová, 2012, p. 38). To their creations contributes the discoverers of new countries and higher-ranking (mostly male) members of society (aristocracy) travelling within the so-called Grand Tour (see also *L'Italia nello specchio del Grand Tour* by Cesare De Seta, 2014), i.e. within the pan-European custom of completing education by travelling around European countries and universities. The beginnings of the Grand Tour date back to the 16th century, when travel could take up to two years, but with varying modification, scholars from all over Europe set out on this journey during the first half of the 19th century (Boutier, 2004, p. 2). The Enlightenment authors focused on recording all fundamental and less important findings, while thanks to their informative content they resembled encyclopaedias with a comprehensive set of historical, geographical and ethnic knowledge. When creating the names of individual works, they resorted to the explicit enumeration of all described professional fields (Faktorová, 2012, p. 39), e.g. travelogue of Jêrome de La Lande *Voyage d'un françois en Italie dans les années 1765 et 1766. Contenant l'Histoire & les Anecdotes les plus singulieres de l'Italie, & la description; les Moeurs, les Usages, le Gouvernement, le Commerce, la Littérature, les Arts, l'Histoire Naturelle, & les Antiquités; avec des jugemen*[t]*s sur les Ouvrages de Peinture, Sculpture &Architecture, & les Plans de toutes les grandes villes d'Italie* [Journey of a Frenchman in Italy in the years 1765 and 1766. Containing the History & the most singular anecdotes of Italy, & description; Manners, Uses, Government, Commerce, Literature, the Arts, Natural History, & Antiquities; with judgments on Works of Painting, Sculpture & Architecture, & Plans of all major cities in Italy] (1769), which consists of 8 volumes and one attached atlas, or Johann Gottfried Ebel's guide *Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz* [Description of the mountain peoples of Switzerland] (1802), whose French translation *Manuel du voyageur en Suisse* [Swiss traveller's manual] (translation from German, 1805) was published in 6 volumes.

During the first few decades, this type of travelogue is gradually substituted by a poetically contradictory, so-called picturesque travelogue of romanticism. The first travelogues (early 19th century) still – to different extents – bear some Enlightenment signs, but in parallel there

is a change in the poetics of texts in which erudition and scientific description intersect with poetic images (Hrbata – Procházka, 2005, p. 76) (factual learning style is mixed with artistic description). The focus is on priority natural objects such as mountains, lakes, sea, forests and the transforming landscape. The focus is on priority natural objects such as mountains, lakes, sea, forests and the changing landscape. Travelogues at the interface of documentary and art literature in the case of the predominant artistic image constitute from the traveller-author-scientist even narrator - an instance providing representation and interpretation (ibid., p. 76). The growing inclination towards artisticism and subjectivity culminates in the romantic travelogues of the 1930s, which represent opposition to the rigid norms of Enlightenment poetics, just as the literary-historical beginnings of Romanticism represent the opposite of Classicism (Zelenka, 2011, p. 26). Subjective experiences dominate at the expense of ratio, factuality and objectivity are replaced by the emotional component, and the role of travelling breaks away from neutral cognition, making the journey itself an experience and the traveller-writer trying to express the world through his subjective sensory perception through subjectivization and particularization in perception of reality (Tancer, 2013, pp. 65-66).

The travel experience as such is also changing, becoming personal – its goal is to experience something new and enrich its (personal) experience (Hogton, pp. 83-84). Changing perceptions of travel is also associated with new types of travellers - travel writers: while in the period of the Enlightenment and rationalism literature served travel, in the period of the Romantic period travel began to serve literature (ibid., p. 64). Koliová (2019, p. 27) points out that while in the Enlightenment the travelling took (mostly) the form of a strict pre-planned journey in order to collect new and verify old generally valid objective knowledge, in the first half of the 19th century it took on an increasingly adventurous nature, or is stylized in such a position. A certain randomness, adventurousness or experientialism also hides behind the central concepts of pilgrimage and wandering in the context of romanticism (Hrbata – Procházka, 2005, p. 76).

With the commencement of romanticism, the author's (traveller's) perception of beauty and aesthetic values also changes. From the 2nd half of the 18th century, a new aesthetic theory emerged – the concept of picturesqueness, different from the Enlightenment, developed mainly in the Italian, French and English theory of painting (Henckmann-Lotter, 1995, p. 120). Romantic travellers relate picturesqueness with freedom, wildness and spontaneity of nature (Stibral, 2011, p. 17), which significantly marked not only the poetic artistic character of travel writing, but also significantly influenced the motivation of travelling itself. The dominant visual perception of nature at a time of increasing industrialization of towns and villages has been marked by an increase in picturesque travels to the beneficial wildlife and natural areas of England, Scotland and later to continental Europe (Chorvát, 2007, pp. 49-50). For the so-called picturesque travels is typical to thematize natural objects, sharp rocks, stormy seas, wild forests or water areas, various steep contrasts, as well as some human creations, such as castles and their ruins, which are representative changes (declining over time) or shacks associated with roughness. Due to the visual focus of similar journeys, it is characteristic for travellers to travel accompanied by a painter (Tancer, 2013, p. 70), whose pictorial capture of seen scenery complements, or enriches and deepens the writer's literary image.

Nature acts not only as an object of contemplation, but as a source of materials and themes, creative energy, ethical and religious values (Hrbata – Procházka, 2005, p. 22), while a picturesque journey becomes an imaginative journey connected not only with the very observation and admiration of nature, but also with the act of introspective cognition, i.e. cognition of one's own interior. In the travelogues of Romanticism, nature also becomes a canvas of the author's imagination, it presents a model for images and events, and the author moves on from descriptions of sceneries to poetic reflections. In the 19th century, these

thought processes form the author's imaginative projection of historical events, with individual objects or entire scenery based on their reference with the past carrying the traveller back in time (Venayre, 2011, p. 22). Aestheticization and visualization of the travel experience have become a means of self-discovery and self-realization, inner experience and pleasure from what is seen and experienced (Chorvát, 2007, p. 51). In addition, the aspect of travelling or wandering extends to the level of the so-called introspective travel within one's own inside, in one's own head, thoughts. Wandering as a phenomenon deeply embedded in the human mentality is associated with the search for one's own identity, thinking about transcendent being, the inner development of the individual, as well as overcoming one's own physical limits (Kučerková – Knapík, 2018, pp. 7-15). The most numerous type of imaginative inner wandering was religiously motivated pilgrimages. Religious pilgrimages have been typical of European travellers since the Middle Ages, but religious motivation is also present in the 19th century. Religious travelogues (e.g. to the Holy Land or the Saint James Wai to Santiago de Compostela – Camino de Santiago) initially strong didactic in nature based on the strict catechism of the 17th century, turn away from this aspect under the Enlightenment (Laplanche, 2000), but 19th century European pilgrims show a desire to capture and express their strong emotions as well as knowledge about the visited country, which they connect with the motif of cultural memory (Moussa, 2011, p. 174).

Rapid industrialization, the development of roads and means of transport have contributed to the ever-increasing mobility of the population, facilitating access to more remote or hard-to-reach areas, thus constituting the beginnings of organized passenger transport. One of the important motivating factors in this perspective in the 19th century became spa towns with their increasingly important social function (ibid., pp. 51-54).

While travellers of previous decades and centuries were formed by the elite, aristocrats with sufficient funds for travel and a wide social network of acquaintances who accommodated them and provided them with food, a new type of traveller-tourist in the 2nd half of the 19th century was represented by the middle class, which did not have the mentioned possibilities. The aim of the tourist trip was not long-term exploration, but a short-term visit under the most favourable economic conditions. In connection with the development of tourism, the required information was not length descriptions of all information about the visited country or specific area, nor vague, subjectivist artistic descriptions, imaginative excursion to the past or the author's interior, but necessary practical and concise information that would fit into a book of suitable size to wear while walking around the city or in the suburbs – a new type of travel guide is emerging, named after its first publisher, Beadekr (Damien, 2003, pp. 198-205).

Such a modern guide is very popular even today, while in the beginning its most important features were a clear and thoughtful structure, enumeration of some objects without extensive description and explicit submission of basic (necessary) information, absence of events, including pragmatic organizational part – information or rather the instructions needed for the smooth running of the journey (Tancer, 2013, pp. 103-105), including "advertising" parts consisting of contacts for various accommodation options in the locality, businesses and shops of various kinds, or synthetic information on cultural and social customs and traditions in order to avoid inconveniences due to ignorance of intercultural differences. Modern travel guides list some of the "most important" places, that a visitor should see during his trip, what lead to a gradual stereotyping of travel information. Due to its strict informative and logical systematization the travelogues of this period lost its artistic character (Damien, 2003, pp. 200-201). Bedekers are not constructed as narratives, we do not follow the journey in the true sense of the word, their nature resembles maps rather than itineraries, and recording objects suitable for visiting is geographically inconsistent, it jumps between objects that are far apart and do not create spatial connections between them, not even describe possible routes. The change also occurs on the part of the author: the author-writer as an individual is replaced by a

team of authors or a high-ranking employee of the municipality, which makes the information credible to the reader. In this optics, bedekers become a tool of municipalities for self-representation (Tancer, 2013, pp. 108 and 125).
2nd half of the 19th century is characterized by the flourishing of organized tourism, in which group travel is becoming more common (so-called "purchased trips"), when the tourist becomes a passive recipient expecting secure conditions for travel, thus romantic wandering and the motive of self-discovery replace with democratic organized motion (Chorvát, 2007, pp. 62-63) and fragmentary exploration of foreign countries.

3. 20TH CENTURY

Compared to 19th-century research, which has been marked by significant progress (introduction of new communication and reception technologies – photography, radio, cinema – and means of transport – car or later aircraft), the rise of travel and its reception, it may seem that journeys and 20th century travelogues are much less studied and the development of travel writing is less ground-breaking (Cavalieri, 2005). In the travelogues of the 20th century, the notions of subjectivity and authenticity of the previous period are taken over, but during the century they are further developed. The travelling and character of travelogues is, in addition to the change in technical design, marked by evolving ethnography and autobiographical discourse. These two aspects found their unity in the dominant travel experience of the 20th century – in the experience of distance. Distance and the associated phenomena of reciprocity and knowledge of one's own culture continue in the developed thesis of "critical distance", which is necessary to create a distance from fictional belles-lettres and subjective travel writing. However, the literary artistic line is still preserved in global travel writing (Guennoc, 2018) which causes a fragmentation of the unified line and poetics of travel texts. However, in the concerned century, the travelling and the poetics of the travel writing genre, as well as the entire literary creation, were most significantly influenced by the experience of the two world wars and related decolonization, which were a frequent cause of travels or the topic of many travelogues often with autobiographical elements. Due to the brutality and experiences of the aforementioned milestones of the century, with which literature and science have generally tried to deal with, thematization and research of a distant, different world and one's own territory seem to be crucial. Defining near and far and researching otherness becomes the subject of knowledge of scientific travels (Sécardin, 2017). The travel writing of the 20th century has an undeniable ethnographic feature: the legacy of ethnography has settled in the overall culture and mindset, manifested itself in the rejection of ethnocentrism and in accepting a certain distance – in limiting the self in observation. Travelogues and journeys themselves take on the former scientific form, in which knowledge ranked first, but in the case of the 20th century it is not an encyclopaedic collection of knowledge from various scientific disciplines, but preferably one-way scientifically oriented works (e.g. exclusively anthropological). Travel ceases to be an aim (as it did in the Romantic period) and becomes again a necessary means of cognition: the traveller remains in one place for a long time in order to fully understand the lives of the observed natives (Guennoc, 2018). Some later travelogues contain signs of philosophical thinking or political involvement, especially in connection with colonial issues, and have become the subject of so-called postcolonial studies (Šimáková Spováková, 2018, p. 384).
The closer we get to the current state of travel literature, the more difficult it is to follow one dominant, resp. distinctive poetic or aesthetic line of the genre. In general, there are several parallel stylistic-thematic literary tendencies in 20th century literature. Literature ceases to have a unified character, various avant-gardes and literary concepts emerge, which are usually a reaction to the state of post-war society, which also lacks unity or former values. The intertextual level of literary works is becoming more and more pronounced (Compagnon,

2001). The last decades of the 20th century and the first decades of the 21st century blur the boundaries between genres, they merge or interconnect, which gives the work its ambiguous character. Disruption of genre boundaries began to become popular in the postmodern, but it did not occur exclusively in this historical-literary period. According to Pavel Šidák (2013, pp. 100-101), multigenre can be encoded in the genre itself, which is very probable in the case of travelogues. Travelogues as a genre are a very incoherent group of compositionally and stylistically diverse texts, moreover, the attribute of the thematic aspect of the journey, from the point of view of semantics, includes both factual as well as fictional or fantastic texts (Hooshmand, 2010, p. 46), which, however, are characterized by different aesthetic expressions and often also function. On the one hand, travelogues approach educational factual genres, such as encyclopaedias, brochures and travel guides, on the other hand, they reach fiction or fantastical texts as forms of belles-lettres, dominated by composing process of novel or short story (Koliová, 2019, pp. 21-22).

4. 21ST CENTURY

Travelogues of the 21st century take various forms, we can find among them still popular travel guides or bedekers of objective and factual character, popular pictorial travelogues, such as *Nepál* [Nepal] (2006) od Vít Fila, more subjective memoir and autobiographical commemorative travelogues, which differ from author to author in their poetics (from the Slovak literary environment, we can mention *Umenie zablúdiť* [The Art of Getting Lost] from 2014 by Boris Filan, or the works that were published this year *Dobrodruh na cestách* [The Adventurer on the Road] by the traveller Jozef Terem or *Úžasná Brazília* [The Amazing Brazil] by Zdenko Somorovský). They are usually accompanied by photographs, the character of which is usually subjective, full of personal reflections and recorded impressions of the author. Among the imaginative travelogues in which the author dives into his own interior, we can mention *Vnitřní cestopis* [Inner Travelogue] (2014) by the Czech author Kateřina Piňosová, and, on the contrary, as examples of travelogues that significantly violate genre purity and carry texts of various kinds, we can mention *Bohémky* [Bohemian women] (2020) by the Slovak writer Lucia Chrenko, who in her work combines memorial passages from travels and stays in Paris with essayistic considerations, while the whole text is supplemented by traditional French recipes.

In the modern travel repertoire, we record a rich line of fictional travel books, which within the research of the travel genre form a separate category with a long tradition, which in the past developed partly as a fictional genre based on the poetics of the literary-historical period, partly understood only as part of other form of travelogue (adventure novels, novels with the theme of travel), partly as part of the travelogue genre itself. These are usually fictional journeys, but are often inspired by the author's real journeys and experiences with another country, e.g. Ulysses (1920) by James Joyce or Guliver's Journeys (1726) by Jonathan Swift (Viegnes, 2003). From the current work of Slovak provenance, we can mention *Kód 9: Tajomný príbeh nesmrteľnej lásky / Zo Sianu do Vatikánu* [Code 9: The Mysterious Story of Immortal Love / From Sian to the Vatican] (2010) by Jozef Banáš or Marek Vadas' short story collections inspired by his own stays in Africa: *Liečiteľ* [Healer] (2006), *Čierne na čiernom* [Black on black] (2013), *Zlá štvrť* [Bad Quarter] (2018), as well as his fairy tale book *Útek* [Escape] (2016).

The latest milestones and modern types of hitherto unexplored nature (especially in terms of the impact on the form and development of the travel genre in literature sui generis) are blogs arising from advances in communication with the reader via the Internet and other modern means of communication that allow travellers to provide insights, not only retrospectively, but also in real time in a real place. Freedom, which came with publishing without publishers, with the possibility of self-presentation and self-realization without restrictions, has been further strengthened by the current fragmented and increasingly hybrid genre of travelogues.

Sources

1. BERTRAND, Gilles. 2014. La place du voyage dans les sociétés européennes (XVIe - XVIIIe siècle). In *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest* [online], vol. 121-3, no. 3, p. 7-26. [cit. 2021-08-09]. ISSN 2108-6443. Accessible from: https://journals.openedition.org/abpo/2834#quotation
2. BOUTIER, Jean. 2004. Le grand tour : une pratique d'éducation des noblesses européennes (XVIe-XVIIIe siècles). Le voyage à l'époque moderne. In: *Le voyage à l'époque moderne* [online]. No. 27, p. 7-21 [cit. 2021-06-07]. ISSN 0221-3486. Accessible from: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00006836/document
3. CAVALIERI, Raffaella. 2005. Le dernier siècle des voyages. In *Acta fabula* [online], vol. 6, no. 3, [cit. 2021-12-06]. ISSN 2115-8037. Accessible from: https://www.fabula.org/acta/document1092.php
4. COMPAGNON, Antoine. 2001. Cours de M. Antoine Compagnon: 13. Modernité et violation des genres (Cours de M. Antoine Compagnon) [online]. [cit. 2021-12-07]. Accessible from: https://www.fabula.org/compagnon/genre13.php
5. DAMIEN, Elsa. 2003. Les guides dans la culture touristique de la première moitié du XIX^{e} siècle. In *Chroniques italiennes* [online], no. 71, p. 191-206. [cit. 2021-12-03]. ISSN 1634-0272. Accessible from: http://chroniquesitaliennes.univ-paris3.fr/PDF/71-72/Damien72.pdf
6. DE SETA, Cesare. 2014. *L'Italia nello specchio del Grand Tour.* Rizzoli. ISBN 978-88-1707-818-4.
7. FAKTOROVÁ, Veronika. 2012. *Mezi poznáním a imaginací: Podoby obrozenského cestopisu*. Praha: ARSCI. 366 p. ISBN 978-80-7420-026-7.
8. GUENNOC, Jean-François. 2018. Écrivain voyageurs du Xxe siècle: Entretien avec Gérar Gogez. In *Astrolabe* [online]. [cit. 2021-12-06]. ISSN 2102-538X. Accessible from: https://crlv.org/articles/ecrivains-voyageurs-xxe-siecle.
9. HRABAL, Jiří. 2015. *Fenomén cestopisu v literatuře a umění střední Evropy.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 347 p. ISBN 978-80-244-4876-3.
10. HECKAMANN, Wolfhart – LOTTER, Konrad. 1995. *Estetický slovník.* Praha: Nakladatelství Svoboda. 229 p. ISBN 80-205-0478-8.
11. HRBATA, Zdeněk – PROCHÁDZKA, Martin. 2005. *Romantismus a romantismy: pojmy, proudy, kontexty.* Praha: Univerzita Karlova v Praze - Karolinum. 417 p. ISBN 80-246-1060-4.
12. HOGHTON, Isabelle Bes. 2014. Voyager au XIXème siècle, plaisir ou nécessité? In *Cadernos De Literatura Comparada* [online], vol. 6, no 30, p. 81-94 [cit. 2021-09-05]. ISBN 2183-2242 Accessible from: https://ilc-cadernos.com/index.php/cadernos/article/view/86/72.
13. HOOSHMAND, Narguès. 2010. Étude générique du récit de voyage. In *Plume, Revue semestrielle de l'Associations Iranienne de Langue et Littérature Française* [online], vol. 6, no. 12, p. 36-54 [cit. 2021-07-08]. Accessible from: https://www.semanticscholar.org/paper/Etude-générique-du-récit-de-voyage-Hooshmand/be726fb7a005cd0871048f8df66a5999e0c10df1.
14. CHORVÁT, Ivan. 2007. *Cestovanie a turizmus v zrkadle času.* Banská Bystrica: Ústav vedy a výskumu Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. 132 p. ISBN 978-80-8083-344-2.
15. KLÁTIK, Zlatko. 1968. *Vývin slovenského cestopisu.* Bratislava: Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied. 476 p. Without ISBN.
16. KOLIOVÁ, Marianna. 2019. *Cestopisné obrazy v premenách času: Reprezentácia Tatier a Váhu v cestopisoch prvej polovice 19. storočia.* Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. 248 p. ISBN 987-80-223-4775-4.

17. KUČERKOVÁ, Magda – KNAPÍK, Ján. 2018. *Cesta do Compostely: Legendy, história, skúsenosti.* Košice: Zachej.sk. 304 p. ISBN 978-80-89866-27-4.
18. LAPLANCHE, François. 2000. À travers les récits de voyage en Terre Sainte (XVI^{e}-XIX^{e} s.): Le dévot, le curieux, le savant. In *Bulletin du Cenrte de recherche français à Jérusalem* [online], No. 7, p. 59-65 [cit. 2021-12-02]. ISSN 2075-5287. Accessible from: https://journals.openedition.org/bcrfj/2492
19. LE HUENEN, Roland. 1987. Le récit de voyage: l'entrée en littérature. In *Études littéraires* [online], vol. 20, no. 1, p. 45-61 [cited 2021-07-07]. ISSN 1708-9069. Accessible from: https://www.erudit.org/fr/revues/etudlitt/1987-v20-n1-etudlitt2233/500787ar/.
20. MAGRI-MOURGUES, Véronique. 2005. L'écrivain-voyageur au XIXe siècle: du récit au parcours initiatique. In *6ème Rencontres Méditerranéennes du Tourisme (RTM), Festival TransMéditerranée (FTM)* [online], France [cited 2021-07-07]. Accessible from: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00596462
21. MOUSSA, Sarga. 2011. Mémoire de pèlerins pélerins de mémoire (Chateaubriand, Lamartine, Nerval). In *Le voyage et la mémoire au XIX^{e} siècle.* Paríž: CreaphisEditions. 481 p. ISBN 978-2-35428-037-6.
22. POVCHANIČ, Štefan. 2011. *Dynamika literárnych systémov: (Vývinové tendencie francúzskej literatúry v 19. storočí)*. Bratislava: Ekonóm. 198 p. ISBN 978-80-225-3210-5.
23. SÉCARDIN, Olivier. 2017. *Tristes tropiques* ou l'adieu au voyage? In *Multilinguales* [online], no. 8 [cit. 2021-12-06]. Accessible from: https://journals.openedition.org/multilinguales/452#quotation
24. STIBRAL, Karel. 2011. *O malebnu: Estetika přírody medzi zahradou a divočinou.* Praha: DOKOŘÁN. 247 p. ISBN 978-80-7363-464-3.
25. ŠIDÁK, Pavel. 2013. *Úvod do studia genologie: Teorie literárního žánru a žánrová krajina.* Praha: Filip Tomáš – Akropolis. 336 p. ISBN 978-80-7470-040-8.
26. ŠIMÁKOVÁ SPEVÁKOVÁ, Marína. 2018. Stereotypy a obrazy iných ako súčasť cestopisnej literatúry: na príklade cestopisov o Čiernej Hore Jozefa Holúbeka (1883 – 1956). In *Slovenská literatúra* [online], no. 5, p. 379-399, [cit. 2021-12-06]. ISSN 0037-6973. Accessible from: https://www.sav.sk/journals/uploads/11021053SL_5-18-04.pdf
27. TANCER, Jozef. 2013. *Neviditeľné mesto: Prešporok/Bratislava v cestopisnej literatúre.* Bratislava: Kalligram, spol. s. r. o. 304 p. ISBN 978-80-8101-665-3.
28. VALČEK, Peter. 2006. *Slovník literárnej teórie.* 2. ed. Bratislava: Literárne informačné centrum. 351 p. ISBN 80-89222-09-9.
29. VENAYRE, Sylvain. 2006. Pour une histoire culturelle du voyage au XIX e siècle. In *Société & Représentations* [online], vol. 21, no. 1, p. 5-21. [cites 2020-12-06]. ISSN 1262-2966. Accessible from: https://www.cairn.info/revue-societes-et-representations-2006-1-page-5.htm
30. VENAYRE, Sylvain. 2011. Que reste-t-il de nos voyages? De la mémoire du voyageur aux souvenirs du touriste. In *Le voyage et la mémoire au XIX^{e} siècle.* Paríž: CreaphisEditions. 481 p. ISBN 978-2-35428-037-6.
31. VIEGNES, Michel. 2003. L'étrangeté dans le récit de voyage et le conte fantastique: l'exemple de Mérimée. In *Voyager en France au temps du romantisme: Poétique, esthétique, idéologie* [online]. Grenoble: UGA Éditions. [cit. 2021-12-07]. ISBN 9782377471331. Accessible from: https://books.openedition.org/ugaeditions/3759
32. ZELENKA, Miloš. 2011. Poznámky k metodologii studia romantismu v strědoevropských souvislostech. In *Literárny romantizmus.* Nitra: Fakulta stredoeurópskych štúdií Univerzita Konštantína v Nitre, p. 25-38. ISBN 978-80-8094-425-4.

Contacts
Mgr. Paula Píšová
Department of Romance Languages
Faculty of Arts
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 94901 Nitra, Slovakia
Tel: +421 (0)37 6408 391
email: paula.pisova@ukf.sk

Mgr. Monika Šavelová, PhD.
Department of Romance Languages
Faculty of Arts
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 94901 Nitra, Slovakia
Tel: +421 (0)37 6408 391
email: mpsavelova@ukf.sk

WOMEN´S ISSUES IN THE JOURNALISTIC WORKS OF TERÉZA NOVÁKOVÁ

Michala Mikolášíková

Abstract

Teréza Nováková was one of the main representatives of the Czech women's movement at the turn of the 19th and the beginning of the 20th century. During her life, she took an active part in shaping the demands of women's rights, in the women's association activities and in 1896 she founded one of the main contemporary magazines for women, fortnightly – *Ženský svět* (Women's World), which she edited until 1907. She published selected articles on women's issues in 1912 under the title *Ze ženského hnutí* (From the women's movement). The aim of the book is to interpret the focus of this part of her work in terms of the historical context of the Czech emancipation movement in relation to contemporary issues and to interpret the depiction of women's issues in the author's literary-critical articles.

Key words: *women´s movement, female question, journalism, feminism, gynocritics, Teréza Nováková*

1 FROM THE WOMEN´S MOVEMENT BY TERÉZA NOVÁKOVÁ

The book *Ze ženského hnutí* (*From the women´s movement*) consists of a collection of articles by Teréza Nováková published in the magazines *Domácí hospodyně, Včelka* and *Ženský svět* between 1890-1910. As the author states in the preface, the selected articles make up a third of all her journalistic work with the theme of the women's movement in the Czech Republic. From a thematic point of view, Nováková selected a variety of articles; those that report on the achievements of the contemporary women's movement as well as those that focus on its current tasks and goals. The space is also dedicated to inspiring events from other European countries or issues arising from the author's personal interests.

The author's intention was to report on the development of the women's movement in the Czech Republic and elsewhere in Europe over the past three decades and, in view of the lack of other sources and books in Czech, to initiate further reflection on the women's issue in its time.

Nováková divided the selected articles into six sections according to their main thematic content: General Articles, Moral Issues, Female Characters in Modern Czech and Foreign Drama, Education and Schooling, Woman in Profession, and Woman in Politics. In all the articles above, author demonstrates an extensive view and takes into account the most current Czech and, thanks to her excellent knowledge of languages, also foreign artistic and professional sources.

Regarding the purpose of this paper, we will focus on the interpretation of those that are directly related to contemporary emancipatory ideas, and those that evaluate literary texts with regard to the issues of women.

1.1 Inspiring professional source and artistic resources

The composition of the whole collection is very elaborate - the very first article from the year 1890 refers to the currently available professional text *Poddanství žen (The subjection of women)* by John Stuart Mill published in Czech translation at the expense of the *Časopis*

českého studentstva (*Czech Student Magazine*) 11 years after the first English edition. Translated by Marie Blažková and Charlotte Garrique-Masaryk in the same year the article was published, the paper opens the philosophical basis of the whole collection. It compares the position of women at the time of the publication of the essay in England to the Czech situation and summarizes the changes that have occurred since the printing of the original to the existence of the Czech translation in the field of improving the position of women.

Due to the lack of other professional sources available to the Czech reader in the introduction to the issue of reflections on the position of women in society, the author helps with current literary works (whether according to the date of origin or availability of Czech translation), in which she perceives the potential to expand the discussion about women's domestic situation.

Nováková argues sharply about the mission and fulfillment of women's life potential with Tolstoy's Kreuzer Sonata, especially with the author's additionally added afterword. Her interpretation of the dramatic works of Henrik Ibsen, little known to the Czech reader at the time, focuses on the typology of female characters in his work and further develops considerations to create a "new type of woman" that would surpass the conventions of the time and those that shaped the beginnings of the Czech national revival and also helped his more modern image in contemporary literature, which the author still lacks: "*Czech mother, always selfless, patient, most pious, also internally confident in the wisdom and mercy of God, and externally by her numerous religious manifestations."* (Nováková, 1906, 40) to new functional models: *"..will a woman be free and fearless, contemplative and true, as our women once were before disasters, will reject convention, narrow-mindedness and odd customs, as the spirit of the new age will teach it, will be happy to differentiate art, which is given to it by the most advanced culture of the world, as well as her own material and spiritual work, which she saves herself."* (Nováková, 1906, 44 - 45)

1.2 Vision of a new woman through the lens of Teréza Nováková's articles

The vision of the new woman is then developed in various articles from various angles; sociological and psychological. Great emphasis is placed on the legal demands of women in society, their education and professional employment, the impact on the economic situation of the individual and society.

Nováková presents all this in relation to the traditionally perceived role of a woman as a mother with a binding mission to the family. By incorporating a comprehensive view and acknowledging its applicability to practical life in society over the years, Nováková summarizes and demonstrates in her articles what will become the subject of research in the field of gender studies in the future.

Based on the knowledge of polarizing views from the writings of feminists Ellen Key, Laura Marholm, but also Dr. Katynka Schirmacherová, a spokeswoman at the Chicago Congress against the demands of the extreme part of the women's movement, places great emphasis on the individual preferences of all women, their predominant mental attitudes, skills and freedoms, and declares a choice that understands that not all women are the same and different paths are the only and right way: *"Women's issues cannot be resolved from a single point of view; she is profound and multifaceted, not in a collective way."* (Nováková, 1899, 49) Nevertheless, it does not hide the fact that the hitherto held model of the position of women is not particularly demographic, and even for those women who would prefer a family life, it will be necessary to accept changes that are towards social events and changes in necessity.

From the source of this knowledge, Nováková wisely, in all the articles included in the collection, does not lose sight of the educational mission oriented to the society as a whole and does not neglect to draw attention to possibilities where it could be expanded in a mass form than it has been so far. She is critical of the almost zero attention that has so far been paid to the position of women in society in the regularly published Czech press: *"There is not a single newspaper or magazine in our country today that, in addition to sections devoted to education, literature, fine arts, music, the national economy, fiction, sports, classifies as the "Women's Question" section once a month."* (Nováková, 1905, 68)

Nováková argues that although recent past periods have been a period of uplifting for the Czech nation, special feminist journals published in modest numbers cannot help to uplift Czech society on a larger scale, as they are designed and targeted at a narrow circle of women who at that time received an adequate education, often conditioned by the social status of their family. The existence of a newly established or emerging, but still narrowly focused education for women, leads the author to questions of the conceptual program of the education of Czech girls. She criticizes the contemporary, on a larger scale so far realized, the great fragmentation, aimlessness and unprofessionalism, its current connection with ecclesiastical institutions. For inspiration, it brings successful models of practical vocational education of girls from abroad (for example: Lady Warwick's Scheme), which could be implemented in our environment and especially for girls from all social classes, a wider range of girls of different intellectual skills abilities, interests and needs.

Hand in hand with the question of the contemporary system of girls' education, which was thoroughly described in terms of historical development and its role in the emancipation movement in the professional works of Musilová, Lender, Heczková, Bahenská and others, description of its progress and realistic assessment of its imperfections, women´s right to the profession in the first plan and then, in the second plan, its effects on family life, if the woman chooses to do so or has the opportunity to decide on it at all. From one point of view, Nováková emphasizes the situation of female teachers and post office clerks, who were affected by celibacy until July 1919, when she started working in the profession. She perceives the woman's need to choose between a profession and the right to family life as humanly unacceptable and, thanks to a well-thought-out argument, places her among one of the most important tasks for the women's movement: *"Teachers have rightly called for the abolition of forced celibacy, and it is certainly not permissible for a woman who, by teaching her young people to gain considerable merit for society, to be excluded from marriage and motherhood. However, they hardly realize that for the eventual abolition of celibacy, the ground needs to be prepared elsewhere than in the legislature, that it is necessary to create an opportunity for a woman, working in spirit, earning, to combine her marriage and motherhood without material moral harm."* (Nováková, 1908, 78 – 79)

On the other hand, she also deals in a very enlightened way with the impact of mental work and its reconciliation with family life on a woman's psyche. Unfortunately, the last-mentioned topic is no longer elaborated, and the author currently replaces it with an intuitive feeling of life happiness, which, despite the initial collisions from the new situation, mastering the roles of the profession, wife, and mother, brings to the woman. That is why we perceive this topic as an unresolved task, which is currently carried over in its entirety to our day. Despite the optimistic vision of overcoming the choice of "either- or" when considering a profession and motherhood, Nováková's perfect view and insight into the situation, examples from abroad and assumptions of a new family organization using all industrial conveniences, through the

socialization of children in preschool institutions for working women, she notes that it will not always be easy for women in some professions, especially those where artistic invention or a representative appearance in contact with the rest of the public are expected, to reconcile the two or more roles. The guide to this situation concludes with a quote from Dr. Katynka Schirmacherová: *"If you do not feel strong enough to give the world mental and spiritual values and children, choose from both professions the one that attracts you more with the inner conviction that you are irreplaceable. If you can't vote, indulge in the suffering that comes from your indecision."* (Nováková, 1908, 252)

Among the topics that are described in the collection and again belong to the current discourse, albeit outside the Czech environment, we can mention the right of women to decide on termination of pregnancy, which Nováková deals with in 1905 in connection with the expected reform of the Austrian Criminal Code, which also considered cases of termination of pregnancy, killing of newborns and criminal liability for these acts. Given the current situation in Poland, it seems visionary how author was able to describe authentically the interests of the church's influence in society, its efforts to dominate her in education and how it assessed a woman's right to terminate her pregnancy. While at the time of writing it was a practice that a girl or woman who killed or abandoned her newborn was not institutionally sentenced to a more serious sentence and an acquittal verdict after a short sentence was the rule, deliberate termination of a woman's pregnancy was in the social debate, Raschke proposed to punish the mother by reducing the sentence from five to three years. (Nováková, 1905, 141)

Since the beginnings of the Czech women's movement, which has developed more in Czech conditions together with efforts to make the nation independent since the middle of the 19th century, we can observe and document many successes in historical development (female suffrage by Act no. 75/1919 Coll., legal termination of pregnancy by Act No. 68/1957 Coll.), which crowned her activities with success. However, more than a hundred years after the publication of the analyzed collection, we can state that many questions that were asked by its author remain unanswered or at least a deeper examination of the interested professional public. Despite new knowledge from the fields of sociology, psychology and the ever-improving economic situation of individual European states and the Czech Republic, the coveted activity of gender associations and the ongoing public debate on equal employment opportunities, fair pay, equal rights and obligations of men and women, the real impact on the lives of women, who in the vast majority of cases no longer choose between a profession and family life, has not yet been described more professionally, which has become a societal norm in recent decades. The individual approach to the possibility, now a given necessity, of Sofia's choice, which Nováková emphasized, would, in our opinion, due to the increase in social deprivation, deserve a comprehensive analysis, starting with family upbringing and the social consequences of her absence.[1]

2 SELECTED CRITICAL LITERARY ARTICLES BY NOVÁKOVÁ ABOUT THE DEPICTION OF THE FEMALE ISSUES IN THE WORK OF CONTEMPORARIES

Already in the introduction to the book collection of Nováková's articles, it is clear that she is able to find sources for spreading emancipatory ideas elsewhere than in the professional literature, which the Czech reader, as she noted, had little access to this topic. In those articles that the author has included in the collection *Ze ženského hnutí (From the Women's Movement)* and acquaint readers with individual topics of the women's movement, she uses

[1] CARTER, J. *Call to action: Women, Religion, Violence, and Power.* 2nd edition. New York: Simon and Schuster. 2015. 224 s. ISBN 1476773963.

the basis of literary criticism, which she enriches with an educational part. Based on her own interpretation and outline of the main motifs of the literary text, she introduces the reader to a social theme that is related to the issues or problems of the women's movement. She selects those texts that are current and available in either the Czech or German edition to be as accessible as possible to the widest audience of readers. She herself is aware of the tendency of this type of writing and declares that if it helps to raise women's rights or at least lead the reader to consider equality, it is not to the detriment. The inclusion of social problems in the work of poets and fiction writers, in accordance with her beliefs, declares it one of the artistic requirements for literary work. (Nováková, 1897, 105)

2.1 Literary critical articles on foreign works

The largest space of the collection from the point of view of the author's personality is devoted to the mentioned Henrik Ibsen and the typology of his female characters, in which Nováková tries to depict to the readers the changes in women's thinking which, according to her, represents Lona Hessel, Ella Rentheim, Petra Stockmann, Nora or Mrs. Alving.[2] In connection with the character of Lona Hessel, who is the only one in the drama *Pillars of Society* not subject to the influence of men, she perceives and uses the term "new woman" for the first time on the basis of her portrayal.

She illustrates that his work was discovered by Czech audiences 40 years after Ibsen's literary debut and presented to citizens especially in German theaters. Nováková evaluates that it is surprising that Czech translations of his work (by Eliška Pešková, Jakub Arbes or František Fröhlich, etc.), which he received twenty years later, failed to inspire Czech authors to think similarly about female types - this is exemplified by the example of the personal life of Němcová in contrast to the typology of the character of her most famous prose - *Grandmother*. Author evaluates Karolína Světlá's heroines, who at least are not afraid to decide and think for themselves, but only to the extent that they do not conflict with great altruistic principles as a shift in the construction of the typology of characters. (Nováková, 1906, 41) The author concludes that, with the exceptions, which we will list below, the contemporary Czech literature has not yet formed a "new type of woman" and further refers to literary sources from neighboring countries, especially the German or Nordic literary area.

To compare the main themes of the texts *The Glove* by Björnson and *The Myth* by Schnitzler, the author raises the moral question of equality between men and women in terms of physical cleanliness before entering marriage. He proves in the greats of literary history that while the moral "decline" of a woman, such as Goethe, Schiller, etc., is never described as an easily erasable act, and all the more he emphasizes Bjornson's older *Glove,* which at least presented the whole topic from the point of view of a woman who leaves her suitor after learning of his love past. (Nováková, 1897, 101) The issue of dual morality is further developed in the life of George Sand and her relationship with Frederic Chopin and Alfred Musset.

2.2 Literary critical articles on original Czech works

Only two playwrights represented in Czech works at the turn of the 19th and 20th centuries are included in the book - Jaroslav Hilbert and his play *O boha* (*For God),* later renamed *Pěst* (*The Fist*), who is considered the founder of Czech psychological drama, and F. X. Svoboda with his play *Olga Rubešová*. Both plays were performed on the stage of the National Theater. Compared to foreign texts, articles about Czech deeds with heroines in the main role,

[2] STURTEVANT, A. M. *The women cgaracters in Ibsen´s Samfundets Støtter: A comparison with the earlier versions of the play.* Scandinavian Studies and Notes. vol. 10. no. 8, University of Illinois Press, 1929, pp. 131 – 137. http: //jstor.org/stable/40915283

lack a part with the educational theme of women's issues. The author only summarizes the content and objectively evaluates the success of the literary work.

The main theme of Jaroslav Hilbert's play lies in the concept of a personal relationship to faith in a mother who will gradually bury her two children. From the initial idolatry after the loss of an older son, it turns into an absolute mental collapse when the daughter becomes ill. After her death, the main character renounces her faith and dies from the strain. The personalised relationship with God and the choice of faith or atheistic question were so delicate in the introduction of 1898 that the play had to be withdrawn from the repertoire.

The younger of the works, published first in magazines at 1901, about the heroine Olga Rubešová, was performed on the stage of the National Theater in 1903. The author compares it to the character of Anna of the *Lonely Souls* by the German playwright Hauptmann and evaluates both characters as underappreciated by the Czech audience, even though she perceives the embodiment as " new type of women ", as mentioned earlier; Ibsen talked about them, which, however, the then Czech audience has not yet appreciated.

3. CONCLUSION

The aim of the author herself was to evaluate the development of the women's movement at the turn of the 19th century to the first decades of the 20th century and therefore, in the end, her own evaluation of the women's question will serve us best - in an article dated 1911 (a literary critical essay on F. X. Svoboda 's Olga Rubešová) Nováková writes:

"So much has happened in the women 's movement and in the Czech Republic so far, she wants to flog all the women in the Czech Republic wide open, to overthrow Olga Rubešová with them all. He considers the most suitable beautiful girls to be loving beings, who just machine, dance, flirt, don't think and accept the caricature of emancipated women with satisfaction ..." (Nováková, 1911, 175)

The contribution is financially supported by a grant of the Specific research of the Faculty of Education of the University of Hradec Kralove (No. 2119/01310/1210).

Použitá literatura

1. NOVÁKOVÁ, T. *Ze ženského hnutí.* 1. vydání. Praha: Josef R. Vilímek. 1912. 368 s.

Contact

Mgr. Michala Mikolášíková
Univerzita Hradec Králové, Katedra českého jazyka a literatury
Hradecká 1227/4, 500 11 Hradec Králové
Tel: 731866728
email: michala.mikolasikova@uhk.cz

JE HÉRODOTOS HISTORIK NEBO VYPRAVĚČ?

IS HERODOTUS A HISTORIAN OR A STORYTELLER?

Ondřej Vinař

Abstrakt

Příspěvek se orientuje na vztah literární a faktické složky antické historiografie. Pozornost je věnována Hérodotovým *Dějinám* a povaze Hérodotovy sebeprezentace jakožto historika, který v *úvodu Dějin* podává důvod sepsání svého díla a víceméně se konkrétně zavazuje k inovativnímu (kritickému a historickému) způsobu výkladu dějinných událostí. V článku se pokusím poukázat na to, jaká úskalí a vyústění jeho závazek skýtá z metodologického hlediska. Na konkrétním příkladu z *Dějin* dále demonstruji, jakou podobu na sebe bere pojetí vědy – matematizace – v hérodotovské historiografii a jaký vztah měla Hérodotova historiografie ke kategorii pravdivosti. Článek odpovídá na otázku, v jakém smyslu lze chápat Hérodotova vědecká data, a tedy jaké je vztah literární a faktické složky antické historiografie, přičemž neopomíjí základní námitku, že *Dějiny* jsou knihami Múz. Pomocí této úvahy se následně obrací k interpretaci antické historiografie jakožto svého druhu rétoriky.

Klíčová slova: *historiografie, Hérodotos, pravdivost, historická věda, rétorika*

Abstract

The paper focuses on the relationship between the literary and factual components of ancient historiography. Attention is given to Herodotus' *Histories* and the nature of Herodotus' self-presentation as a historian who, in the *preface* to the *Histories*, gives the reason for writing his work and more or less specifically commits himself to a scientific way of interpreting historical events. In this article I will try to point out the difficulties and implications of his commitment from a methodological point of view. Using a specific example from the *Histories*, I further demonstrate what form is the concept of science - mathematics - like in Herodotus' historiography and what relation Herodotus' historiography had to the category of truthfulness. The paper answers the question in what sense Herodotus' scientific data can be understood, and thus what is the relationship between the literary and factual components of ancient historiography, without neglecting the fundamental objection that the *Histories* are books of the Muses.. Using this consideration, the paper then turns to the interpretation of ancient historiography as a kind of rhetoric.

Key words: *historiograpfy, Herodotus, truthfulness, historical science, rhetoric*

1 HÉRODOTŮV ÚVODNÍ ZÁVAZEK V KONTRASTU S DALŠÍM POSTUPEM

Nedlouho po veřejné performanci Hérodotových *Dějin*, se zároveň objevuje i první kritika mezi jeho následovníky i ostatními intelektuály. V rámci kompetitivního diskurzu dobového dějepisectví můžeme číst implicitní i explicitní výhrady k *Dějinám*, jakožto zakládajícímu dílu historiografie na jedné straně a jakožto zdroji informací na straně druhé. Přestože Hérodotovi následovníci na něj a jeho dílo v průběhu antické historie v určité míře navazují, nelze přehlédnout výroky, které jsou kritické.

Na „Otce dějepisu“ téměř bezprostředně navazuje Thúkýdidés, který se ve svých *Dějinách peloponéské války* vymezuje vůči minulým konstrukcím například v části 1.20.[1] Ještě o přibližně pět set let později historiografické práce komentuje například Seneca slovy: „Někteří historici získávají uznání pomocí vyprávění neuvěřitelných příběhů. Kdyby mluvili o každodenních věcech a nenapínali čtenáře různými divy, nevěnovali by jim tito pozornost a dělali něco jiného. Někteří z historiků jsou důvěřiví a své lži si neuvědomují; jiní jsou lehkomyslní a mají lži rádi; první z nich se jim nevyhnou, druzí je vyhledávají. Co však mají společného je toto: myslí si, že jejich práce může dosáhnout uznání, jenom když ji sem tam ozdobí nějakou lží“ (QNat., 7.16). Již relativně nedávno po sepsání *Dějin* se ukazuje, že historiografii nelze chápat jednoduše jako „zrcadlo dění.“ Literární a autorské zpracování událostí se nutně projevuje na celkové povaze díla. Navzdory tomu však antickou historiografii jistě nelze jako koncept celkově odmítnout jakožto smyšlenku, neobsahující nic, co bychom mohli chápat jako „fakt“ nebo takříkajíc „tvrdé jádro.“

Jaký je tedy poměr mezi literární a faktickou složkou Hérodotových *Dějin*? Zdá se, že vhodnou metodou, která by mohla tuto relaci ilustrovat, by mohlo být porovnání Hérodotova závazku, coby kritického „vědce“ s jeho reálným postupem v samotném díle. Na tomto kontrastu lze, domnívám se, demonstrovat některé zásadní aspekty antické historiografie, mezi kterými bychom mohli objevit i náznak odpovědi na výše uvedenou otázku.

Hérodotův závazek najdeme hned na samotném počátku *Dějin*, v jejich *úvodu*. Ten se skládá ze tří částí[2] – iniciace, vyprávění o dávné minulosti a resumé (1.1 – 5). Pro naši úvahu jsou podstatné především části iniciace a resumé, které znějí takto:[3]

Iniciace: „This is the display of the inquiry of Herodotus of Halicarnassus, so that things done by man not be forgotten in time, and that great and marvelous deeds, some displayed by the Hellenes, some by the barbarians, not lose their glory, including among others what was the cause of their waging war on each other“ (Hdt. 1.1).

Resumé: „These are the stories of the Persians and the Phoenicians. For my part, I shall not say that this or that story is true, but I shall identify the one who I myself know did the Greeks unjust deeds, and thus proceed with my history, and speak of small and great cities of men alike“ (Hdt. 1.5.3).

Je zřejmé, že již úvodní dlouhá věta nekoresponduje s moderní představou vědeckosti či vědecké metody. Z tohoto pohledu se v ní nachází několik problematických pasáží. Není samozřejmé, že do vědeckých poznatků naší doby se nepromítají osobní zájmy a postoje. Hérodotos zde však explicitně vyjadřuje apriorní předsudek, který je i dále v díle zcela patrný. Skrývá se v polarizačním aspektu *Dějin*. Jeho nárok na referenci událostí tak, jak se skutečně staly je vždy ovlivněn prizmatem *My* (Řekové) versus *Oni* - barbaři (typicky Peršané). Hérodotos nevyužívá tohoto pejorativního označení náhodně, ale k dokreslení situace a morálního přesahu svého díla, o kterém se ještě zmíním dále v textu. Je-li řeč například o Egypťanech, kteří disponují vlastní kulturou, vzdělaností a tradicí,[4] lze z Hérodotova popisu cítit zcela jinou atmosféru než při referenci o Peršanech. Naproti tomu, je-li řeč o Peršanech, pojí se s nimi především negativní charakteristiky. Peršan – barbar – je někdo, k němuž Hérodotos přiřazuje dojmy a nevyřčená epiteta jako je zženštilost, krutost, despocie, přebytek atd. Hérodotos tak hned v první větě svého díla navazuje na tradiční vyprávění řeckých básníků a autorů tragédií, kteří konstruují celý složitý systém řeckého „jiného“ (Hall, 1991, s.

[1] Pro srovnání povahy Hérodotovy a Thúkýdidovy práce viz Moles, 1993, s. 98 – 114. Ohledně pojetí znalosti v demokratickém prostředí obecně viz OBER, Josiah. *Political dissent in democratic Athens. Intellectual critics of popular rule*. Princeton: Princeton University Press, 2002. ISBN 9781400822713. s. 52 - 121

[2] Moles (1993, s. 92) tuto úvodní skladbu, kterou lze najít i v Thúkýdidových *Dějinách peloponéské války* nazývá „sandwich material.“

[3] Protože český Šonkův překlad je k Hérodotovi coby protovědci se zájmem o historii relativně shovívavý, volím vzhledem k rozsahu článku a pro lepší ilustrativnost anglický překlad Alfreda Denise Godleyho (1920).

[4] Která zřejmě pomáhala inspirovat také zrod řecké Mílétské filozofie (Ricken, 1999, s. 14 – 15).

2).[5] Vzhledem ke své době není Hérodotovo přesvědčení nijak nepochopitelné. Na druhou stranu ale hned zpočátku problematizuje jeho vlastní proklamaci.
Podstatnější problémy však vysvítají z celkového sdělení prvního souvětí. Iniciační pasáž *úvodu* vlastně představuje svého druhu slib či závazek. Hérodota bude zajímat pravda - věci, které se staly, velkolepé a vykonané skutky, a jeho práce je výsledkem výzkumu či zkoumání bez ohledu na to, co se o jaké záležitosti říká.. Hérodotos svou akcentací na velkolepost a epiku zaznamenávaných událostí dědí značnou část narativu svých předchůdců, především básníků, ale na druhé straně přichází s jistou mírou nově formulované – vědecké – garance, kterou čteme v resumé. Tu představuje Hérodotův závazek kritického zacházení se svědectvími, spoleh na ověřené zdroje[6] a naopak opuštění spekulativní půdy předcházejících interpretací.
Se samotnou velkolepostí skutků se pojí neopomenutelný aspekt *Dějin*. Tím je apel na recipientovy emoce a morální cítění. Sousloví „velikých a podivuhodných činů" lze dešifrovat také jako „úctyhodných, chvályhodných činů," (Moles, 1993, s. 93). Jedná se tedy o skutky hodné následování a morálně správné. Tento jev se nejenom podílí na definici téměř celé antické historiografie (bude rozebráno níže), ale také koresponduje s očekáváním svého obecenstva. Intelektuální diskurz Hérodotovy doby předpokládal vědecky zarámované nové poznatky místo tradičního vyprávění (Zali, 2018, s. 126 – 127). Na druhé straně ale vidíme, že samotný „punc" vědeckosti neznamená v žádném případě i vědeckou poctivost. Jak jinak si vysvětlit ony rohaté osly, zvířata bez hlav, která mají oči na prsou (Hdt. 4.191.4) apod.? K motivu dobového intelektuálního diskurzu lze závěrem dodat, že obrazy mýtických „monster"[7] nepředstavovaly nic navýsost nového, stejně jako pokusy o racionální výklad jejich existence. Empedokleova zoogonie (DK 31 B58 – 61) představuje jednu z těchto snah.[8] Krom těchto, víceméně, podružností, lze však i konstituční debatu (Hdt. 3.80 – 82) nebo důraz na dichotomii *nómos* a *fýsis* chápat jako pokus o interakci a tematickou návaznost v rámci intelektuálního světa Hérodotovy doby, tj. sofistiky a diskuze o demokracii.
Posledním motivem, který ohledně velkoleposti jistě stojí za zmínku, je, řekněme, Hérodotova sebeprezentace coby autora. „Otec dějepisu" zde mimo jiné zakládá nárok historiografie, který spočívá v její konstitutivní povaze. Viděli jsme, že se Hérodotos zavazuje ke kritickému zacházení s ústní tradicí. Naproti tomu jsme však svědky, že tento slib několikrát porušuje a s pravdivostí jako kategorií tedy zachází poněkud ležérně. Za výroky tohoto typu je však jako autor a „editor" zodpovědný. Navíc, jak vyplývá z iniciace, jeho cílem není podat nějakou verzi historie, ale jedinou pravou historii, tak jak se stala (de Bakker, 2007, s. 2). Z této perspektivy lze také vnímat jeho konstrukci založenou na větě „aby ne…" Aby neupadlo v zapomnění. Role autora a samotných skutků je paralelní (Moles, 1993, s. 94). Jestliže Hérodotos vytváří jedinou pravou verzi historie a jejím cílem je nezapomenout na velkolepé činy, pak se nezapomene ani na velkolepost autora této historie.

[5] Kromě Edith Hall viz k tomuto tématu také např.: GEHRKE, Hans-Joachim. Myth, history, and collective identity: Uses of the past in ancient Greece and beyond. In: LURAGHI, Nino. *The historian's craft in the age of Herodotus*. New York: Oxford University Press, 2001, s. 286 - 313. ISBN 978–0–19–924050–7.
[6] Dále v *Dějinách* však vidíme, že Hérodotos několikrát užívá slova jako „řekněme, vypráví se,…". Na jedné straně, je to určitý druh vymezení se vůči takovému druhu informování. Zároveň je ale toto vymezení zjevně nedokonalé a Hérodotovo dílo obsahuje takových referencí vcelku mnoho. Otázkou tedy je, proč, když Hérodotos těmto vyprávěním nevěří a buduje image kritické vědy, tyto výroky vůbec uvádí.
[7] Při psaní těchto řádků je třeba vzít v potaz, že se samozřejmě v rámci celé koncepce *Dějin* jedná o podružnou záležitost. Tyto zmínky zde uvádím pouze pro konkrétnější představu a pro dokreslení.
[8] K tomuto tématu viz HLADKÝ, Vojtěch, Radim KOČANDRLE a Zdeněk KRATOCHVÍL. *Evoluce před Darwinem: nejstarší vývojová stadia evoluční nauky*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2012. ISBN 978-80-7465-023-9.

1.1 Platónská epistemologie a Hérodotova pravdivost

V minulém odstavci jsem uvedl, že Hérodotův vztah k pravdivosti je, i přes jeho úvodní závazek, relativně volný. Lze však tento výrok nějak obhájit? Nepředstavovala koncepce pravdivosti v pátém století př. n. l. něco zcela odlišného od našeho pojetí? Jako jedna možná odpověď se jeví Platónova reflexe pravdivosti, která je zakotvena v jeho *podobenství o úsečce* (Resp. 509d – 511e). Je zřejmé, že Hérodotos není nutně svázán s konkrétní filozofickou tradicí a zároveň Platón není Hérodotův vyložený současník. Jejich díla od sebe ale dělí přibližně pouhých padesát let.

Ve svém podobenství Platón provádí kvalitativní epistemologickou diferenci mezi dvěma způsoby poznání. Prvním z nich je znalost v rámci proměnlivého světa, kterou Platón v duchu tradiční interpretace nazývá *mínění*. Druhou možnost poznání představuje *vědění*, které obrací zřetel poznávacího aparátu ke světu, kde nedochází ke vznikání a změně – matematice a idejím.[9] Některé Platónovy teze, zakotvené v podobenství, lze chápat nejenom jako součást epistemologické teorie, ale také jako reflexi konkrétních událostí a jevů. *Dějiny* lze také v jistém ohledu chápat jako umělecké zpracování látky, odehrávající se v rámci proměnlivého světa. Platón se přitom proti různým druhům umění (napodobování) na několika místech vymezuje (viz např. Resp. 595a - 603b).

Obrat zřetele poznávacího aparátu od *mínění* k *vědění* lze vyjádřit jazykem formální logiky a splněním epistemologických podmínek při nabývaní kvalitativně odlišného druhu znalosti. Friedo Ricken (1999 s. 62) uvádí následující definici pravdivosti výroku, která vyplývá z Platónova podobenství: pro pravdivost výroku „*a ví, že p"* je nutné, aby výrok splňoval následující podmínky: 1) *a* musí být přesvědčen, že *p.,* 2) *p* je pravda, 3) *a* dokáže zdůvodnit, že *p* je pravda, 4) *p* musí být nutný fakt.

Pro znalost oblasti *mínění* je postačující, jsou-li splněny první dvě podmínky. Z této perspektivy je mínění pouhým neodůvodněným předpokladem. Oblast *vědění* je však odlišná v tom, že splňuje i další dvě podmínky. Třetí podmínka koresponduje s moderní definicí znalosti a vědění, která je definovaná jako zdůvodněné pravdivé přesvědčení.[10] Čtvrtá podmínka poté naznačuje, že *vědění* lze mít pouze o neproměnlivém jsoucnu. Viděno touto optikou, je historiografie, která se ze své povahy nutně věnuje kontingentním událostem, oborem, který neskýtá pravdivé *vědění* a připsání kategorie pravdivosti je vlastně nemožné.[11]

Pakliže si však odmyslíme platónskou čtvrtou podmínku, je možné si představit, že lze mít pravdivé vědění i o událostech kontingentních. Konečně z této pozice lze vstřícnou interpretací chápat i moderní historii. Věty typu: „Habsburkové nastoupili na trůn Země koruny české v roce 1526" můžeme jistě považovat za pravdivé. Lze si však na tomto základě představit i koncepci Hérodotových *Dějin*?

Na jedné straně máme Platónovu epistemologii, jejímuž nároku na pravdivost jistě neodpovídá. Na druhé straně potom stojí moderní pojetí znalosti o proměnlivém světě, které může být vnímáno jako vstřícnější. Historická věda se však spíše snaží vyhnout všem výše uvedeným, z moderního hlediska problematickým aspektům Hérodotových *Dějin*, které sám autor nastiňuje již v první větě. Hérodotos, ačkoli se snaží deklarovat jako vědec, stojí, zdá se, ještě někde mimo pojednané dvě oblasti. Tento závěr však nelze jednoduše shrnout tak, že Hérodotos kombinuje umělecko-etický přístup s vědecko-historickou optikou. V úvahu je třeba vzít i informace a postoje nastíněné v *úvodu*.

Jakým způsobem tedy Hérodotos pracuje s informacemi, jakým způsobem zavádí vědeckou metodu a za jakým účelem? Lze uvést jeden demonstrativní příklad, na kterém se vztah

[9] Deskripce tohoto světa přesahuje rozsahové možnosti mého textu. Takto nastíněnou distinkci je pro naše účely třeba chápat axiomálně.

[10] Úmyslně vynechávám různé modifikace a aditivní koncepce pravdivosti po vzoru JTB+X.

[11] Otázkou, která zde nemůže být zodpovězena, však v takovém případě je, v jakém smyslu se lze vypořádat s morálním a politicko-filozofickým esencialismem v Thúkýdidových *Dějinách peloponéské války*.

literární a faktické složky jeho historiografie zjevuje.[12] Tím je oddíl 7.184.5, v němž Hérodotos referuje o celkovém počtu bojovníků perské armády (loďstva a pěchoty). „Námořní i pozemské vojsko dohromady tedy činí dva milióny tři sta sedmdesát tisíc šest set deset. Toto vojsko, jak se praví, bylo přivedeno jen z Asie, nehledě ke služebnictvu, které táhlo s ním, a ke spížním lodím s jejich posádkami.“ Samotné pozemní vojsko představuje „milión sedm set tisíc“ (Hdt. 7.60.1) z tohoto počtu lidí.[13] Z další úvahy úmyslně vynechávám výroky typu „jak se praví“ nebo „řekněme,“ vůči kterým se autor v resumé paradoxně vymezuje. Povahu Hérodotova zacházení se zdroji jsem nastínil už výše.

Hérodotos svůj výčet, který představuje na prostoru mnoha odstavců, uvádí slovy: „Neumím říci přesně, jaké byly počty jednotlivých oddílů, nikde se o tom mezi lidmi nevypravuje,“ (Hdt. 7.60.1). Dále se při počítání objevují zmínky jako: „K tomu všemu, co jsem spočítal, je třeba ještě přidat vojsko z Evropy; tu však nezbývají než odhady,“ (Hdt. 7.185.1). Nicméně i přes tyto výroky dostáváme v jeho díle fascinující a naprosto exaktní konečné číslo 2 641 610 vojáků. K povaze konfliktu odhadu a přesného počtu se ještě dále vyjádřím. Nejdříve je však třeba načrtnout, jak autor ke svému číslu dospěl.

Podle Hérodota (7.60.2) proběhlo v rámci perského pozemního vojska cosi jako sčítání. Perští velitelé nashromáždili deset tisíc vojáků a semkli je co nejtěsněji k sobě. Následně okolo nich obkreslili kruh. Poté těchto deset tisíc mužů z kruhu vyhnali a namísto nich kruh zaplnili dalšími lidmi, jejichž počet v obkresleném obrazci musel nutně odpovídat opět deseti tisícům. Jedná se o vzorec, který můžeme uplatnit i na celkový součet pozemního vojska nad rámec samotných Peršanů. Tato metoda je ještě obohacena o počty námořního vojska na základě míst na lodích apod. Dále ovšem bude řeč pouze o problémech Hérodotovy úvahy ohledně vojska, které do značné míry spočívají ve zveličení celkového obrazu perské pozemní síly. Podobně lze argumentovat i v neprospěch věrohodnosti Hérodotových údajů o námořním vojsku. Pro ilustraci povahy autorových počtů postačí, budeme-li se zabývat pouze složkou pozemní. Proto předběžně uzavřu téma počtu námořního vojska tím, že jsou-li nadsazené premisy o počtu lodí, je zveličený i počet potenciálně obsazených míst na nich.[14]

První, co nás může při sledování Hérodotova odhadu zaujmout, je jeho detailnost. To lze interpretovat právě jako snahu zapůsobit na vlastní publikum. Vzhledem k tomu, co jsem uvedl o intelektuálním diskurzu a Hérodotově sebeprezentaci, je nepřekvapivé, proč se Hérodotos vydává právě touto cestou. Jeho výpočet je vědecký. Uvažuje matematicky, využívá geometrie (což jsou obory, ve kterých lze také nabýt *věděni*) a postupuje systematicky. Zároveň ale svůj vzorec nikde nezdůvodňuje a spoléhá se na výroky ostatních. Zdá se, že ke své matematické konfiguraci dospěl náhodně a libovolně.

Přesto ale dostáváme pozoruhodné číslo. Jsme tedy v situaci konfliktu dvou rolí. Hérodotos je zároveň vědcem (disponuje vědeckou metodou) a vypravěčem (jeho počty jsou konstruovány s důrazem na nějaký přesah a mají jiný smysl než pouhou matematickou referenci). Námitka k tomuto přístupu by mohla být taková, že pakliže chce být Hérodotos konzistentní, měl by nejspíše volit pouze jednu z těchto rolí. Buď tedy vypravěče příběhu, nebo přísně vzato matematika, historika či obecněji vědce. Vědec typicky neodhaduje; vypravěči nejde o exaktní počty. Hérodotos se však svým *úvodem* zavazuje k postupu, který končí ve zmíněném konfliktu.

Kromě metodologického rozporu se však musíme zabývat i samotnou fakticitou Hérodotova odhadu. Na co dále pomocí srovnání přicházíme, je vlastně jistá mlhavost. Samotné

[12] Úmyslně volím příklad, který je v celém díle z mého pohledu nejkřiklavější, a tak nejvýstižněji ilustruje Hérodotovu práci s informacemi. Samozřejmě, že dále uvedeným způsobem Hérodotos netvoří celé *Dějiny*.

[13] Pro vyčerpávající analýzu ohledně Hérodotovy počítací metody a problém početní multiplikace viz: FEHLING, Detlev. Die Quellenangaben bei Herodot: Studien z. Erzählkunst Herodots. New York: de Gruyter, 1971. ISBN 3-11-003634-7. s. 155 – 167.

[14] Pro diskuzi ohledně počtu perských lodí v kontrastu s Hérodotovým údajem viz např.: Lazenby, 1993, s. 174, kde se na poli odhadu počtu lodí na perské straně pohybujeme okolo čísla 600, což představuje značnou redukci Hérodotova čísla 1027 (7.89) bez dalších lodí, které postupně poskytly další národy (7.185.1)

Hérodotovo číslo jistě budí určité prvotní podezření při snaze si ho vůbec v realitě představit nebo komparovat s údaji o počtech vojáků armád v dnešním světě.
Je vůbec možné odhadem spočítat takové množství lidí? Dokázali bychom na základě naší životní zkušenosti odlišit dva a půl miliónu lidí od dvou či tří miliónů nebo od miliónu a půl? Dokázali bychom dva a půl miliónu lidí odlišit od pěti set tisíc? Vzhledem k tomu, že je téměř vyloučeno se setkat s takovou masou, zdá se mi, že by takto přesný odhad byl nemožný. Jak bylo zmíněno výše, detailnost Hérodotova odhadu je problematická. Kromě konfliktu rolí, který nabourává Hérodotovu úvodní proklamaci, je však samotný počet téměř neuvěřitelný. Při nemalé porci shovívavosti bychom nejspíše byli ochotni připustit Hérodotův údaj zaokrouhlený na tisíce. My ale pod vlivem vědecké image dostáváme číslo s přesností na desítky lidí.
Námitkou by mohl být Hérodotův matematický vzorec, který představuje, a pomocí něhož lze dospět k onomu ohromujícímu číslu. Ten se však týká pouze pozemní armády. Nicméně máme-li se vypořádat s tímto postřehem, je třeba si alespoň v krátkosti představit jeho reálné provedení. Lze tomu rozumět i jako stručné SWOT analýze. Proč by pro Xerxa mělo být důležité znát exaktní počet svých bojovníků? Stav zásob nejspíše není dostatečným důvodem, a navíc není zřejmé, jakým způsobem by taková armáda byla uživitelná. Mohlo toto číslo vládce zajímat čistě pro jeho pocit úspěšnosti operace? Zdá se, že Xerxés si byl velice dobře vědom, že když ráno vstává, má před sebou největší armádní útvar Mediteránu. Byl takový početní úkon, který Hérodotos nastiňuje, snadný? Jistě ne, kdybychom takový proces chtěli opakovat a vztáhnout na celý perský kolos (počítaje i loďstvo), museli bychom ho provést dvě stě šedesát čtyři krát, sto sedmdesátkrát z toho pouze na pozemní vojsko. Vypořádat se tolikrát s deseti tisíci muži v oblasti, kde armáda nemá potřebný komfort, je jistě velmi náročné. Stejně tak jako poskytovat kvůli takovému zdržení potravu a jiné potřeby o několik dní navíc. Dále je třeba vzít v úvahu i potenciální konfliktní náladu mezi některými národy diverzifikované perské říše, která hrozí šarvátkami, povahu dobového lékařství, klimatu apod.
Kromě toho na jiném místě v *Dějinách* vidíme, v jakém přesvědčení se Xerxés do Řecka vypravuje: „Známe jejich způsob boje a víme také, že jejich válečná moc je slabá," (Hdt. 7.9A.1).[15] Tento výrok nás upozorňuje na další možné námitky. Vidíme, že Xerxés žije v představě slabosti řecké armády, která mimo jiné spočívá v jejím relativně nízkém počtu. Perská armáda je naproti tomu obrovská a má početní převahu, což si Xerxés musel uvědomovat, ať už by bojovníků bylo pět set tisíc nebo dva a půl miliónu. To nás znovu přivádí k první otázce, která dosud nebyla uspokojivě zodpovězena. Proč by vzhledem ke všemu výše uvedenému mělo Xerxa exaktní číslo zajímat, když žije v přesvědčení, že má několikanásobnou převahu? Na základě všech těchto kritických motivů se začíná důvěryhodnost Hérodotova údaje drolit.
Samotný Hérodotův číselný údaj nelze chápat jako historickou evidenci a fakt. Tento poznatek samozřejmé nepředstavuje nic objevného ani nového.[16] Na druhou stranu jeho pouhým konstatováním hned zpočátku oddílu bychom se připravili o několik motivů, které budou dále v mé úvaze hrát roli. Nicméně analýzu Hérodotova vědecky nabytého údaje

[15] Touto větou promlouvá ke Xerxovi velitel jeho armády Mardonios. Pro naši úvahu je vedlejší, jak podložená jeho řeč byla. Nicméně je dobré poznamenat, že Xerxa přesvědčila. Na tom má jistě podíl i kulturní rámec Xerxova prostředí, jehož metanarativem je překonání skutků svých otců a pomstychtivost. Xerxovo sociokulturní prostředí zároveň umožňuje, aby původně osobní zájmy vygradovaly v institucionalizovanou podobu, jejímž vyjádřením je perská imperiální politika (Balot, 2001, s. 101).
[16] Hérodotos je pro nás zajímavý nikoli díky exaktním údajům, ale například z hlediska taktiky či strategie, kde vyjadřuje, jak se početně menší vojsko vypořádalo s přesilou. Tyto informace, jak jsem uvedl výše, následují postup přímé úměry: Čím vyšší číslo, tím větší porce Xerxovy *hubris*, tím větší řecké vítězství, tím pravděpodobnější velikost autorova jména (Ferrill, 1966, s. 102 – 105). Další otázkou, kterou Hérodotos tématizuje, a která souvisí (nikoli výlučně) s konstrukcí ohledně velikosti perského vojska a zároveň politicko-etickým přesahem je souvislost mezi vojskem, které je vedeno obcí, na jejíž praxi se aktivně podílí, versus vojsku, které bojuje za monarchu.

můžeme prozatím uzavřít tím, že reálný stav perské armády se odhaduje mezi devadesáti až tři sta tisíci bojovníků (Holland, 2007, s. 394). Hérodotova informace je přehnaným číslem, získaným na základě kombinace vlastní představivosti a náhodné konfigurace matematicky platných postupů, ke které dospívá za účelem interakce s intelektuálním diskurzem a snahy dostát své úvodní proklamaci.

1.2 Historiografie jako rétorika

Minulý závěr nás přivádí od pouhých faktů zpět k jejich vztahu s literárním podáním a žánrem antické historiografie jako takové. To, co se nám Hérodotos pomocí své vědecké metody jistě snaží naznačit, je, že Perská moc byla obrovská. Proti ní stála kvantitativně slabší řecká armáda. To je objektivní fakt, ve který navíc dobová společnost jistě věřila. Hérodotos ho pouze podává pomocí jiných, inovativních nástrojů.

Jaký je tedy Hérodotův cíl při zacházení s informacemi a jak díky němu dochází ke vzájemnému ovlivňování literární a faktické stránky Hérodotova díla? Při analýze úvodních vět jsme viděli, že Hérodotos nereferuje o událostech, které se skutečně staly bez dalšího plánu. Jeho dílo má mnoho přesahů, ať už morálních, či jiných. Činy, situace, dějiny a autor jsou velkolepé – údaje jsou velkolepé – a hodné následování. Zároveň by se však při jejich záznamu mělo dbát na vědeckost a oprostit se od mytizačních a nespolehlivých vyprávění. Na jedné straně jde v jeho díle o demytizaci projednávané látky (anti-bardizace), na druhé straně jsou *Dějiny* koncipovány jako ocenění heroismu (Stehle, 2001, s. 119). Hérodotos pomocí nového typu narativu přispívá ke glorifikaci řeckého vítězství[17] a povzbuzuje řecké morální cítění, sebevědomí a identitu.

Za tímto účelem, zdá se, je nedostatečné používat vědecká fakta v našem smyslu. Věda není v první instanci nutně zainteresovaná v přesvědčování či utvrzování mínění obecenstva, minimálně na morální úrovni.[18] Zároveň má ale Hérodotos v nějakém smyslu pravdu, když předestírá fakt ohledně největší armády, která se kdy účastnila válečných operací v Řecku. Jsme tedy v patové situaci a nacházíme se na území, které nepatří vědě ani umělecké či jiné fikci.

Pakliže ale přibereme do úvahy povahu Hérodotovy vědeckosti, která slouží spíše jako podpora pro šíření velkoleposti řeckého vítězství a tvarování řeckých přesvědčení za účelem glorifikace a edukace, ukazuje se, že vhodným žánrovým pojmem, který lze vztáhnout na historiografii, je *rétorika*. Aristotelés (jehož pojetí rétoriky je jistě vstřícnější než Platónovo) tvrdí, že právě rétorika je schopností vypozorovat na jednotlivých věcech přesvědčivou stránku (ať už zdánlivě nebo skutečně) a opravdu vědecká rétorika se zabývá odůvodňováním (Arist. Rh. 1.2.1, 1.1.11, 1.1.14). Na základě Aristotelovy definice lze rétoriku chápat jako umění či schopnost podat přesvědčivé argumenty. Obecně bychom nejspíše neudělali chybu, když budeme tvrdit, že rétorika se zabývá přesvědčováním a přesvědčivostí.

Při takovéto charakteristice rétoriky vidíme, že Hérodotovy *Dějiny* korespondují více s nároky kladenými na rétoriku než na metodologicky jiné obory. Rétorický projev je typicky delším strukturovaným řečnickým aktem, který má posluchače či obecněji protistranu přesvědčit na základě vhodných (nikoli nutně platných) argumentů. Vezmeme-li v úvahu vše, co bylo dosud o povaze Hérodotova díla řečeno (úvodní závazky v iniciaci a resumé, podpůrná vědecká image a metoda, povaha jeho publika, cíl při zacházení s fakty, literárně zpracovaná velkolepost,…) zdá se, že Hérodotos sepisuje své dílo spíše jako rétorický projev svého

[17] Přesněji řečeno vítězství vítězných řeckých států. Řecko v době perských válek rozhodně netvořilo jednotnou sílu. Tento aspekt zůstává v řeckém světě velmi silně zakořeněn a státy, které se přidávaly na stranu Peršanů, jsou poznamenány jistým stigmatem. Vztah Athéňanů k Thébám (zobrazovaný např. v tragických hrách) je vypovídající. Théby představují athénské „others" stejně jako Peršané – barbaři – představují řecké „others."

[18] Uvědomuji si, že věda je vždy více či méně nějakým způsobem vkořeněná do společnosti a je otázkou diskuze, do jaké míry slouží jako konstitutivní prvek a do jaké míry jako argument ve vztahu k ideologii. Úvaha na toto téma by si ale zasloužila spíše samostatnou monografii než jednu letmou zmínku. Proto ji v tomto článku vůbec netematizuji.

druhu.[19] Ačkoli se tedy antická historiografie zajímá o pravdu, pravdu je také např. třeba chápat jako absenci předsudků. Hérodotos přijímá, že pravda spočívá v (někdy velmi malém) faktickém jádru, ale jeho úkolem je podat toto jádro rétoricky přesvědčivou formou. Může si přitom vybrat, jaký bude výsledek (Moles, 1993, s. 116). Hérodotův narativ je úmyslně nadnesený. Jeho cílem není podat objektivní fakt, ale další a přesvědčivou (vědecky působící) podporu řeckých beliefs spolu s morálním přesahem v podobě varování a chvály.[20]
Hérodotos svým dílem nepodává lživou verzi historie. Řecké vítězství bylo skutečně téměř zázrakem a perská přesila byla skutečně drtivá. To je jasné sdělení, které má pravdivé – faktické jádro. To ale nespočívá v přesných, čistě vědeckých údajích. Způsob literárního zpracování se ale značně podílí na jeho konkrétní podobě. Vztah literární a faktické složky je tedy nutné vnímat jako vzájemně provázaný, paralelní a neodmyslitelný. Moles (1993, s. 90) na podporu tohoto závěru uvádí ilustrující příklad. Někteří historici trvají na tom, že literární aspekt historiografie je oddělitelný od faktického a že existuje tvrdé faktické jádro, ke kterému se pro redukci literatury dobereme. Podle tohoto názoru jsou starověká historiografická díla jako vánoční koláče: když vám nechutná mandlová poleva, odkrojíte ji, a stále máte koláč - podstatný objekt nekontaminovaný polevou. Vidíme však, že tato interpretace má svá podstatná úskalí.
V průběhu článku se, doufám, ukázalo, že vztah literatury a fakticity takto chápat nelze. Způsob narativu má explanační sílu. Různé typy narativů ukazují různé světy a vysvětlují recipientům, jaké tyto světy jsou (Pelling, 2019, s. 136). Pod literárním příběhem se neskrývají exaktní čísla. Stejně tak jsme mohli vidět, že námitky Hérodotových kritiků, na které jsem upozorňoval v úvodu textu, nejsou pouhým výsledkem kompetitivní povahy starého dějepisectví. Hérodotos (podobně jako mnoho dalších historiografů) občas vědomě informuje nepravdivě v závislosti na povaze svého žánru.
Hérodotos (a koncepce antické historiografie obecně) také nesplňuje dobovou představu pravdivosti, ačkoli z moderního pohledu jí má poněkud blíže. Zdá se, že vztahovat na Hérodotovy *Dějiny* koncept pravdivosti jako takový je spíše kategoriálním omylem. Ačkoli se k tomu Hérodotos zavazuje, jeho dílo nelze jednoduše vnímat jako historickou ani jinou vědeckou práci. Smyslem *Dějin* je v jistém ohledu podat racionální a vědecky založené typy argumentů, které mají dodat další díl kredibility řeckým, athénským přesvědčením. Tímto úhlem pohledu je také nutné chápat vztah Hérodotova narativu a konkrétních událostí. Tedy vztah literární a faktické strany mince zvané antická historiografie.

1.3 Závěrečné poznámky

Je zřejmé, že tato esej pojednává o velice specifickém tématu, které je navíc v sekundární literatuře široce rozpracováno. Nicméně cílem zde není poukázat na Hérodotovo dílo jako na nějakou nutnou fabulaci, ale pouze položit do kontrastu úvodní pasáž a konkrétní pracovní postup. Hérodotos – a spolu s ním i *Dějiny* – jsou multidimenziální a samozřejmě daleko sofistikovanější. Jejich interpretace je tak nesnadná. Situaci navíc komplikuje několik dalších aspektů, které jsem v počátku nezmínil, ale které zároveň dávají celému dílu další podstatné obrysy.
Dějiny jsou tematicky i dějově nesmírně pestré a rozsáhlé dílo, kterému, řečeno moderním jazykem, schází jasné zarámování. V průběhu četby dostáváme naprosto odlišné typy informací od mýtických výjevů a zeměpisných popisů, přes geopolitickou situaci po filozofické motivy diskuze. V článku se ukázalo, že i uchopení *Dějin* coby historického díla

[19] Podoby a forma rétorického projevu se mohou lišit – Hérodotovo dílo jistě není mluveným projevem. Na druhou stranu ale vidíme, že splňuje téměř celou definici rétoriky.
[20] Viz Hérodotovo podání Themistokleovy postavy jako athénské ikony. K tomu tématu dále např.: BLÖSEL, Wolfgang. The Herodotean Picture of Themistocles: A Mirror of Fifth-century Athens. In: LURAGHI, Nino. *The Historian's Craft in the Age of Herodotus.* New York: Oxford University Press, 2007, 179 - 197. ISBN 978–0–19–921511–9.

obsahuje úskalí. Zaujmout ve vztahu k tomuto spisu jednu zřetelnou pozici je tedy velmi problematické.

K tomu se pojí i další interpretační problém, který celkově narušuje výše zmíněné teze a poskytuje Hérodotovi pohodlné argumentační krytí. Hérodotova pozice na rozhraní mezi orální a literární kulturou může být uchopena pomocí svého konceptuálního vyjádření. Hérodotovy *Dějiny* jsou souborem devíti knih Múz. O povaze múzické inspirace[21] se dochovala pregnantní Hésiodova deskripce. V jeho *Theogonii* o sobě Múzy prohlašují: „Umíme vyprávět nemálo lží, jež se rovnají pravdě; Umíme také, jestliže chceme, povědět pravdu," (Hes. Theog. 27 – 28).[22] Možností, jak interpretovat tento výrok, existuje několik. Může se jednat například o Hésiodovu sebereflexi vzhledem ke své tvorbě před setkáním s Múzami, o snahu ospravedlnit vlastní básnickou fikci, snahu vymezit vlastní narativ od těch konkurenčních, ale také o odkaz na to, že lidé jsou obecně neschopní odhalit míru pravdivosti v múzicky (božsky) inspirovaném jazyce (Stamatopoulou, 2017, s. 19 – 20). Jelikož zastřešujícím prvkem *Dějin* je, podobně jako u Hésioda, devět Múz, lze některé podobné charakteristiky a interpretace vztáhnout i na Hérodotovo dílo. Ze souboru možných výroků o světě jsou v *Dějinách* jistě některé pravdivé. Zároveň ale jiné jsou nepravdivé a zdá se, že možnost rozšifrování této dichotomie je velmi mlhavá.

Použitá literatura:

1. BALOT, Ryan Krieger. *Greed and injustice in classical Athens*. Princeton: Princeton University Press, 2001. ISBN 978-0691048550.
2. DE BAKKER, Mathieu. *Speech and authority in Herodotus' Histories*. Amsterdam, 2007. Disertační práce. University of Amsterdam. Vedoucí práce Irene de Jong.
3. FERRILL, Arther. Herodotus and the Strategy and Tactics of the Invasion of Xerxes. *The American Historical Review*. 1966, **72**(1). ISSN 00028762. doi:10.2307/1848172
4. HALL, Edith. *Inventing the barbarian: Greek self-definition through tragedy*. New York: Oxford University Press, 1991. ISBN 0-19-814780-5.
5. HERODOTUS, GODLEY, Alfred Denis, ed. *Herodotus, With an English Translation by A. D. Godley*. Cambridge: Harvard University Press, 1920.
6. HÉRODOTOS. *Dějiny*. Přeložil Jaroslav ŠONKA. Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1192-7.
7. HÉSIODOS. *Zpěvy železného věku*. Přeložila Julie NOVÁKOVÁ, ilustroval Miloslav DISMAN. Praha: Svoboda, 1990. Antická knihovna (Svoboda). ISBN 80-205-0127-4.
8. HOLLAND, Tom. *Persian fire: The first world empire and the battle for the West*. 2. New York: Anchor Books, 2007. ISBN 978-0-307-38698-4
9. LAZENBY, John Francis. *The defence of Greece 490 - 479 B. C*. Warminster: Aris & Philiips, 1993. ISBN 0856685917.
10. MOLES, John. Truth and untruth in Herodotus and Thucydides. In: GILL, Christopher a T. P. WISEMAN. Lies and fiction in the ancient world. Exeter: University of Exeter press, 1993. 88 - 121 ISBN 978-0292727674.
11. PELLING, Christopher. *Herodotus and the Question Why*. Austin: University of Texas Press, 2019. ISBN 9781477318331.

[21] K tomu viz např.: FISCHEROVÁ, Sylva. *Devět lhoucích Múz*. In: S. Fischerová, J. Starý (eds.), Původ poezie: Proměny poetické inspirace v evropských a mimoevropských kulturách, Praha: Argo, pp. 49-85. Dále např. v textu zmíněnou publikaci STAMATOPOULOU, Zoe. *Hesiod and classical Greek poetry: Reception and transformation in the fifth century BCE*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017,. ISBN 978-1-107-16299-0. s. 1 – 103

[22] Vycházím z překladu Julie Novákové.

12. RICKEN, Friedo. *Antická filosofie*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 1999. Dějiny filosofie (Nakladatelství Olomouc). ISBN 80-7182-092x.
13. SENECA, Lucius Annaeus. *Natural Questions: Books 4 - 7*. Přeložil Thomas CORCORAN .Harvard University Press, 1972. ISBN 978-0674995031.
14. STAMATOPOULOU, Zoe. *Hesiod and classical Greek poetry: Reception and transformation in the fifth century BCE*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. ISBN 978-1-107-16299-0.
15. STEHLE, Eva. A Bard of the Iron Age and His Auxiliary Muse. In: BOEDEKER, Deborah. *The new Simonides: contexts of praise and desire*. New York: Oxford University Press, 2001, 106 - 119. ISBN 0-19-513767-1.
16. ZALI, Vasiliki. Herodotus mapping out his genre: the interaction of myth and geography in the Libyan logos. In: BOWIE, Ewen. Herodotus – narrator, scientist, historian. 59. roč. Leck: CPI books, 2018, 125 - 138. ISBN 978-3-11-058153-9.

Odkazovaná literatura:

1. BLÖSEL, Wolfgang. The Herodotean Picture of Themistocles: A Mirror of Fifth-century Athens. In: LURAGHI, Nino. *The Historian's Craft in the Age of Herodotus*. New York: Oxford University Press, 2007, 179 - 197. ISBN 978–0–19–921511–9.
2. FEHLING, Detlev. *Die Quellenangaben bei Herodot: Studien z. Erzählkunst Herodots*. New York: de Gruyter, 1971. ISBN 3-11-003634-7.
3. FISCHEROVÁ, Sylva. *Devět lhoucích Múz*. In: S. Fischerová, J. Starý (eds.), Původ poezie: Proměny poetické inspirace v evropských a mimoevropských kulturách, Praha: Argo, pp. 49-85.
4. GEHRKE, Hans-Joachim. Myth, history, and collective identity: Uses of the past in ancient Greece and beyond. In: LURAGHI, Nino. *The historian's craft in the age of Herodotus*. New York: Oxford University Press, 2001, s. 286 - 313. ISBN 978–0–19–924050–7.
5. OBER, Josiah. *Political dissent in democratic Athens intellectual critics of popular rule*. Princeton: Princeton University Press, 2002. ISBN 9781400822713.
6. PLATÓN. *Ústava*. Přeložil František NOVOTNÝ. Praha: OIKOYMENH, 2017. ISBN 978-80-7298-230-1.
7. THÚKÝDIDÉS. *Dějiny peloponnéské války*. Přeložil Václav BAHNÍK. Praha: Odeon, 1977.

Kontaktní údaje

Mgr. Ondřej Vinař
Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta
Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové 3
Tel: 776 608 529
email: ondrej.vinar@uhk.cz

THE CONCEPT OF INDIVIDUALITY IN UJAMAA: HERMENEUTICAL HISTORICAL AND PHENOMENOLOGICAL ASPECTS OF POLITICS IN TANZANIA

Neema Mbuta

Abstract

The phenomena of the politics in Tanzania show tension in individual's freedom of speech. This study attempts to display the indispensability of historical influence of the concept of individuality in *Ujamaa* in the present political realm despite the fact that there is denial of the existence and influence of *Ujamaa* in the current politics. The hermeneutical method of the source material has been used with a systematic description of the ideas in *Ujamaa* in the past and its interpretation and implication in the present and future. The findings show that the anthropological values in *Ujamaa* were over shadowed by authoritative elements in the past and so do in the current situation the condition which hinders the individual freedom of unity in diversity in the political realm the idea which is crucial in the contemporary times.

Keywords: *Individuality, Ujamaa, hermeneutical, historical, phenomenological, politics, Tanzania*

1. Introduction

The philosophy of *Ujamaa* is rooted in traditional African values mixed with some elements of western philosophy. Traces of Fabian socialism, Rousseau social contract theory, the pragmatism of John Stuart Mill and Catholic social teachings can be found in the theory. (1) As a political social and economic theory and ideology founded by Nyerere, *Ujamaa* aimed at the restoration of the African traditional values which had been destroyed by colonialism. It sought to apply the African values practiced in the model of a family to the entire nation.

In this paper I wish to discuss the concept of individuality in *Ujamaa* as a historical and phenomenological base of the politics in Tanzania, which is an East African nation which gained her independence in 1961 from the Great Britain. The central argument of this research is that despite the denial that *Ujamaa* has no more effects in the politics of Tanzania the phenomena in the current politics show the presence and influence of *Ujamaa* in the social-political realm. The term phenomena can be understood as the vivid, recurrent and conscious experience of events and attitudes by the human being in a particular situation. (2)

Three reasons have motivated me to take this study. The first is the succession of the hegemonic political party of *Chama cha Mapinduzi* (Revolutionary Part, henceforth CCM) which is the leading party in Tanzania since independence. Established in 1977, CCM emerged from Tanganyika Africa National Union (henceforth TANU) a political party which led Tanzania to independence and authorized the politics of *Ujamaa* in the country in 1967. The second reason is based on the presence of *Ujamaa* in the constitution of the United Republic of Tanzania and the affirmation that Tanzania will follow the politics of *Ujamaa na Kujitegemea* (Socialism and self-reliance); and the third reason is the phenomenon of the current politics which resembles that which was practiced in the past during *Ujamaa* implementations.

The hermeneutical of the concept of individuality in the traditional African families and its stipulation in the *Ujamaa* theory will be compared with the current politics of Tanzania so as to isolate the values which are needed for the formation, awareness, engagement and building of an individual initiatives in the politics of Tanzania.

There exists an affirmation that *Ujamaa* theory of Tanzania is over and it has no place in the

politics of Tanzania. The presence of hegemonic political party in Tanzania and its royal reign from the time of independence (1961) under TANU, and from 1977 under CCM, shows the continuation of the same root of political trend. The stipulation of *Ujamaa* in the Arusha Declaration and the objectives of TANU within the same shows the mixed ideas with regard to the concept of individuality in comparison to the government responsibilities which seems to dominate almost every aspect of social, economic and political realm. The values of respect sharing of resources, unity in diversity, equality and freedom which are stated in *Ujamaa* appear to be overcrowded by the manner of its implementations.

2. The Principles of Human Security

The principle of human security is the affirmation of the three values which are in the African traditional families namely mutual respect, communal work and sharing of the fruits of work. These principles stand as a protection for the life of an individual in the community and the foundation of individuality. (3) Individuality can be understood as the specific qualities of a person that distinguish him/her from others of the same kind. It shows the uniqueness of human being and a purpose for his/her existence in the world together with others. Individuality is a gradual, inclusive process in one's life in which through initiation and initiatives human being is able to know the qualities of his/her being so as to achieve self-realization. An individual needs the society so as to build awareness of his/her self and of the other. Awareness enables human person to be accountable for choices and decisions made through the course of time.

The traditional families lived based on the principles of human security unconsciously (3) the members of the traditional families needed each other for security and support. The unity of these families is shown through language, behavior and the joint work. The principles of human security were neither questioned nor challenged but they are kept and observed by all. The forms of education customs and manners exhibit the presence of the same principle.

It follows that mutual respect is mentioned as the first value in the principle of human security. Mutual respect is defined as recognition of the rights of the other within the extended family. It is a deep involvement in the welfare of the other human being despite the existence of differences in age, sex, ability and character. Hence the first value in the principles of human security relates to persons and how they interact within the realm of African traditional family. (3)

The second value in the principles of human security is the sharing of the fruits of work which deals with wealthy and properties. That is to say all wealth in the community is owned by all members in the same community. Although Nyerere confirmed the collective ownership of wealth; he admitted also the presence of some members of the ethnic group who would possess more than others. The presence of individuals with more possessions than others comes out as a result of more engagement, efforts and dedication given by individuals in the work. (3) Sharing of resources directs the economic life of the community as it is against any form of exploitation.

The third value in the principles of individual security is the obligation to work for all. The obligation to work relates with the aspects of social life. It is only through an agreement of all members towards this obligation that the other two principles are possible. All members of the society including guests are expected to work. It is only the sick, children and very old persons who are exempted from this obligation. There is no other lawful way of earning a living for the community apart from working. In its stipulation these values are for the wellbeing of all and hence they serve to provide security of an individual.

The three values in the principles of human security in the African traditional family became the three values of *Ujamaa* which Nyerere wished to be practiced in the entire nation after independence. The explanation given about the principle of human security does not shed

light of reconciliation between the presence of mutual respect, communal work and sharing of the fruits of labor and the burning issue of gender inequality within the African traditional families. Hyden points out that although there are values in the African traditional system there exists inequality which is the result of illiteracy, poor financial status and inadequate scale of operation. The inequality within the African traditional families is either overlooked or accepted as the way of life. (4) Women and men were not equally treated and this is part and parcel of the traditional African families.

Inequalities which existed before and during independence are still present today. The individuals who were practicing the principle of human security in the traditional African families were doing so based on the environment where by the means of communications were poor and schools were few. The situation is not better now in the digital world in which people are able to communicate in a fastest speed. Although the means of communication like the use of mobile phones is well received, its usage reveals the need of education so as to help the citizens to benefit out of this technology. There exist in the community poverty, inequality, illiteracy and elements of authoritative administration.

I argue on the influence of history in the manner individuals are treated and educated in the society. The reconsideration of the principle of human security which is rooted in the history of Tanzania may minimize the challenges and tension faced by individuals in the political sphere today. The principle of human security is a fold practice that is each individual in any position needs to adhere to this value and to instruct the children through words and deeds. In general, *Ujamaa* is silent on how the three values in the principles of the traditional families can be applied in daily life in the whole modern nation. This research sees the need of the method which can be used so as to apply the principle of human security to all citizens. The introduction of education system which includes the traditional values found in the historical path of the nation and at the same time the system which is able to interpret the values of the past into the present so as to prepare young generation to hold on their history while coping with the global advancements. I understand that there is no possibility to eradicate all problems within the society bearing in mind the limitedness of human nature but I am convinced that the reconsideration of the principle of human security of mutual respect to all may help to minimize the phenomena of authoritative administration which tend to hinder individual responsibility and engagement in the society.

The principle of human security which is affirmed to be the foundation of values in *Ujamaa* was overshadowed by the manner in which the decisions were conducted. From the writings of *Ujamaa*, it seems that Nyerere did not consult individuals so as to receive their views. (6) *Ujamaa* and its strategies were just declared and then implemented. Individuals were to adhere to the instructions and directives given from the top: (7) the same phenomenon is seen in the way individuals in the political realm of Tanzania are expected to follow the decisions of leaders without questioning or even giving their own view as part of exercising human rationality and freedom of speech. These phenomena are destructive for the free participation of individuals in the public politics. The researcher argues that the individual involvement is crucial so as to discern the direction of the move. In the process of dialectic individuals would have time and an opportunity to question about the cons and pros of decisions made about their life.An example of the adherence expected from individuals was during the implementation of villagization program, one of *Ujamaa* strategies given under the Arusha Declaration[1], where by people were moved from their random settlement so as to form villages in order to have access to social services and to work cooperatively. It has been argued that the villagers experienced problems on the rights of members in community

[1] Arusha is the city in the north Tanzania. In 1967 there was Arusha declation which apart from other things officially announcethat Tanzania will follow the policy of Ujamaa na Kujitegemea. The affirmation which is also found in the constitution of the United Republic of Tanzania (URT) 1, (3) 1.

property and how to organize the division of labor, how to manage compensation. In most villages decisions were taken by few individuals. (8) The same trend of administration is witnessed towards decisions upon the individuals who are facing a lot of challenges because they are either asking for reformation of some of laws in the constitution or are expressing different views from the one announced by leaders. The responsible people are deliberately doing something contrary to the wish of many and are expecting to receive adherence from citizenry. This work seeks to argue that it is the right and responsibility of a human being to know and understand what is happening in his/her society. The denial of active participation may cause members of a society to lose confidence and trust in their ability and on those who are leading. The phenomenon which may not only diminishes the sense of belonging in the society but also threatens peace and stability. Therefore the reconciliation of the real practice of the principles of human security in the society is crucial just as it is directed in the constitution of Tanzania that the united Republic of Tanzania follows the politics of *Ujamaa na kujitegemea* (Socialism and self-reliance) it is the time to bring the consistency between what is written in the country's constitution and the real practice in the current social-politics realm.[2] (9)

The hegemonic and royal political party of Tanzania CCM is rooted historically and in content to TANU[3], a former political party which authorize the practice of politics of *Ujamaa* in Tanzania during the Arusha Declaration. The current constitution of CCM states not once or twice but fourteen times that it is the responsibility and objective of the party to build a nation which is based on the principles of *Ujamaa* as directed by the fathers of the nation. (9) The content in this constitution which was written in 1977 is the one adopted from TANU. Hence I affirm that CCM and the ongoing politics are rooted in *Ujamaa* and TANU and so the reconsideration and application of the existential values of mutual respect to all citizens, sharing of resources and obligation to work so as to improve the individual life freedom of expression in the country.

It is claimed that in the African traditional families, members were free to carry on their daily activities without any hindrance. There existed no conflict between individual's and society's interests. The main reason which facilitates such a peaceful environment is the presence of the principle of human security in which people were respected based on their being and not on what they had. Mutual respect as a tool for human dignity need to be seen in the current situation in the politics of Tanzania; so as to avoid or minimize the ongoing tension between the leaders and *machinga* (small merchants), police and the opposition parties and others of this kind; a tension which extends to the social media. Such tensions need adjustments through dialogue and persuasion. (3) Citizens have to learn on how to give their views based on mutual respect and the government has to ensure that people are free to use the platform based on proper education so as to build a society where people are respected for who they are and their being. (11) The repetitive voices require attention, coming together, discussion and implementation so as to enable and ensure the prosperity of individuals in the society.

3. The Purpose is Man

Ujamaa affirms that the purpose of all development is man. The term man here is to be taken as human being; man and woman. The well-being of a human being is at the center of social, economic and political commitments. A human being cannot be developed by another but s/he is given environments to develop himself or herself. There is no development without freedom. Nyerere affirms Rousseau's stand when relating development with human's

[2] "Ujamaa" or "Ujamaa and Self Reliance" means the society's life principles for building a Nation that observes democracy, self reliance, freedom, equality, fraternity and unity of the peoples of the United Republic;
The pursuit of Ujamaa and Self-Reliance Act No.15 of 1984 Art.6 Act No.4 of 1992 Art.6

[3] TANU merge with ASP to form CCM in 1977.

freedom, that a human being is the one who affects his/her own development. (3) A human being as an individual, rational and self-interested actor faced with a conflict between the freedom to pursue his/her own interests and freedoms which can only be obtained by participating in the society. Therefore, as soon as an individual becomes a member of the society s/he must sacrifice some of his/her freedom for the sake of the wellbeing of the society. That is why Nyerere continues to emphasize that in case of conflict between riches or wealthy pursuit with human dignity and social equality human dignity and equality in the society has to prevail. As a political, social and economic theory *Ujamaa* attempts and succeeds to interpret the situation of the colonial and post-colonial society and to propose the path which will lead to the positive end of peace and tolerance in the future, the achievement which will favor the nourishment of ethical values in the society.

However, leaders and citizenry are expected to work together continuously in achieving the establishment of values, under the guidance of the interpretation of the present challenges of the society and so to agree on the ways that could be used to solve the faced challenges of the present situation for the better future. When both sides are aware and in agreement of what is going on in the society, the situation can predict the possibility of a positive result for the individuals and the nation as a whole.

Although the presence of foreigners were not for the wellbeing of Tanzanians, still one of the positive effect is the exposure of the Tanzanians, to know that there are people who can invade other's land and benefit from it, meanwhile bringing and forcing the foreign culture to the people of the same land. This awareness is important so as to be able to defend one's right and identity. It is a call to wake up and protect their course. The awareness of Tanzanians to fight for their right is in itself the motivation for the search for independence and identity which is needed not only for the nation but for each and every individual.

Consequently, just as people were united to remove colonial regime, the same can unite against their rulers when not satisfied of what is going on, since the purpose of all development is man, then leaders and individuals need to be discussing together the fate of individual rights; to be and to engage in politics for the sake of economic and socio-political construction. In implementing this, each individual has a role to play so as to have the best and enduring results, each individual needs to fulfill his/her responsibility. Hence, the individual place is of great importance so as to ensure the lasting results to the next generation. With this intention, Tanzanians are responsible for both restorations of lost values and to assert the humanness of the Africans in the present politics in the county as they previously did against the foreign administration. (12) Nyerere emphasized the need of individual participation as he called upon new synthesis of individual freedom and the needs of human being in the society. The success in the integration of human needs and that of society will enable the presence and practice of anthropological values. (13) In order to ensure that any particular society adheres to its basic purposes, two things are required: institutions which safeguard and promote both, unity and freedom, and attitudes, a social ethics which ensure that these institutions remain true to their purpose and are adapted as need arises. (3)

4. The Alacrity in *Ujamaa*

Given the background of the concept of individuality in *Ujamaa* and the different roots out of which it comes into existence, it is clear that *Ujamaa* understands and seeks to find the wellbeing of an individual as a rational being, as the product of the society and as an independent subject with his or her status. (14) It follows that if the concept of individuality is thus affirmed what might be the reasons that lead to the presence of shadows in the free engagement of individuals to the public realm. This paper seeks to argue about the haste, inconsistency and use of force the elements which existed in the past during the

implementation of *Ujamaa* strategies and how it is influencing the current situation. (7) Nyerere was motivated by the high expectations to see the positive outcome, the attitude which influences not only the planning but also the enduring result. I claim that the thirsty for unity and progress in *Ujamaa* dominates and hinders the proper consideration of the approach. Human beings as members and outcome of the community need to be formed so as to cope with anything which is foreign from their daily activities. Bearing in mind that individuals are the only way to carry the new ideas from one generation to the next their education and formation according to the vision of the nation is indispensable.

The persuasion method used by *Ujamaa* is good due to the fact that it is based on discussion. However, the question is about the leader's formation, preparation and possession of skills in the process of persuading the peasants. Did they apply the persuasive method based on logic of ideas, ethics of the content delivered and pathos of individuals or they just carried the order and instructions as it was given from top-down to be implemented? The absence of proper method, education formal or informal and the experience of hardship in the whole process of persuasion during *Ujamaa* stirred up fear of failure among the leaders, and because they did not have another plan or experience, they turned to the use of force towards individuals. (6) Although force was applied still the results were not as expected either. The current pattern of politics and its challenges need to awaken the reconsideration of method in politics. The absence of consistency of going back to roots of CCM, that is its constitution and to reconcile what is stipulated and what is practiced send a message of inadequacy of facing and coping with the challenges of time. Through rationality individuals experience different phenomena in the society and out of these they form judgments and a desire for change. This thirsty cannot be quenched with hasty answers, or by the use of force and harassment rather it requires time for discussion between individuals, as well as the discussion based on the historical perspective of the nation and the values that help the nation and the individuals in particular.

An example of a garden of flowers can be used as a metaphor for a nation made up of individuals who have basic needs which form a pillar for their equality but they are not the same based on their individuality. Individuals, just as roses in the garden, need to be tendered so as to form one beautiful garden of roses. A gardener cannot expect to have a beautiful flower garden without first and foremost dealing with each plant separately. The irrigation and pruning system, the supply of manure and germicide all need to be planned so as to achieve the goal; a desired garden.

5. The Concept of Individuality in the Arusha Declaration

The creed of the Arusha Declaration[4] declares and acknowledges the importance of human rights. The anthropological values such as equality, unity and human dignity, respect, sharing of the resources and work for all without any form of exploitation are given due respect. The concept of individuality is acknowledged and hence the creed of TANU gives a clear and straight insight that there is awareness of the need and necessity of each and every individual in the country to be recognized and respected in all dimensions of life.

However, the objectives of the Arusha Declaration which follow directly after the creed seem to contradict the given affirmations. In the objectives of the Arusha Declaration the government is given a total responsibility for almost everything in the country. There is only one article which mentioned about an individual. "Ujamaa policy emphasizes collective human rights rather than individual human rights." (14) The tension here was how to reconcile the creed and the objectives of the same Declaration. (16) The absence of the balance between the government activities and the individual initiatives causes the tension

[4] The Arusha Declaration is divided itno five main parts namely the TANU "Creed"; The Policy of Socialism; The Policy of Self Reliance; the TANU Membership; and the Arusha Resolution.

which rise the argument of individuals involvement through education, associations, freedom of speech and meetings.
If the aim of *Ujamaa* as a social, political and economic theory was to restore the lost African values and to build a nation based on the principle of human security, what could be the reasons for the presence of contradiction with regard to belief and action plan within the Arusha Declaration towards an individual? I wish to discuss three reasons which dominate the politics of the pre-independent and independent time.

5.1 Argument from the Nationalism Philosophy
Although the belief of TANU is clear with regard to the concept of individuality, TANU objectives seem to have either an underlying motive or pressure from the surrounding trend of thoughts which caused it in the Arusha Declaration to believe in one way and to act in a different manner. The objectives of TANU show clearly that the government is responsible for almost all activities hence, the place of the individual is minimized. This might be the result of nationalism; the main school of thoughts that dominates in the pre-independent and post-independent era. Nationalism can be understood as a trend which seeks to liberate Africans from cultural and political dominance created by colonialism. In this philosophy one can find the aspects of national identity and the insistence of African liberation and unity. (16) These movements tend to emphasize on the communal mentality and actions as counter attack to the divide and rule which is believed to be originated from the colonialists. The cultural heritage is given more attention in nationalism. Wallerstein argued that there is a difference between culture contact and colonialism. In culture contact there is freedom, although the results may be bad or good. In colonialism there is only cultural indoctrination and there is no possibility of reciprocity. (17) The indoctrination of culture brought by foreigners stir up a search for unity and identity, and because it comes as a reaction extremes can be expected to appear. The ideas of nationalism seem to affect the consistency of *Ujamaa* with regard to individual initiatives. But another reason for inconsistency may arise from the idea of usefulness or pragmatism.

5.2 Argument from the Pragmatic Motive
Another reason which might have influenced the ideas of individual identity in the belief and objectives of the Arusha Declaration is the presence of a pragmatic drive. The philosophy of *Ujamaa* is influenced by John Stuart Mill. Mill's philosophical ideas on pragmatism and the representative government (18) the ideas which affect the manner in which Nyerere coined up *Ujamaa* and the way he conducted his politics. Ideas of Nyerere tend to change with time and experience; they are not static. It is with this experience in the witting of Nyerere that Green affirms that Nyerere shows a pragmatic approach in the way of handling *Ujamaa.* (19)
The pragmatic approach seen in *Ujamaa* also contributes to vivid contradictions which are present when reading documents of *Ujamaa*. A good example is that of the Arusha Declaration between the creed and objective and the differences which are seen between the writings and the practice of *Ujamaa*. The phenomenon of having different approaches in dealing with one idea in *Ujamaa* is described by Magotti as the evolvement character in *Ujamaa*. He argues that Nyerere's ideas are dynamic and so they tend to change with time and situation. He explains about how Nyerere interprets a just wage in Tanzania in comparison with America and Europe. Nyerere admits the need of just wages for the workers, but he argued that a poor nation cannot give what it does not have and so the just wage will always depend on the financial capacity of the country. (20)

5.3 Fear of War and Division

The experience of other African nation's post-independence events might have raised a concern in Nyerere's mind with regard to the unpredictable nature of individual initiatives. The civil wars which broke in the neighboring countries caused Nyerere to seek unity of the country by any means. (21) The experience of war in Congo, Nigeria, Uganda and many other African countries might have caused Nyerere to control the private and individual engagement in many public and politics activities so as to foster unity. (22) The introduction of Swahili language[5] for all Tanzanians and the abolition of the traditional chiefdoms[6] may also be the strategies he applies so as to minimize the loyalty of ethnic members to their traditional leaders through traditional royal practices mediated by traditional languages. By using Swahili language as the language of instruction in the primary school, Nyerere sought to bring all ethnic groups[7] in Tanzania into one nation. (20)

6. Conclusion

The results of this study show that the phenomena toward the concept of individuality expressed in the current politics in Tanzania have some similarities with what happened in the historical theory of *Ujamaa*. TANU and the successor CCM, parties which approved the politics of *Ujamaa* to be followed in the nation highlight the continuation of the same trend of politics; have been in power for 60 years. To affirm this, even the constitution states that *Ujamaa* is the way for the politics in Tanzania. In order to be consistent with what is written in the constitution and what is seen in the politics, education needs to be adjusted based on the need of the time and national heritage of *Ujamaa's* principles of human security the principle which favors the existential values of mutual respect, work for all and sharing of resources. The government needs to embrace the views of other people outside the leading political party so as to have fresh and up to date ideas which are needed for the well-being of one generation and the next. In so doing the concept of individuality will be adjusted and so the nation will prepare young people who are vested with respect for others, who are ready to serve.

One cannot expect a nation or an individual to exhibit self-reliance characteristics if the formation received is not grounded upon self-reliance aspects. Children have to be trained how to think about their needs and how to solve their current internal and external problems. In order to get positive results of the difficult task of the formation process, education needs to evolve so as to meet the current needs of the society. There is a saying that 'leaders are formed, and nations are created'. The nation cannot avoid the task of preparing individuals who are to carry the dreams into reality. Preparation needs to be systematic and continuous but not that each regime with its stand. The system of education has to incorporate the historical pattern of a nation. Different adjustments were made after independence so as to make education fit for the need of citizens and not to serve colonial master. Still there is a need to review the changes and see if their implementation suits the current challenges. It is important to have a regular check and balance between the accepted theories of education based on individual building and the actual practice of education and its impact in the public life. The pragmatic idea needs to be embraced so as to sort out what is useful for the well-being of individuals and the entire nation in the current situation.

If fear of war drove Nyerere to seek for unity in uniformity, the current situation needs another form of unity bearing in mind the influence of globalization and multi-cultural influence. Unity in diversity needs to be embraced without neglecting the historical heritage.

It is the responsibility of each individual to see, promote and maintain the flourishment of

[5] Kiswahili is the language spoken in Tanzania and in East and central Africa.

[6] Nyerere maintained the practice of traditional chiefdoms but he centralize the political and governance power of all ehtnic gropus to the main central goverment.

[7] There are more than 120 ethnic communities in Tanzania.

existential values in the community and the realm of politics. Peace and tolerance, respect and freedom, obligation to work and sharing of the resources are values which do not depend on time or a particular administration but are needed by each individual in particular and the nation as a whole in order to attain economic development in a stable and peaceful environment. Tanzanians need to embrace, motivate and ensure a stable, continuous, orderly and conscious education based on the values present in the historical path (*Ujamaa*) of the nation and to learn not to repeat the dark sides and mistakes committed in the history towards an individual.

This paper has tried to show that no matter how hard a society or a group of people try to erase the historical route of a nation its effects will continue to influence the life of each and every citizen. Hence, it is important to embrace the existential values of the historical path which are found in *Ujamaa* so as to improve and build the concept of individuality which is inclusive and accountable for carrying the accumulated skills, values and wisdom of the nation to the next generation.

Sources

1. 1. Ibhawoh, Bonny and J, Dibua I. 1*Deconstruction of Ujamaa: The Legacy of.*, 2003, African Association of Political Science, Vol. 8, pp. 59-83. http://www.jstor.org/stable/23493341 ..
2. 2. Merriam, Sharan B. *Qualitativeresearcn.* San Francisco : Jossey-Bass, 2009. 9780470283547.
3. 3. Hallen, Barry. *A Short History of African Philosophy.* Indiana : Indiana University Press, 2002. ISBN 0-253-21531-5.
4. 4. Nyerere, Julius K. *Ujamaa: Essays in Socialism.* Dar es Salaam : Oxford University Press, 1968. ISBN-13 978-0195014747.
5. 5. Hyden, Goran. *Beyond Ujamaa in Tanzania.* Nairobi : Heinemann, 1980. ISBN O 435 96300 7.
6. 6. Stöger-Eising, Viktoria. *"Ujamaa" Revisited: Indigenous and European Influences in Nyerere's Social and Political.* 1, Cambridge : Cambridge University Press, 2000, Africa: Journal of the International African Institute,, Vol. 70, pp. 118-143. http://www.jstor.org/stable/1161404 ..
7. 7. Boesen, Jannik., Madsen, Birgit Stogaard and Moody, Tony. *Ujamaa -Socialism from Above.* Uppsala : Upsalla Offset Center, 1977. ISBN 91-7106-125-8.
8. 8. Vilby, Knud. *Independent?* Uppsala : Nordiska Afrikainstitutet, 2007. ISBN 9987-411-59-2.
9. 9. O'Nell. *Capitalism, Socialism and the development Crisis in Tanzania,.* 1990.
10. 10. *The Constitution of the United Republic of Tanzania.*
11. 11. *Katiba ya Chama cha Mapinduzi (The Constitution of the Revolutionary Party).* 1977, Dodoma : 2017.
12. 12. Nyaki, Casmir. L. *Nyerere's Philosophy of Economic Equality.* Peramiho : Ndanda Publication, 2015.
13. 13. Shivji, Issa G. *Revisiting the Debate on National Autonomous Development.* 2016.
14. 14. Nyerere, Julius K. *Freedom and Unity.* Oxford : Oxford University Press, 1966. ISBN-13: 978-0196440828.
15. 15. Pratt, Cranford. *The Critical Phase in Tanzania 1945-1968: Nyerere and the Emergency of A Socialist.* London : Cambridge University Press, 1976.
16. 16. Sanga, Innocent Simon and Pagnucco*„Julius Nyerere's Understanding of African Socialism, Human s Understanding of African Socialism, Human.* Ron. 2020, The Journal of Social Encounters, pp. 15-33.

17. 17. Parekh, Serena. *Hannah Arendt and the Challenge of Modernirty: A Phenomenology of HUman rights.* London : Taylor & Francis, 2008. ISBN-13: 978-0-415-96108-0 .
18. 18. *Applying the weapon of theory: comparing the philosophy of Julius.* Zak, Tomas Frantisek. 2015, Journal of African Cultural Studie, pp. 1-14. 10.1080/13696815. 2015.1053798.
19. 19. Wallerstein, I.*The Evovlving Role of African Scholar in African Studies.* 1983, African Studies Review, pp. 155-61.
20. 20. Green, H. R. Vision of Human Centered Development: A Study in Moral Economy. [book auth.] C. Legum. *Mwalimu: the Influence of Nyerer.* Dae es Salaam : Africa World Press, 1985, pp. 80-107.
21. 21. Magoti, Cornelli Evaristi. *A Critical Analysis of Ujamaa: An Investigation of its Foundations and Values.* Birmingham : University of Birmingham Research Archive, 2012. http://etheses.bham.ac.uk//id/eprint/3793/.
22. 22. Nyerere, Julius K *From Uhuru toUjamaa.*. 3, Indiana : Indiana University Press, 1974, African Today, Vol. 21, pp. 3-8. : http://www.jstor.org/stable/4185420 .
23. 23. Bjerk, Paul. *Building a Peaceful Nation.* New York : University of Rochester Press, 2015. ISBN-13: 978-1-58046-505-2.
24. 24. Sanga, Innocent Simon, Osengo, George Ndemo and Muhenda, John. *The Philosophical Background of Nyerere's Concept of Human Dignity.* 07, 2019, American Research Journal of Humanities & Social Science, Vol. 2, pp. 30-45. E-ISSN: 2378-702X.
25. 25. Nyerere, Julius K. The Arusha Declaration and TANU Policy of Socialism. [Online] 1967. [Cited: October 27, 2021.] https://www.marxists.org/subject/africa/nyerere/1967/ arusha-declaration.htm.

Contact

Neema Mbuta, MA
Salzburg University
Aigner Strase 135, Salzburg 5020, Austria
+436606734400
neema.mbuta@stud.sbg.ac.at

MASARYKOVE IMPULZY DO SLOVENSKÉHO FILOZOFICKÉHO PROSTREDIA

MASARYK IMPULSES IN THE SLOVAK PHILOSOPHICAL ENVIRONMENT

Kristína Pakesová

Abstrakt

Príspevok je zameraný na poukázanie Masarykových impulzov do slovenského filozofického, kultúrneho, politického prostredia. Príspevok vyobrazuje niekoľko zásadných bodov Masarykovho priameho zásahu medzi slovenskú inteligenciu. Masaryk bol jeden z tých elementov, ktorý urýchlil proces slovenských dejín aj v oblasti filozofického myslenia, no zároveň sa v slovenskom prostredí stal kontroverznou osobnosťou. Slovenská inteligencia nebola schopná akceptovať jeho pokrokové filozofické názory. Masaryk sa prvýkrát aktivizoval v slovenskom prostredí, keď vstúpil do polemiky so Svetozárom Hurbanom Vajanským. Podnietil mladú slovenskú inteligenciu, aby vstúpila do opozície tradičnej konzervatívnej línie prostredníctvom založenia periodika *Hlas*. Zároveň jeho moderné náboženstvo a idea čechoslovakizmu vytvorila na slovenskej strane po vytvorení prvej Československej republiky hnutie, ktoré odporovalo jeho voľnomyšlienkárstvu a presadzovalo slovenskú autonómiu pod vplyvom národného socializmu. Masarykovo myslenie symbolizuje kontrast slovenskej tradicionalistickej konzervatívnej tradície, ktorá prevládala v politickej, náboženskej i spoločenskej oblasti už od čias 19. storočia.

***Kľúčové slová**: moderné náboženstvo, slovenská filozofia, novotomizmus, hlasisticko-prúdistické hnutie, prvá Československá republika, idea čechoslovakizmu, antiklerikalizmus,*

Abstract

The paper focuses on pointing Masaryk's impulses to the Slovak philosophical, cultural and political environment. The paper depicts several key points of Masaryk's direct intervention among the Slovak intelligentsia. Masaryk was one of those elements who accelerated the process of Slovak history in the field of philosophical thinking, but at the same time he became a controversial figure in the Slovak environment. The Slovak intelligentsia was unable to accept his progressive philosophical views. Masaryk first became active in the Slovak environment when he entered into a controversy with Svetozár Hurban Vajanský. He encouraged the young Slovak intelligentsia to join the opposition of the traditional conservative line by founding the periodical Hlas. At the same time, his modern religion and the idea of Czechoslovakism created a movement on the Slovak side after the creation of the first Czechoslovak Republic, which opposed his free-thinking and promoted Slovak autonomy under the influence of National Socialism. Masaryk's thinking symbolizes the contrast of the Slovak tradition, where it has prevailed in the political, religious and social spheres since the 19th century.

***Key words:** modern religion, Slovak philosophy, neo-Tomism, hlasist-prudential movement, the first Czechoslovak Republic, idea of Czechoslovakism, anti-clericalism*

1 MASARYKOV REALIZMUS V PRAXI

T. G. M. Iniciály známe na medzinárodnej úrovni. Masaryk je vyzdvihovaný a všeobecne prijímaný v spoločnosti predovšetkým ako politik, prezident prvej Československej republiky. Mnohé humanitné odbory si Masaryka prisvojujú a to oprávnene, pretože v súčasnosti pre Masarykovo pôsobenie v dejinnom vývoji je charakteristická interdisciplinárnosť. O to záväznejšie k jeho osobne potrebujeme pristupovať v tom momente, ak si uvedomíme jeho previazanosť teoretického základu do politiky a praktických účelov. Masaryk sa stal v našich dejinách *univerzálnou osobnosťou* a *nálepkou československých dejín*, zvlášť obdobia prvej Československej republiky. Mohutnosť a nevyčerpateľnosť Masaryka sa odrazila za posledné tri dekády v slovenskom priestore vo veľkej miere, čo dokazuje nevyčerpateľnosť jeho úvah a potrebu nadhľadu na historický kontext doby i filozofické myšlienky, ktoré sú obsiahnuté v jeho prácach.

Masaryk zasiahol do vývoja slovenského prostredia. Keďže príspevok je zameraný na filozofické impulzy pokúsime sa zdôrazniť práve jeho vplyvy v tejto oblasti, aj keď musíme poznamenať, že filozofické motívy sa v tomto období v slovenskom prostredí vymedzujú náročne (túto skutočnosť budeme niekoľkokrát dokladať nižšie.). Na začiatku nášho príspevku sa však potrebujeme ohliadnuť do konca 19. storočia, kedy sa začína Masarykova aktivizácia v akademickom, verejnom i politickom prostredí, a to aj na Slovensku.

Masarykova výnimočnosť sa odrazila v československom priestore vtedajšom období tým, že prinášal európskych autorov do nášho prostredia, čím zasiahol vývoj českých, ale i slovenských dejín. Stal sa zvestovateľom aktuálnych filozofických trendov a môžeme ho považovať za šíriteľa pozitivistickej tradície v českom prostredí. Jednak bol ovplyvnený anglosaskou tradíciou, čerpal z nemeckej klasickej filozofie, dokázal uchopiť a spracovať myšlienky ruských filozofických autorov. Zároveň v centre jeho pozornosti boli aj českí a slovenskí autori. Masaryk si uvedomoval zaostalosť slovenskej kultúry, povedomia, ktorá na Slovensku tradične pretrvávala a zaostávala za svetovým dianím. Masaryk je však výnimočný v dejinách slovenského filozofického myslenia tým, že *urýchlil proces slovenských filozofických* dejín, vďaka jeho priamych či nepriamych impulzov do slovenského prostredia. Jeho vstupy v oblasti politického myslenia s filozofickým základom sú *vysoko emotívne*. Dokladáme dve oblasti jeho pôsobenia, ktoré považujeme za najdôležitejšie. Jednalo sa o jeho vnímanie náboženstva v upravenej modernej forme, ktoré je založené na vnútornej duchovnej obrode života človeka spôsobenou náboženskou krízou vtedajšej doby. Jednako nemôžeme vynechať ani jeho zhmotnenie idey čechoslovakizmu počas prvej Československej republiky do politickej roviny, ktorou sa nechal inšpirovať Slovákom Jánom Kollárom.

V tomto momente by sme mohli poukázať na to, že Masarykove *impulzy* do slovenského prostredia *neboli jednostranné, ale vzájomné*, čo sa dá dokladať nielen ideou čechoslovakizmu v modifikovanej verzii od Kollára, ale aj tým, že Masaryk zahrnul slovenského národovca Pavla Jozefa Šafárika (vrátane Kollára) do svojej *Českej otázky* (1895), kde týchto slovenských národovcov stelesňuje do podoby *idey humanity* v českých dejinách, ktorá je zavŕšená práve ním samotným.[1] Česká otázka sa v dobovom kontexte zmenila na československú otázku.

V našom ponímaní je nutné zdôrazniť jeho angažovanosť vo verejnej sfére, kedy doposiaľ spory, ktoré sa prepierali len v úzkej skupine intelektuálov sa dostali aj do masového prostredia a povedomia vtedajšej dobovej tlači prostredníctvom Masarykovo činorodého vystupovania. Masaryk, ktorý aktívne vyvolával spory (aj za cenu odmietnutia jeho osoby verejnosťou) zburcoval a podnietil dnes už verejne známe *Spory o pravosť českých*

[1] Pozri MASARYK, T. G.: *Česká otázka, sny a tužby národného obrození*. Praha: Melantrich, 1969, s. 16.

Rukopisov[2] či antisemitickú kauzu pod pojmom *hilsneriáda*,[3] ktorá bojovala podobne ako vyššie spomínaný spor o Rukopisy proti poverčivosti, predsudkom a poukazovala na racionalistický a vedecký pohľad, ktorý by sa mal uplatniť vo verejnej mienke.
Tieto spory boli zvlášť emočne vyhrotené. Musíme znova zdôrazniť skutočnosť, že boli vecou verejnou, a o to širší a závažnejší dosah predstavovali. Samozrejme tieto spory taktiež znamenali na oboch stranách vnútorné hlboké presvedčenie o pravdivosti svojich argumentov. Podobne aj ako Masarykova polemika, *spor o zmysel českých dejín,* kde Masaryk predstavil svoju koncepciu českých dejín. Vzápätí sa dostal do opozície Gollovej pozitivistickej historickej školy, ktorá zdôrazňovala objektívnu historickú skutočnosť v českých dejinách. Masaryk znova týmto sporom upriamil na seba pozornosť. Podobná situácia sa odohrala aj v slovenskom prostredí, kedy Masaryk vstupuje do myšlienkového konfliktu s popredným politickým predstaviteľom vtedajšej politickej slovenskej scény Svetozárom Hurbanom Vajanským, ktorý intenzívne presadzoval svoje záujmy bez kritického nadhľadu a prehodnotenia vtedajšej situácie. Masaryk prichádza do slovenského prostredia v tom momente, kedy na Slovensku evidujeme zaostalosť, strnulosť, izolacionizmus a neschopnosť prijímať podnety z vonkajšieho prostredia. Táto skutočnosť nie je príznačná len pre politické dejiny slovenského národa, ale aj pre tie filozofické, ktoré úzko súvisia s vtedajším uchopením národa a emancipačnými snahami.
Realistický pohľad je zárukou progresu národa. Odmietnutie romantických predstáv, nekritické nazeranie na skutočnosť, ale predovšetkým aktivizácia vo verejnej sfére sa stali jedným zo základných piliérov Masarykovho nazerania na prítomnosť a problémy, ktoré je potrebné obsiahnuť a riešiť tu a teraz. Masaryk je mysliteľom so zreteľom na aktuálnosť doby. Táto skutočnosť sa odrazila aj v Masarykovom náboženstve, pretože jeho moderné náboženstvo je duchovne aktívne a odmieta cirkevný formalizmus, cirkevnú hierarchiu a záväzné dogmatické presvedčenia či zjavené pravdy, a to aj v odmietnutí Ježiša Krista a jeho božskej podstaty. Tieto myšlienkové východiská sa stali oporným bodom aj vo verejnej politickej sfére, ktorá v slovenskom prostredí pod Masarykovým vplyvom zažila značný otras. *Masarykove myšlienkové východiská* môžeme pomenovať ako *kontrast* slovenskej tradície prelomu 19. a 20. storočia.

1.1 Receptívnosť slovenského filozofického myslenia

Slovenské prostredie 19. storočia bolo značne historicky, kultúrne zaostalé. Táto danosť sa odrazila aj v slovenskej filozofickej tvorbe. Väčšina autorov, ktorá tvorila a aktívne sa zapájala do politického diania na Slovensku sa prejavovala na literárnej pôde. Tento trend môžeme pozorovať aj počas prvej Československej republiky, kedy jednotliví autori, ktorí študujú filozofiu a pôsobia na filozofickom poli vo svojich prvotinách sa prinavracajú k literárnej tvorbe. Ako príklad môžeme uviesť filozofa Svätopluka Štúra, ktorý v periodiku *Prúdy* (1909-1938) publikoval vo svojej ranej tvorbe články smerované k hudbe. Táto skutočnosť nám len vyobrazuje *slabý filozofický základ* v dejinách slovenského filozofického

[2] Spor o rukopisy. Sú Rukopisy významnej pamiatky českej literatúry pravé alebo je to falzum? Masaryk upozorňoval na ich nepravosť, údajne mali byť vytvorené počas 9-14. storočia. Jednalo sa o rukopisy: Rukopis královédvorský a Rukopis zelenohorský. Rukopisy podporovali české národné obrodenie a prispievali k vytvoreniu národného príbehu. Ich odmietnutie bolo dôkazom Masarykovho realizmu. V tomto ohľade sa nejednalo len o pravosť rukopisov, ale aj o „slobodu myšlení". Tento spor je však predmetom samostatnej štúdie. V našom kontexte však potrebujeme zdôrazniť odmietanie Masarykovho tradičného historizmu, podporu vedeckosti, kritiku národa a nahliadnutie na vtedajšiu dobu taká aká sa javí a aká v skutočnosti je. Môže ju sprevádzať spochybnenie a overovanie si faktov i historických prameňov.

[3] Hilsneriáda (1899), pomenovaná podľa páchateľa a odsúdeného Hilsnera. Masaryk sa postavil za údajného vraha, ktorý pri úkladnej vražde vykonal náboženský rituál. Táto kauza bola namierená proti vrahovi, ktorý bol Židom. Celá aféra sa niesla v duchu antisemitizmu. Masaryk ako popredný politik zmiernil rozsudok Hilsnera, rehabilitovaný však nikdy nebol. Vražda nebola objasnená do dnešných dní

myslenia. Avšak prvá Československá republika poskytla živnú pôdu pre nasledujúci rast a vývoj slovenského myslenia, na ktorom sme dokázali stavať a nadviazať naň aj po roku 1989, pretože vývoj na Slovensku po podpísaní mníchovskej dohody v roku 1938 bol ovplyvnený dvoma ideológiami: nacizmu a komunizmu.
Dominantné martinské centrum pod záštitou *Slovenskej národnej strany* prezentovalo svoje myšlienky v *Národných novinách*. Slovenská inteligencia 19. storočia odkazovala predovšetkým na štúrovcov, ktorí rozvíjali a podporovali Heglove myšlienky a jeho filozofiu dejín. Štúrovci si značne prispôsobili podľa potrieb vtedajšej doby myšlienky svetových autorov. Slovanské národy aj pod vplyvom filozofických koncepcií Hegla a Herdera mali byť vedúce v budúcej svetovej pozícií. Táto skutočnosť bola prijateľná ako oporný východiskový bod pre emancipačné snahy národovcov, ale zároveň brzdila historický vývoj vtedajších autorov, ktorí sa generačne a vývojovo zastavili pri myšlienkach štúrovcov, na ktorých odkazovali a nedokázali reagovať na aktuálne svetové filozofické myšlienky a podnety.
Martinské centrum dávalo do popredia romantické tradície, snové predstavy a častokrát sa ich v literárnych dielach objavoval anachronizmus, kedy si upravovali historickú skutočnosť podľa vlastného zámeru, čím podporovali národný mýtus a mesianizmus. Štúrov odkaz v podobe diela *Slovanstvo a svet budúcnosti* (1909), ktoré zjednocovalo slovanské národy pod *ideou všeslovanskej vzájomnosti* a vedením cárskeho Ruska bol inšpiráciou aj pre vtedajšie martinské centrum, špeciálne Vajanského. Napriek neschopnosti reflektovať filozofické aktuálne názory a koncepcie musíme vtedajšie martinské centrum obhájiť nasledujúcim argumentom. Na túto skutočnosť musíme nahliadať v rámci dobového kontextu. Vďaka prevládajúcej maďarizácií, národnostnému útlaku a neustálym neúspešným emancipačným snahám, ktoré v českom prostredí neboli tak dominantné sa slovenské filozofické a kultúrne prostredie zameralo na problém národa a národnostného útlaku vo svojej filozofickej a literárnej tvorbe. Preto by sme mohli zhodnotiť, že slovenské filozofické myslenie sa značne oneskorilo aj vďaka národnému sebaurčeniu, ktoré bolo v centre záujmu. Slovenská inteligencia nemala priestor vstrebať a dostatočne nasať myšlienky svetových filozofických autorov do takej miery, aby k nim pristupovala kriticky, prehodnocovala ich, a možno prekročila ich filozofické koncepcie ako to bolo v iných krajinách zvykom. Zároveň martinské centrum sa vyznačovalo jednostrannosťou myslenia bez akejkoľvek relativizácie a kritického prehodnocovania faktov, či politických ideí. Z tohto dôvodu môžeme poznamenať nasledovné: slovenská inteligencia v oblasti filozofickej tvorby sa vyznačovala obrovskou receptívnosťou, a táto skutočnosť pretrvávala až do vytvorenia Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v roku 1921, kde sa pod vplyvom českých pedagógov (Josef Tvrdý, Josef Král, Bohuš Tomša) začal rozvíjať Masarykov filozofický odkaz na filozofických seminároch na Univerzite Komenského. Jednako sa začali formovať prví slovenskí filozofi, ktorí budujú systematickú filozofiu a reagujú na svetové filozofické myšlienky. Prvým slovenským filozofom, ktorého ovplyvnila Masarykova tvorba (najmä jeho impulz neustáleho prehodnocovania) bol už vyššie spomínaný Svätopluk Štúr.

1.2 Masarykova aktivizácia na Slovensku, polemika Masaryk a Vajanský

Realistický Masaryk verzus romantický Svetozár Hurban Vajanský. V počiatkoch ich zoznámenia bol ich vzájomný vzťah priateľský a vrúcny. Masaryk navštevoval obec Bystričku neďaleko Martina a ku slovenskej národnosti sa hlásil, pretože bol moravským Slovákom. Táto skutočnosť je dokladovaná v *Hovoroch s T. G. M* (1990).[4]
Vajanského vzťah k Masarykovi sa zmenil v tom v tom momente, keď Masaryk začal kaziť slovenskú mládež a odmietol presadzovanú ideu panslavizmu, ktorú akceptovalo martinské centrum a orientoval sa na rakúsku, nemeckú stranu. Obidvaja sa vyznačovali v spoločnosti

[4] ČAPEK, K.: *Hovory s T.G. Masarykem.* Praha: Československý spisovatel, 1990, s. 131.

tým, že sa aktívne zapájali do spoločenského a politické diania. Táto skutočnosť bola neprehliadnuteľná aj na vtedajšie pomery, avšak táto aktivizácia mala rozdielne pohľady a smerovanie v budovaní slovenského národa.
Masaryk evidoval okrajovo filozofiu štúrovcov ich politické snahy podľa Zdeny Sojkovej,[5] ale jeho priamy zásah nastal do slovenského prostredia až vtedy, keď medzi Vajanským a Masarykom nastala výmena názorov v oblasti smerovania slovenského národa.
Masaryk však nekriticky alebo bez doplnenia ďalších vedomostí zdôrazňoval *koncept drobnej práce* len v jeho autorstve, bez ohľadu na dejinné skutočnosti v slovenskom prostredí, ktoré dokladujeme nižšie, čo znamená neoprávnenú kritiku slovenských národovcov zo strany Masaryka.
Vajanský sa stal predstaviteľom konzervatívnej tradicionalistickej línie, ktorá zastávala slavianofilizmus. Vajanskému nemožno ubrať zásluhy, ktorými sa pokúšal zrovnoprávniť slovenský národ s ostatnými národmi, a to v politickej i kultúrno-spoločenskej sfére. Tieto zásluhy sú mu pripísané oprávnene. Negatívna kritika v tomto momente z našej strany je v jeho neakceptovateľnosti plurality názorov, ktorá s príchodom hlasistického hnutia pod vedením Masaryka do slovenského prostredia prenikla. Na Slovensku tak vznikla opozícia pod vedením realistického pohľadu na svet, ktorá v pozadí mala filozofický základ. Masaryk formoval mladú slovenskú inteligenciu v Prahe a aktivizoval ju prostredníctvom periodika *Hlas mesačník pre literatúru, politiku a otázku sociálnu* (1898-1904). Neskôr toto periodikum zaniklo, ale jeho pôvodné idey pod vplyvom Masarykovho hnutia boli pretavené do časopisu *Prúdy* (1909-1938). Hovoríme tak o *hlasisticko-prúdistickom hnutí*, ktoré malo svoju základňu v Masarykovej filozofii a realistickom programe a oponovalo tradionalistickej konzervatívnej línií na Slovensku. Musíme však zdôrazniť, že toto hnutie nebolo primárne filozofické, ale upriamovalo pozornosť na spoločenské a politické problémy s filozofickou základňou podmienenou v pozitivizme (v oblasti spracovania a čerpania dát, čím podnietili rozvoj sociológie v slovenskom prostredí). Zároveň presadzovali antiklerikalizmus, ktorý vychádzal z Masarykovej kritiky tradičného náboženstva. V neposlednom rade to bolo presadzovanie idey čechoslovakizmu ako politickej doktríny a východiskovej Masarykovej pozície v oblasti politických predstáv pre budúci demokratický režim v prvej Československej republike, kedy predstavitelia hlasisticko-prúdistického hnutia sa mali ocitnúť aj vo vedúcej politickej funkcii na slovenskej strane po vytvorí prvej Československej republiky. Masaryk podľa Vajanského demoralizoval slovenskú mládež a jeho učenie bolo chorobou ako to interpretovala aj Erika Lalíková: „Podľa Vajanského Masarykovo učenie je blúznením, epidémiou, chorobou. Oslabuje povedomie Slovanstva, náklonnosť k Rusku.“[6]
Romantické snenie Vajanského v tomto momente stroskotalo, zdalo sa podkopané a neoprávnené. Odveta na Masarykovo pôsobenie sa uskutočnila aj prostredníctvom románu *Kotlín* (1901), kde satiricky pristupoval k Masarykovej osobe.[7]
Masarykova kritika bola k slovenskému národu vedená predovšetkým tým, že nedokázalo aktivizovať predostierané idey. Tie zostali len na teoretickej pôde filozofického, kultúrneho a osvetového bádania. Tento pohľad je nutné vyvrátiť a poopraviť, a to prostredníctvom

[5] SOJKOVÁ, Z.: Masaryk a štúrovci. *In: Jaroslav Opat - Josef Tichý (Masarykova idea československé státnosti vo světle kritiky dějin.* Sborník příspevku z konference konané ve dnech 24-25. září 1992 v Hodoníne, Praha: Ústav T. G. Masaryka, 1993, s. 24.
[6] LALÍKOVÁ, E.: Masarykovské impulzy v tvorbe slovenských filozofov. In: T. *G. Masaryk a česká státnost : sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference pořádané Masarykovou univerzitou ve dnech 4.-5. září 2007 v Brně.* Praha: Ústav T.G. Masaryka, 2008, s. 184-185.
[7] Vajanský napísal román Kotlín (1901), kde okrem iného napadol Hlasistov, ktorí sa odchýlili od martinského centra. Vajanský napadol Masaryka v románe, v ktorom z neho vytvoril karikatúru,: Masaryk je „prorok zo Západu“ Masaryk na tento román vzniesol vlnu kritiky. Vyjadril sa v časopise Hlas, že to je: „guláš zo zastarané německé romantiky a článku a noticek Nár. Novín Martinských“.
Pozri MASARYK, T. G.: Kotlín. In: *Hlas,* roč. 4, 1901, č. 2, s. 83-87.

osvetovej činnosti osvieteneckého hnutia v slovenskom prostredí. Vo všetkých troch fázach slovenského národného obrodenia evidujeme formovanie slovenského národa, pričom dôraz sa kládol v jednotlivých obdobiach aj na osvetu v spoločnosti vrátane ľudových vrstiev. Môžeme tak spomenúť osvetu poľnohospodárskej činnosti za čias bernolákovcov (Juraj Fándly *Piľní poľní aj domajší hospodár* 1792) alebo upriamenie pozornosti na alkoholizmus u štúrovcov, ktorí zakladali spolky miernosti či nedeľné školy, ktoré naopak zdôrazňovali nevzdelanosť, duchovnú zaostalosť a negramotnosť slovenského národa. V tomto ohľade do čias hlasistov sa koncepcia *drobnej práce,* ktorú Masaryk tak zdôrazňoval v hlasistickom-prúdistickom hnutí realizovala aj v takýchto podobách. Slovenskí národovci kriticky a realisticky upriamovali pozornosť na aktuálne problémy spoločnosti a navrhovali riešenia v podobe dobrovoľných združení, ktoré časom nadobudli masový dosah. Pod vplyvom politických udalostí počas revolučných rokoch 1848/1849 však väčšina vznik zanikla. Masarykova neznalosť v tejto oblasti pravdepodobne vyplýva z nedostatku informácií o tejto osvetovej činnosti.

Masarykov spor s Vajanským, ktorý bol vysoko emocionálny (hlavne z Vajanského strany) sa ukončil po smrti Vajanského takpovediac zo strany Masaryka s úctou a rešpektom. Masaryk po smrti Vajanského zhodnotil jeho snahy vo *Světové revoluci* (1925*),* pričom neskrýval sklamanie z pomerov Ruska. Masaryk zároveň vyjadril jedinú možnú cestu cez zjednotenie Čechov a Slovákov: „16. srpna zomrel Vajanský, často jsem na neho vzopomínal. Úpadek Ruska na neho musel působit strašně, neboť bylo mu jedinou hvězdou a nadějí. Teprve později jsem se dozvědel, jak trpěl a s jakými nadějemi přijal mou činnost zahraniční – Vajanský si potrpěl na nekritický rusofilsm, jeho životní zklamání jako by bylo obětí za nás všecky – stejného zklamání by jse byl dožil celý národ, kdybychom byli šli jeho cestou.“[8]

Hlasisticko-prúdistické hnutie ovplyvnilo aj izolovaného evanjelického farára Jána Lajčiaka, ktorý podobne ako Masaryk uplatňoval kritický realistický pohľad bez romantických predstáv Upozorňoval na zaostalosť slovenského národa a neschopnosť akceptovať túto skutočnosť. Martinské centrum reagovalo negatívne na jeho kritické názory. Napriek tomu, že sympatizoval s hlasisticko-prúdistickým hnutím nikdy sa vedome k tejto skupine intelektuálov nepridal a tvoril sám na strednom Slovensku v obci Vyšná Boca. Masarykove impulzy na tohto kritika vtedajšej slovenskej spoločnosti však boli evidentné. Vznik prvej Československej republiky považoval za významný historický medzník, napriek tomu sa nedožil jeho uskutočnenia, pretože zomrel v deň vzniku prvej Československej republiky. Jeho dielo bolo v súčasnosti rehabilitované a znovu prehodnotené, tak ako aj jeho osobnosť. Svedčia o tom práce autorov, ktoré sa venujú jeho osobnosti a filozofickým impulzom, ktoré prinášal do slovenského prostredia, ale aj opätovné vydanie jeho spisu *Slovensko a kultúra* (1920).

2 NOVOTOMIZMUS OPOVRHUJE MASARYKOM

Masaryk polarizoval spoločnosť v slovenskom politickom prostredí aj po roku 1918. Jeho ambície zjednotenia Čechov a Slovákov sa stali po roku 1918 skutočnosťou. S týmto názorom však nesúhlasilo ľudácke konzervatívne hnutie, ktoré napadalo jeho myšlienku idey čechoslovakizmu a zároveň prístup k prehodnocovaniu náboženstva a vnútornej obrody človeka. Masarykovu filozofickú tvorbu v slovenskom prostredí slovenská inteligencia a zvlášť katolícka nepoznala natoľko, aby k nej mohla pristupovať objektívne, a pravdepodobne pod vplyvom vlastného náboženského a politického presvedčenia ani nechcela.

[8] MASARYK,T. G.: *Světová revoluce.* Praha: Čin, 1930, s. 132.

Je zrejmé, že v slovenskom prostredí existovala skupina ľudí, ktorá Masaryka glorifikovala a upozorňovala aj na jeho filozofický záber. Táto skutočnosť sa predovšetkým prejavovala vo východostranníckej dobovej tlači, kedy s odstupom času sa nám táto glorifikácia javí ako číra propaganda Masarykovej osobnosti a jeho myšlienkových názorov. Zároveň mu bola pripísaná redaktormi slovenská národná identita.[9] Podobným štýlom sa upozorňovalo na jeho osobnosť aj prostredníctvom českých pedagógov v slovenskom prostredí na Univerzite Komenského, kedy vyzdvihovali jeho zásluhy v politickej, ale i filozofickej činnosti.[10]
V tomto momente sa však potrebujeme zamerať na osobnosti, ktoré Masarykov odkaz a realizmus popierali, ostro kritizovali. Bol to kontrast dobového myslenia, ktoré však malo jeden spoločný prvok. Podobne ako idea Masarykovho čechoslovakizmu sa dokázala uplatniť v praxi, tak ľudácke hnutie uplatnilo svoje snahy skrze národného socializmu podporovaného tomistickou filozofickou tradíciou, ktorá mala v slovenskom prostredí najdlhší historický záber. Tieto snahy sa uskutočnili symbolicky takmer hneď po Masarykovej smrti, kedy s jeho odchodom odchádza aj éra demokratizmu, humanizmu.
Tento kontrast v slovenskom prostredí by sme mohli charakterizovať aj ako spor náboženstva tradičného a moderného. Je nutné však zdôrazniť, že v dejinách filozofie, zvlášť s príchodom novovekého myslenia vznikajú vo filozofii prúdy, ktoré nie sú schopné akceptovať náboženskú alebo idealistickú zložku vo svojich koncepciách. Táto skutočnosť vyvrcholila tým, že veda a technika sa stala dominantnou v živote človeka a duchovná kríza sa pretavila do hlbokého úpadku ľudského vnútorného života. Novotomisti túto krízu nedokázali prekonať, pretože sa snažili prinavracať k stredovekým učeniam, Tomášovi Akvinskému, kde svet nebol pluralitný ale jednotný a poskytoval záruku v opore Boha. Novotomisti v slovenskom prostredí neboli schopní vysporiadať sa s pokrokom, ktorý veda a technika prinášala. Otázne je do akej miery to dokázal Masaryk, ktorý sa ocitol v rovnakej dobe, obklopený rovnakým problémom. Jeho pokus bol však istým prekročením a akceptovaním vedeckého života, ale zároveň nebol schopný sa vzdať práve duchovného života ako veriaci. V tomto momente sa môžeme odvolať na nasledovníka Masaryka Jána Patočku, ktorý podotkol, že túto krízu vedeckého a duchovného života Masaryk nikdy neprekonal.[11] Rovnako to tvrdí aj Jan Zouhar, že prepojenie objektívnej zložky (Prozreteľnosť) a subjektívnej (ľudské prežívanie) Masaryk nepresiahol.[12] Na rozdiel od novotomistov sa Masaryk o to aspoň pokúsil.

---

[9]Dominantné periodiká, kde bola vyzdvihovaná Masarykova osobnosť: *Slovenský východ* (1919-1927), *Gazdovské noviny* (1920-1938)
Dovolím si uviesť niekoľko citácií:
„Jeho temperament je bližší temperamentu slovenskému ako českému, lebo prezident Masaryk pochádza z moravského Slovácka, ktorého obyvateľstvo je svojim typom bližšie obyvateľstvu slovenskému ako českému."
Pozri FUCHS, A.: Mysliteľ a štátnik. In: *Slovenský východ*, roč. XVII, 1935, č. 35, s. 2-3.
Je osobnosťou doby, ktorá dokáže *„spojiť filozofickú hĺbku so zmyslom pre politický čin"*
Pozri Tamže, s. 2-3.

[10]Pozri TVRDÝ, J.: Přednáška prof. Dr. Josefa Tvrdého v slavnostním shromáždění University Komenského a Učené společnosti Šafaříkovy dne 6. března 1935 v rámci oslav 85. narozenin presidenta republiky T. G. Masaryka. In *Ročenka Univerzity Komenského za studijní rok 1934-35.* Bratislava: Akademický senát Univerzity Komenského, 1935 s. 59-64.
Vladimír Bakoš v Kapitolách z dejín slovenského myslenia napísal, že: „Čitanie Masarykových ideálov humanitných bolo na programe filozofického seminára v zimnom semestri študijného roku 1934/1935. Zrhnutím jeho štúdií a prednášok o Masarykovi je publikácia Masaryk – filosof humanity a demokracie (Praha 1947). Masarykovo dielo, myslenie a pôsobnosť boli v centre pozornosti celej vtedajšej univerzitnej vedy tj. aj ďalších profesorov UK. BAKOŠ, V.: Kapitoly z dejín slovenského myslenia. Bratislava: SAV, 1995, s. 20.

[11] Pozri PATOČKA, J.: Masarykovo a Husserlovo pojetí duševní krize evropského lidstva, In: *Patočka, J.: Česi I. Sebrané spisy sv. 12.* Praha: Oikúmené, 2006, s. 27.

[12] ZOUHAR, J.: *Kapitoly z dejín české filozofie 20. století*. Košice: UPJŠ, 2015, s. 27.

Zároveň stojí za úvahu do akej miery bola schopná prijať Masarykove filozofické názory a tvorbu slovenská verejnosť, zvlášť novotomistická filozofická línia na Slovensku. Snaha o kritické nazeranie na Masarykovu tvorbu bola zo značného hľadiska zahmlená tým, že tieto ich odlišné názorové východiská sa pretavili do politického sporu, odlišnej konfesie a smerovania slovenského národa. 30. a 40. roky 20. storočia sa vyznačovali v tvorbe slovenských novotomistických autorov predovšetkým tým, že sa úpenlivo snažili podporovať slovenskú autonómiu, a to aj za cenu využitia (zneužitia) filozofických myšlienok v prospech národného socializmu.

Pravdepodobne najvýraznejšou postavou v rámci negatívnej kritiky Masarykovho náboženstva bol František Jehlička- Margin, ktorý zavrhol v kontexte nostalgie za stredovekým myslením vývoj vedeckosti v článku *Novoveká filozofia a Slováci*, načo poukázal Eugen Andreanský. F. Jehlička sa prinavracal späť do obdobia dejín, ktoré z hľadiska filozofického i historického bolo už prekonané. Jeho kritika bola smerovaná k vyobrazeniu negatívneho postoja k Masarykovej osobnosti a tvorbe, a nie snahu o prekonanie či modifikovanie Masaryka v náboženskej línii.[13]

Ďalším je Štefan Polakovič, ktorý tiahol k slovenskému národnému socializmu. Po jeho emigrácií do Argentíny však niektoré svoje predchádzajúce výroky odvolal. Napriek tejto skutočnosti kritika k Masarykovi naďalej pretrvávala. Na Masaryka podobne nazerá kriticky bez schopnosti akceptovať prínos Masarykových impulzov v slovenskom myslení, čo dokladuje v práci *K základom slovenského štátu* (1939) alebo *Obnova národa duchom Štúra* (1990), kde vytvoril komparáciu vplyvu Štúra a Masaryka v slovenskom prostredí. Masarykov vplyv a impulzy značne podkopával, znevažoval v oblasti náboženstva nasledovne: „Masaryk sa rozišiel so svojou vierou. To sa môže stať hocikomu. Preto, nik nemôže vynášať odsudzujúce úsudky o takom vnútornom rozhodnutí človeka. Čo však možno súdiť a odsúdiť, to je zaujatosť a neznášanlivosť k tej viere, s ktorou sa človek rozišiel, a k jej vyznávačom. A práve to Masaryk urobil. Svoju náboženskú neznášanlivosť a zaujatosť proti katolíckej cirkvi Masaryk preniesol aj na svojich slovenských žiakov a patrila k jeho politike ako prezidenta. Tak Štúr, ako aj Masaryk vychovali svojich žiakov.“[14]

Táto citácia nám len reprezentuje nevedomosť Masarykovej interpretácie náboženstva, preto je nutné zdôrazniť, že Masaryk požadoval reformu nielen katolíckeho náboženstva, ale všetkých náboženstiev. Masarykova kritika sa nevzťahuje výsostne len na katolicizmus. Táto skutočnosť môže byť častokrát mylná a chybná. Masaryk svoju kritiku a prehodnotenie náboženských pomerov smeruje na všetky dogmatické, mytologické náboženstvá. Správne to formuloval Július Filo, keď podotkol: „Masarykova kritika *oficiálnych náboženstiev* nesmeruje k zániku náboženstva, ale k jeho *prehĺbeniu a očisteniu*. V tomto uvedomovacom procese pre Masaryka náboženstvo neodumieralo, ale oživovalo sa a obnovovalo. Všímal si najmä rímsko-katolícku cirkev. Zisťoval, že hoci sa niektorí katolíci až fanaticky držali svojho kresťanstva, predsa skutočnými kresťanmi neboli. Náboženský život k čistému kresťanstvu viedol mimo cirkvi, ba dokonca žiadal odcirkevnenie samotného náboženstva.“[15]

---

[13]Pozri ANDREANSKÝ E.: Kritika Masaryka v slovenskej tradicionalistickej filozofii (prvej polovici 20. storočia). In: *Česká otázka a dnešní doba*. Praha: Filosofický ústav AV ČR, 2017, s. 183.

[14] POLAKOVIČ, Š: *Obnova národa duchom Štúra*. Bratislava: Štúrova spoločnosť, 1990, s. 82.

[15] FILO, J.: *Náboženský a sociálny odkaz T.G. Masaryka*. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vaška, 1999, s. 81.

Radi by sme upriamili pozornosť na Júliusa Fila, ktorý spracoval Masarykovo náboženstvo a jeho sociálny odkaz, ktorému Masaryka sprístupnil Samuel Štefan Osuský. Július Filo napísal dizertačnú prácu pod názvom vyššie spomínaného titulu, ale pre nepriaznivé podmienky s príchodom totalitného režimu mu nebolo umožnené prácu vydať, spracovať. Jeho starým otcom bol Ján Filo, slovenský národovec, ktorý vyhotovil pre Masaryka vyrezávanú lieskovú palicu, aby sa ňou mohol prezident podopierať. Ako dokladuje Július Filo: „ táto palica mi symbolizuje duchovné spojenie, v ktorom sa bratské národy majú vzájomne podopierať, v živote si majú napomáhať a v dobrom spolupracovať.“ Pozri Tamže, s. 5.

Neschopnosť vstrebať Masarykove myšlienkové východiská a akceptovať ho ako vedúcu politickú osobnosť obdobia prvej Československej republiky tradičnou konzervatívnou líniou v popredí s novotomistami počas trvania Slovenského štátu, symbolizuje v slovenskom prostredí neznalosť Masarykových myšlienkových úvah. Táto skutočnosť bola dominantná na Slovensku od 19. storočia v martinskom centre. Naopak slovenské hlasisticko-prúdistické hnutie podnietilo rozvoj Masarykových myšlienok v slovenskom prostredí, rovnako aj slovenskí filozofi, ktorí sa začali formovať na Univerzite Komenského po roku 1921. Masarykove vplyv a impulzy do slovenského filozofického prostredia sú evidentné a môžeme s odstupom času zhodnotiť, že aj pozitívne. Masaryk vytvoril opozíciu slovenského tradičného myslenia prostredníctvom mladej slovenskej inteligencie v Prahe. Každé filozofické myslenie si vyžaduje opozíciu, aby sa mohlo v dejinnom vývoji posunúť vpred. Masaryk tak vytvoril priestor na diskusiu v kontexte slovenskej tradície.

Použitá literatúra

1. ANDREANSKÝ, E.: Kritika Masaryka v slovenskej tradicionalistickej filozofii (prvej polovici 20. storočia). In: *Česká otázka a dnešní doba.* 1. vydání. Praha: Filosofický ústav AV ČR, 2017. 648 s. ISBN 978-80-7007-505-0.
2. BAKOŠ, V.: *Kapitoly z dejín slovenského filozofického myslenia*. 1. vydanie. Bratislava: SAV, 1995. 253 s.
3. ČAPEK, K.: *Hovory s T.G. Masarykem*. 1. vydání. Praha: Československý spisovatel, 1990. 557 s. ISBN 80-202-0170-X.
4. FILO, J.: *Náboženský a sociálny odkaz T.G. Masaryka.* 1. vydanie. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vaška, 1999. 210 s. ISBN 80-7165-206-7.
5. FUSCH, A.: Mysliteľ a štátnik. In: *Slovenský východ,* č. 35, 1935, roč. XVII, s. 2-3.
6. LALÍKOVÁ, E.: Masarykovské impulzy v tvorbe slovenských filozofov. *In: T. G. Masaryk a česká státnost : sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference pořádané Masarykovou univerzitou ve dnech 4.-5. září 2007 v Brně*. 1. vydání. Praha: Ústav T.G. Masaryka, 2008. 217 s. ISBN 8086142302.
7. MASARYK, T.G.: *Česká otázka a tužby národného obrození*. 2. vydání. Praha: Melantrich, 1969. 253.
8. MASARYK, T. G.: Kotlín. In: *Hlas*, roč. 4,1901, č. 2, s. 83-87.
9. MASARYK, T. G.: *Světová revoluce.* 2. vydání. Praha: Čin, 1930. 674 s.
10. PATOČKA, J.: Masarykovo a Husserlovo pojetí duševní krize evropského lidstva, In: PATOČKA, J.*: Česi I. Sebrané spisy sv. 12.* 1. vydání. Praha: Oikúmené, 2006. 901 s. ISBN 8072981811.
11. POLAKOVIČ, Š: *Obnova národa duchom Štúra*. 1. vydanie. Bratislava: Štúrova spoločnosť, 1990. 85 s. ISBN 80-85513-01-3.
12. SOJKOVÁ, Z.: Masaryk a štúrovci. *In: Jaroslav Opat - Josef Tichý (Masarykova idea československé štátnosti vo světle kritiky dějin.* Sborník příspevku z konference konané ve dnech 24-25. září 1992 v Hodoníne. 1. vydání Praha: Ústav T.G. Masaryka, 1993. 108 s. ISBN: 9788090147812
13. TVRDÝ, J.: Přednáška prof. Dr. Josefa Tvrdého v slavnostním shromáždění University Komenského a Učené společnosti Šafaříkovy dne 6. března 1935 v rámci oslav 85. narozenin presidenta republiky T. G. Masaryka. In *Ročenka Univerzity Komenského za studijní rok 1934-35.* Bratislava: Akademický senát Univerzity Komenského, 1935.
14. ZOUHAR, J. *Kapitoly z dejín české filozofie 20. storočia.* 1. vydanie. Košice: UPJŠ, 2015. 210 s. ISBN 978-80-8152-373-1.

Kontaktné údaje
Mgr. Kristína Pakesová
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta
Šrobárova 2, 041 80 Košice
Slovenská republika
Tel: 0911 252 704
email: kris.pakesova@gmail.com

NIETZSCHEHO KRITIKA "DOBRÉHO ČLOVEKA". KOMPLEMENTÁRNOSŤ DOBRA A ZLA

NIETZSCHE'S CRITIQUE OF "THE GOOD MAN". COMPLEMENTARITY OF GOOD AND EVIL

Dávid Natafaluši

Abstrakt

Táto štúdia sa zameriava na interpretáciu neskorých myšlienok Friedricha Nietzscheho týkajúce sa kritiky "dobrého človeka", uverejnené v jeho nedokončenom spise *Vôľa k moci*. Stanoveným cieľom je pochopiť Nietzscheho antipatiu voči morálnej idealite a kresťanskému ideálu. Kladiem tiež dôraz na Nietzscheho postoj ku komplementárnosti dobra a zla. Táto problematika je kľúčová k pochopeniu Nietzscheho kritiky morálky a tiež k uvedomeniu si Nietzscheho ambivalentnosti, ktorá je prítomná takmer vo všetkých aspektoch jeho filozofie.

Kľúčové slová: *dobro, zlo, morálka, ideál, cnosť*

Abstract

This study will focus to interpretation of Friedrich Nietzsche's late thoughts related to his critique of "the good man", which were published in his unfinished work called *The Will to Power*. The goal is to understand Nietzsche's antipathy towards the moral idealism and the christian ideals. There is an emphasis put on Nietsche's attitude towards the complementarity of good and evil. This issue is fundamental for understanding of Nietzsche's critique of morality and for realizing of his ambivalence which is present in almost every aspect of his philosophy.

Keywords: *good, evil, morality, ideal, virtue*

1. Kritika dobrého človeka

Friedrich Nietzsche je známy svojimi kritickými postojmi voči morálke, morálnym ideálom a chápaniu toho, čo možno pokladať za dobré, resp. zlé. Hoci je v mnohých vyhláseniach ambivalentný, čo môžeme pozorovať pri jeho rozdelení morálky na niekoľko rôznych typov − pričom nie všetky sú fundamentálne deštruktívne − voči problematike cnostného, asketického, morálneho typu človeka je relatívne konzistentný. Veľmi dôležité poznatky k tomuto okruhu problémov ponúka nielen v spisoch vydaných počas jeho života, ale aj v nedokončenom, posmrtne vydanom diele *Vôľa k moci*. V spisoch ako *Ranné zore, Mimo dobro a zlo, Genealógia morálky, Antikrist* či *Súmrak modiel* predstavuje základné postuláty svojho chápania "panskej a otrockej morálky", kritiky kresťanského a asketického idealizmu, a cností. *Vôľa k moci* je teda zhrnutím a vycibrením jeho predchádzajúcich postojov.

Nietzsche je zástancom toho, aby sa každé morálne hodnotenie podriadilo kritike a teda podstúpilo akýsi "súkromný očistec", než bude vyslovený konečný hodnotiaci súd. Vo väčšine prípadov je však morálne hodnotenie založené na "nezdravých" afektoch, ktoré sú dlhé stáročia podvedome pestované v každom Európanovi na základe európskej kresťanskej tradície. Koniec koncov, kontroverzný filozof tento neduh pomenúva explicitne: „Sme dedičmi tisíc rokov trvajúcej vivisekcie svedomia a sebaukrižovávania: v tom spočíva naše najdlhšie cvičenie, azda aj naše majstrovstvo, v každom prípade však naša rafinovanosť;

prirodzené sklony sme úzko prepojili so zlým svedomím.“[1] Samotné skúmanie morálky je nutné vykonať spôsobom, ktorý by bol mimo túto morálku. Keďže je to súbor hodnotových a hodnotiacich súdov, je potrebné sa úplne zdržať presne takýchto súdov a nahliadať jej skúmanie tým najvyšším možným spôsobom − vôľou k životu, vôľou k moci. „Nietzsche pozerá na morálku optikou *života*: život nie je vymyslený morálkou, ale je tomu práve naopak. Jedinú interpretačnú schému, ktorá ovládala Európu dve tisícročia, totiž predstavu, že existuje absolútna morálka, kritériami ktorej je možné všetko posudzovať, filozof zavrhol. Morálka nie je žiadna morálna skutočnosť, ale systém hodnotiacich súdov, v ktorom sa hodnota týchto »hodnôt« berie ako daná, faktická, nespochybniteľná. Sama o sebe nemá morálka hodnotu, Morálka, ktorá opanovala Európu svojimi kresťanskými zásadami, je pre Nietzscheho negáciou života a symptómom dekadencie, úpadku.“[2] Keďže žiadna privátna kritika tejto tradície neprichádzala, musel individuálne svedomie zastúpiť práve Nietzsche, ktorý pre neho typickým spôsobom, bez štipky hanby, realizuje kritiku priamu a údernú.

Čo je teda základom Nietzscheho kritiky "dobrého človeka"? Na základe spisov vydaných počas jeho aktívneho života vieme, že veľkým problémom, ktorý predchádza utvoreniu "dobrého človeka" je vedomie o cnostiach. Ten, kto žije cnostný život sa môže pokladať za dobrého človeka. S touto myšlienkou pracovali stoici, platonici, stredoveká filozofia, kresťanská dogmatika a aj modernému človeku, a jeho "sedliackemu rozumu" sa zdá relevantná. Nietzsche však upozorňuje, že za krásnym závojom, do ktorého sa pojem cnosti oblieka, sa môže skrývať oveľa menej uhladená skutočnosť. Človek totiž často koná len pod nálepkou niečoho cnostného. Nietzsche tento jav opisuje ako "morálka pre morálku", čo je podobné, ako keď vnímame "umenie pre umenie". Vtedy do danej hodnoty vkladáme jej protiklad a snažíme sa tento protiklad ospravedlniť práve onou hodnotou alebo často používanou obhajobou, že ide o vyššie dobro, resp. o verejné blaho. Nemecký filozof tieto atribúty často pozoruje v ideáli moralistov, vychádzajúcom zo židovskej resp. kresťanskej náboženskej tradície, ktorý u neho nesie etiketu morálky resentimentu. Takýto ideál nazýva aj asketickým, čo sú pre neho najmä zástupcovia kňazského stavu. Samozrejme, jeho výroky neplatia výhradne na kňazov, mníchov či veriacich, ale v podstate na každého, kto sa skrýva práve za štítom morálky, cnosti a idealizmu. Veľkým moralistom vyčíta, že *panstvo cnosti* chcú nastoliť všetkým, len nie cnostnými spôsobmi. „A niektorí z veľkých moralistov riskovali mnohé. Už oni totiž rozpoznali a predvídali pravdu, ktorú má po prvý raz učiť tento traktát: že *panstvo cnosti možno* jednoznačne *dosiahnuť len tými istými prostriedkami,* akými sa vo všeobecnosti dosahuje akékoľvek panstvo, rozhodne však nie *prostredníctvom* cnosti...“[3] Zakladanie panstva, v tomto prípade akéhokoľvek, je často podmienené práve nemorálnymi a necnostnými úkonmi. Nepremysleným prístupom k cnostiam človek naopak len oslabuje svoju vôľu k moci. Ako taká je rozprávkou pre prostáčikov. A keďže sa panstvo cnosti zakladá na necnostných prostriedkoch, morálny ideál ako taký taktiež víťazí prostriedkami nemorálnymi, ako príklad Nietzsche uvádza klamstvo, nespravodlivosť či násilie. Vidíme, že už korene morálky, vyrastajúce z podkladu cností nie sú vo svojej podstate podľa Nietzscheho ani cnostné, ani morálne. „Morálka je »nemorálna« práve tak, ako akákoľvek iná vec na Zemi; sama morálnosť je formou nemorálnosti.“[4] Cnosť a morálka získava silu presne rovnakým spôsobom, ako to často pozorujeme pri politických uskupeniach. „*Akými prostriedkami sa cnosť dostáva k moci?* − Presne prostriedkami politickej strany: ohováranie, upodozrievanie, podkopávanie protichodných cností, ktoré sú už pri moci, ich prekrstenie iným menom, systematické prenasledovanie a zosmiešňovanie. Teda

[1] NIETZSCHE, F.: *Vôľa k moci.* Prel. P. Elexová. Bratislava: Petrus 2021, s. 161
[2] DUBSKÝ, I.: *O Nietzschovi.* Praha: Revolver revue 2016, s. 86
[3] NIETZSCHE, F.: *Vôľa k moci.* s. 164
[4] Tamže, s. 166

prostredníctvom samých »amorálností«."[5] Čo je teda najväčším neduhom a najhoršou chorobou, ktorá podľa Nietzscheho postihuje ideál cnosti? Je to pokrytectvo. Pretvárka, farizejstvo, skrytá nenávisť, pud odplaty a odvety, pud dosiahnuť niečo za každú cenu.
Vidíme, že cnosť vníma Nietzsche ako niečo, čím sa "oháňa" množstvo ľudí, kšeftuje sa s ňou, pojem cnosti sa používa na veci, ktoré s cnosťami majú pramálo spoločné. Tomuto štýlu využívania cností hovorí Nietzsche rázne *Nie*. „Cnosť sa má brániť pred kazateľmi cnosti: tí sú jej najhoršími nepriateľmi. Cnosť totiž učia ako ideál pre *všetkých*; oberajú ju o pôvab čohosi zriedkavého, nenapodobiteľného, výnimočného a nepriemerného, − o jej *aristokratické čaro.*"[6] Cnosť totiž nemá byť podľa Nietzscheho atribútom priemerných. Pojem cnosti nemá byť ľahkomyseľne používaný v medziach morálky. Má to byť naopak niečo aristokratické, cnosť má byť chápaná v zmysle *virtù* − v machiavelistickom, renesančnom zmysle bez moralínu. To, že v tomto zmysle Nietzsche uznáva machiavelizmus ako jediný súhrn zásad a názorov, pokiaľ ide o využívanie cnosti, si všíma aj slovenský filozof T. Münz vo svojom doslove k Nietzscheho poznámkam v spise *Kritika morálky*: „Machiavelizmus je teda morálkou silného, tvrdého, ale aj úprimného politika, ktorého vnútro aj vonkajšok tvoria jednotu. Niet v nej spomenutého protirečenia. Jedine ona je životná, udržateľná, prirodzene morálna."[7] Nietzsche totiž pracuje s konceptom dvoch rozličných typov morálky. Na tomto príklade môžeme pozorovať jeho povestnú ambivalenciu. Prvým typom je morálka chladnokrvná. Prirodzená, zdravá morálka. Tá vychádza z inštinktov a chráni pred dekadenciou. Druhý typ je morálka chorobná, sentimentálna, kresťanská. Nietzsche ju v spise *Súmrak modiel* nazýva morálkou *protiprírodnou*: „*Protiprírodná* morálka, to je skoro každá, čo sa dosiaľ učila, uctievala a kázala, obracia sa *proti* životným inštinktom − stáva sa raz tajným, raz hlasným a bezočivým *odsúdením* týchto inštinktov."[8] Eugen Fink v práci *Filozofia Friedricha Nietzscheho* taktiež uvádza, že Nietzsche pracuje s viacerými typmi morálky, ich delenie ale nahliada prostredníctvom ontologicko-ontickej dvojznačnosti: „Vo vzťahu k morálke je však Nietzsche dvojznačný, pretože používa pojem »moc« premenlivo, raz v zmysle ontologickej všeobecnosti, raz v zmysle ontického modelu. Všetky morálky sú výtvorom moci: v tomto prípade je vôľa k moci chápaná ontologicky. Existujú morálky rastúceho života, t.j. života mocného, a morálky upadajúceho a bezmocného života: tu sú moc a bezmocnosť myslené skôr z hľadiska ontického modelu."[9]
Pojem cnosti, ktorý je používaný v súlade s morálnym hodnotením, však vytvára morálny ideál, ideál dobrého človeka. A keďže je podľa Nietzscheho vo svojej podstate falošná morálka, s ktorou sa všedne stretáva, a aj používanie pojmu cností, falošný bude taktiež jej ideál. Dobrý človek disponuje podľa tohto výkladu dvomi zásadnými vlastnosťami. Buď je to už skôr spomínané *farizejstvo*, teda schovávanie svojej nenávisti voči všetkému odlišnému za morálny a cnostný ideál alebo je to *prirodzená slabosť*, ktorá z takéhoto ideálu dobrého človeka robí len ideálneho otroka. Človek farizejský alebo pokrytecký využíva morálny výklad cnosti v boji proti všetkému, čo by ho mohlo ohroziť, či už ide o hrozbu voči jeho spoločenskému statusu, spôsobu života alebo vlastnej ideológii, a osobným názorom. Takýto človek je plný resentimentu. Všetko, čo by ho mohlo ohroziť nazýva *hriechom*. Nietzsche však často vyzdvihuje vlastnosti, ktoré iní nazývajú hriechom. „Ľudstvo vždy opakovalo tú istú chybu: že z prostriedku života urobilo meradlo života − : že namiesto aby našlo mieru v najvyššom vystupňovaní života samého, v probléme rastu a vyčerpania, použilo *prostriedky*

[5] Tamže, s. 167
[6] Tamže, s. 169
[7] NIETZSCHE, F.: *Kritika morálky.* Prel. T. Münz. Bratislava: Kalligram 2016, s. 106
[8] NIETZSCHE, F.: *Súmrak modiel*. Prel. R. Škoda. Bratislava: IRIS 2016, s. 33
[9] FINK, E.: *Filosofie Friedricha Nietzscheho*. Prel. D. Petříčková. Praha: Oikúmené 2011, s. 148

jedného konkrétneho života na vylúčenie všetkých ostatných foriem života, skrátka na kritiku a selekciu života...“[10] Týmto spôsobom sa z morálneho ideálu stáva tyranský typus.
Na druhej strane vidíme kritiku dobrého človeka, ktorý je príliš slabý na to, aby bol suverénom. Jeho životná sila je natoľko utláčaná morálnym ideálom, že takýto človek nedokáže urobiť zo seba samého účel. Nietzsche tvrdí, že tento typ je ideálnym otrokom, pretože to jediné, na čom mu záleží, sú morálne, cnostné ideály a jediné, čo ho drží pri živote je viera. „Kto nevie sám *seba* vytýčiť ako »účel« a ani vôbec sám zo seba vytyčovať účely, inštinktívne vzdáva česť morálke *sebavzdávania sa*. K tejto morálke ho prehovára všetko: jeho chytrosť, jeho skúsenosť, jeho samoľúbosť. A viera je tiež sebavzdávaním sa.“[11] Premáhanie afektov, sebazriekanie, ktoré je základom asketickej morálky, je podľa Nietzscheho životu vysoko škodlivé. Táto slabosť, anemickosť kresťanského, dobrého človeka je niečo, s čím sa Nietzsche snaží bojovať, pretože ako také popierajú hodnotu života. S rozširovaním morálky sa rozširoval aj inštinkt dekadencie, popieranie prírody a znižovanie hodnoty tohto sveta. Dobrý človek podľa tohto morálneho ideálu je teda bytosťou submisívnou, strhnutou vierou v to, že na inom svete, v inom živote ju čaká odmena lepšieho života. Nietzsche v takomto očakávaní vidí slabosť: „Podľa jeho náhľadu nemožno na živote napáchať nijaké väčšie škody, než svoj život na tomto svete usporiadať s ohľadom na nejaký iný život v zásvetí. Nemožno sa oddávať nijakému väčšiemu omylu, ako keď sa za javmi tohto sveta predpokladajú nejaké podstaty, ktoré sú ľudskému poznaniu nedostupné a ktoré majú platiť ako skutočná prapríčina, ako to, čo určuje všetko jestvovanie.“[12] Cesta za touto odmenou však človeku takto prikazuje brániť sa všetkého zla, ktoré predstavuje hriech a potlačovať akékoľvek náznaky zla rastúceho v jeho okolí alebo v ňom samom. Výsledkom tohto aktu je však jedine nevedomá nenávisť voči zlu. Akákoľvek nenávisť však medzi cnosti nepatrí. A tu vidíme uzatvárajúci sa kruh, na ktorý Nietzsche upozorňuje. Za pláštikom cnosti s cieľom budovať snovú, ideálnu morálku klíči necnostné správanie. „Podľa Nietzscheho je dôležité, aby sa človek vzdal viery, že sa stáva lepším, keď svoje konanie podriaďuje vyšším cieľom. Človek v sebe musí objaviť skutočnosť toho, že rôzne podoby idealizmu vytvoril preto, aby prospel sebe samému. Keď sa zbaví okovov idealizmu, tak si sám umožní žiť prirodzeným spôsobom.“[13] Nietzsche tvrdí, že skutočne dobrý a zdravý človek v sebe musí niesť dobro, ale aj zlo, bez akéhokoľvek slepého idealizmu, aby sa nestal pokrytcom ani slabým človekom, a dokázal sa vyvíjať k lepšiemu.

2. Komplementárnosť dobra a zla

Nietzscheho veľký problém s kresťanskou morálkou tkvie v tom, že sa táto morálka snaží z človeka vyextrahovať všetko zlo. S tým Nietzsche bytostne nesúhlasí, pretože tvrdí, že zdravý človek v sebe musí mať dobro, skutočné cnosti, ale zároveň aj zlé vášne a inštinkty. Aj jedna strana, aj druhá, totiž patria k životu rovnako. Vypustenie jednej z nich by viedlo k degenerácii života. Z človeka by sa v tej chvíli stalo monštrum neschopné života. Aj samotná morálka ťaží z protikladnosti dobra a zla. Bez dobra by totiž nebolo možné definovať zlo a naopak. Obe strany mince sú neodlučiteľne spojené a jedna nemôže existovať bez tej druhej. Oba tieto "extrémy" sú súčasťou jednej škály a život sa neustále pohybuje medzi nimi. Netreba zabúdať, že vo svojej filozofii učí pritakať každému *Áno* aj každému *Nie*. Na tomto sa zakladá jeho myšlienka *amor fati*: je nutné si brať život vo všetkých svojich podobách a týmto spôsobom život zrkadliť aj svojim správaním a svojimi inštinktami. Morálka potlačujúca dobro alebo zlo, je morálkou zabíjajúcou prirodzenosť. Nemôžeme teda povedať,

[10] NIETZSCHE, F.: *Vôľa k moci*. s. 188
[11] Tamže, s. 189
[12] STEINER, R.: *Friedrich Nietzsche, bojovník proti svojej dobe.* Bratislava: Kalligram, 2012, s. 24
[13] DENEŠ, Š.: Tri fázy prekonania človeka v Nietzscheho filozofii. In: MAYEROVÁ, K. a kol.: *Kríza tradičnej metafyziky. Niekoľko poznámok.* Košice: Vydavateľstvo ŠafárikPress 2018, s. 173

že by sa Nietzsche snažil za každú cenu kritizovať dobro − ide o to, ako je dobro využívané a v koho prospech. Zároveň sa však v určitom zmysle snaží ospravedlniť existenciu zla. Ak by nebolo zlo, nechápali by sme hodnotu dobra. Nietzsche dokonca vyhlasuje, že práve vďaka zlu sa často krát stávame lepšími a silnejšími ľuďmi: „Veľké epochy nášho života ležia tam, kde získame odvahu prekrstiť svoje zlo na to najlepšie, čo máme.“[14] Zlo dokáže človeka zušľachťovať, činí ho hladným po úspechu, prebúdza v ňom bojovného ducha. Podobne to vidí aj K. P. Liessmann: „Nietzscheho pokusy o ospravedlnenie zla tak poslúchajú paradoxnú formulu: Zlo je dobré práve preto, že je zlé. Presne tam, kde sa prehrešuje proti konvencionalizovaným ideálom dobra, cíti Nietzsche atraktivitu a výkony zla, ktoré však, presne videné, vôbec nie je také zlé, ako to tvrdia verdikty morálky.“[15] Liessmann vidí v tomto postoji reflektované Nietzscheho antikantovstvo a výhrady voči všeobecnému zákonodarstvu vychádzajúceho z princípov kategorického imperatívu.

Je potrebné mať však neustále na pamäti, že tak ako nemôže podľa Nietzscheho stáť osamote dobro, tak nemôže existovať osamote ani zlo. Zlo, ktoré dokáže pretvoriť človeka v lepšiu bytosť, zrodené z prirodzených inštinktov a pudov k dozrievaniu má u neho samozrejme kladnú hodnotu. Existuje však aj zlo, ktoré dokáže poškodiť prirodzenosť človeka, ubližuje vôli k životu a je škodlivé voči osobnostnej evolúcii. Také zlo jednoznačne zavrhuje. Opäť cítime Nietzscheho ambivalentnosť, ktorá je však v tomto prípade logická a podložená. Tá sa týka zla, ale samozrejme aj dobra. Sám vyjadruje stanovisko, že je rozdiel medzi šľachtením druhu a krotením beštie, čím reflektuje k používaniu oboch morálnych polôh.

Friedrich Nietzsche teda akoby zmazal protikladnosť dobra a zla. Rozumie ich extrémnym polohám, ale cíti, že sú súčasťou jedného kruhu. Jedna časť doplňuje druhú a ak by sme vylúčili ktorúkoľvek jednu časť, získali by sme nekompletný paškvil. Hoci mnohí chápu Nietzscheho ako filozofa extrémov, paradoxne, k extrému ako takému mal kritický pohľad. Nezavrhoval boj protikladov, ak výsledkom tohto boja bolo zveľaďovanie života. Extrémne pozície, ktoré sú neudržateľné, majú veľmi škodlivý účinok. „Extrém ako do krajnosti dovedený protiklad však pre Nietzscheho opäť patrí k slabosti.“[16] Nietzsche sa totiž snažil pri svojom bádaní stáť na oboch pozíciách a nahliadať ich užitočnosť k životu. Môžeme hovoriť aj o myšlienke, že sa Nietzsche snažil o zrušenie protikladov. Svet podľa Nietzscheho nemal len čiernu alebo len bielu farbu. Aby človek pochopil svet a najmä samého seba, musí sa postaviť do oboch pozícií a z nich čerpať to najlepšie, čo bude prospievať jeho prirodzenosti. V tom sú dobro a zlo podľa Nietzscheho komplementárne. Podobný obraz vidíme napríklad v čínskej filozofii a v znaku *tchaj-ťi tchu* ktorý predstavuje univerzálnosť a celok vesmíru v jeho nediferencovanom, absolútnom a nekonečnom potenciáli. Súčasťou tohto znaku je *jin* a *jang*, ktoré predstavujú dobro a zlo, svetlo a tmu, mužský a ženský element, deň a noc, alebo aktivitu a pasivitu − teda protikladné sily života. Nie sú však oddelené, ale sú súčasťou jedného celku, jedna sila doplňuje druhú, sú na sebe závislé, podporujú sa, navyše sa jedna nachádza v tej druhej a *vice versa*. Samozrejme, nemôžeme sa domnievať, že sa Nietzsche inšpiroval čínskou filozofiou, hoci je zrejmé, že sa dostal minimálne do styku s budhizmom, ktorý na viacerých miestach vo svojich textoch spomína. Podobnosť tejto myšlienky s Nietzscheho uvažovaním však je prinajmenšom v niektorých aspektoch badateľná.

Filozof teda neodsudzuje univerzálnu existenciu zla. Afirmuje každú časť prirodzenosti človeka. Vychádza z toho, že poznanie, ak má byť poctivé, sa nesmie zakladať na predsudkoch o zlých veciach a dobrých veciach, teda ani na morálke. Morálny imperatív nemôže byť zákonitosťou poctivého poznania. Poznanie človeka je možné poznaním dobra, ale zároveň aj poznaním zla, keďže oba póly patria k podstate každej ľudskej bytosti. Ak teda

[14] NIETZSCHE, F.: *Mimo dobro a zlo.* Prel. V. Koubová. Praha: Aurora 1996, s. 73

[15] LIESSMANN, K. P.: *Filosofie zakázaného vědění. Friedrich Nietzsche a černé stránky myšlení.* Prel. M. Váňa. Praha: Academia 2013, s, 292

[16] JAPSERS, K.: *Nietzsche a kresťanstvo.* Prel. P. Elexová. Bratislava: Petrus 2020, s. 74

morálka zabraňuje poctivému poznaniu, je potrebné ju obísť. Postaviť sa mimo ňu. Mladý Nietzsche dokonca hovorí o zle, krutosti a nenávisti ako o živnej pôde kultúry. Aj na tomto príklade vidíme, že s dobrom a zlom pracoval v podstate celý život v intenciách ich vzájomnej komplementárnosti. Nakoniec, ako sme dokázali, všíma si to zreteľne množstvo filozofických odborníkov: „Tu sa rysuje základný motív Nietzscheho analýzy morálky: že dobro a zlo nepredstavujú žiadne protiklady, ale že sa vzájomne osvetľujú a podmieňujú, ostrejšie: že zlo podmieňuje dobro, že dobro, a to vytvára jeho škvrnu, má za predpoklad zlo.“[17]

Nietzscheho myšlienka komplementárnosti dobra a zla nevychádza len, resp. práve z jeho vnútornej ambivalentnosti, ale rovnako z jeho komplexného náhľadu na celok sveta, prirodzenosť človeka a chýb, ktoré nachádza v morálnom imperatíve. Nietzsche sa často označoval za imoralistu, hoci určité známky subjektívnej zaujatosti, či už vychádzajúcej z jeho súkromného alebo pracovného života, môžeme nájsť naprieč spektrom jeho prác. Ako sme ukázali, myšlienka vzájomného dopĺňania dobra a zla nebola ani v jeho dobe úplnou novinkou, ale rozhodne patrí medzi oblasti, ktorým je dôležité sa vo filozofii stále venovať.

Použitá literatúra

1. DENEŠ, Š.: Tri fázy prekonania človeka v Nietzscheho filozofii. In: MAYEROVÁ, K. a kol.: *Kríza tradičnej metafyziky. Niekoľko poznámok.* 1. vyd. Košice: Vydavateľstvo ŠafárikPress, 2018. 252 s. ISBN: 978-80-8152-691-6.
2. DUBSKÝ, I.: *O Nietzschovi.* 1. vyd. Praha: Revolver revue, 2016. 147 s. ISBN: 978-80-87037-77-5.
3. FINK, E.: *Filosofie Friedricha Nietzscheho.* Prel. D. Petříčková. 1. vyd. Praha: Oikúmené, 2011. 224 s. ISBN: 978-80-7298-266-0.
4. JASPERS, K.: *Nietzsche a kresťanstvo.* Prel. P. Elexová. 1. vyd. Bratislava: Petrus, 2020. 92 s. ISBN: 978-80-89913-55-8.
5. LIESSMANN, K. P.: *Filosofie zakázaného vědění. Friedrich Nietzsche a černé stránky myšlení.* Prel. M. Váňa. 1. vyd. Praha: Academia, 2013. 315 s. ISBN: 978-80-200-2188-5.
6. NIETZSCHE, F.: *Kritika morálky*. Prel. T. Münz. 1. vyd. Bratislava: Kalligram, 2016. 112 s. ISBN: 978-80-8101-948-7.
7. NIETZSCHE, F.: *Mimo dobro a zlo.* Prel. V. Koubová. 1. vyd. Praha: Aurora, 1996. 218 s. ISBN: 80-85974-12-6.
8. NIETZSCHE, F.: *Súmrak modiel.* Prel. R. Škoda. 2. vyd. Bratislava: IRIS, 2016. 136 s. ISBN: 978-80-89726-68-4.
9. NIETZSCHE, F.: *Vôľa k moci*. Prel. P. Elexová. 1. vyd. Bratislava: Petrus, 2021. 520 s. ISBN: 978-80-89913-64-0.
10. STEINER, R.: *Friedrich Nietzsche, bojovník proti svojej dobe.* Prel. P. Elexová. 1. vyd. Bratislava: Kalligram, 2012. 132 s. ISBN: 978-80-8101-598-4

Kontaktné údaje

Mgr. Dávid Natafaluši
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta
Katedra filozofie, UPJŠ
Moyzesova 9, 040 01 Košice
Slovenská republika
Tel.: 0918 088 071
Email: natafalusidejvid@gmail.com

[17] LIESSMANN, K. P.: *Filosofie zakázaného vědění. Friedrich Nietzsche a černé stránky myšlení.* s. 281

ITALŠTÍ LEGIONÁŘI A DOMOBRANCI V ČESKÉ LITERATUŘE

ITALIAN LEGIONNAIRES AND MILITIAMEN IN CZECH LITERATURE

Tomáš Rell

Abstrakt

Příspěvek představí fenomén české legionářské literatury jako nedílnou součást kulturního dědictví První republiky. Speciálně se zaměří na méně známou italskou frontu. Přiblíží pozapomenuté legionáře a domobrance, kteří na základě osobních zkušeností vstoupili na literární pole a zasloužili se o rozvoj české legionářské literatury. Uvedenými modelovými příklady budou spisovatel a učitel František Horečka; básník, prozaik, dramatik, překladatel a propagátor italských reálií Bartoš Vlček; a spisovatel a knihovník Václav Fryček.

Klíčová slova: *první světová válka, italská fronta, legionářská literatura, František Horečka, Bartoš Vlček, Václav Fryček*

Abstract

The paper presents the phenomenon of Czech legionary literature as an integral part of the cultural heritage of the First Republic. He will focus especially on the lesser-known Italian front. It introduces the forgotten legionnaires and militiamen who entered based on personal experience in the literary field and contributed to the development of Czech legionary literature. The model models will be the writer and teacher František Horečka; poet, novelist, playwright, translator and promoter of Italian realities Bartoš Vlček; and writer and librarian Václav Fryček.

Keywords: *First World War, Italian front, legionary literature, František Horečka, Bartoš Vlček, Václav Fryček*

1 ITALSKÁ VÁLEČNÁ FRONTA

Na italské frontě začaly boje 23. 5. 1915. Proti sobě bojovali dřívější spojenci z Trojspolku (Itálie a Rakousko-Uhersko). Itálie dlouhodobě vnímala existenci Trojspolku jako obranný pakt, a proto se na rozdíl od Německa a Rakouska-Uherska nezapojila do války hned v červenci 1914.[1]

Specifikem italské fronty byl hornatý terén, který oběma stranám komplikoval výraznější postup vpřed. Příkladem budiž 11 bitev na řece Soče, které probíhaly od června 1915 do září 1917. Italská armáda marně usilovala o dobytí Terstu a dalších strategických území, rakousko-uherská armáda zase neměla dostatek sil k tomu, aby italské vojsko výrazněji zatlačila do vnitrozemí.[2]

Zásadní zlom přišel se zapojením německé armády, která přeskupila síly po zhroucení Ruska na východní frontě. Po rakouském vítězství u Caporetta (někdy také 12. bitva na řece Soče) byli italští vojáci nuceni výrazně ustoupit na jih až k řece Piavě, kde se bojovalo do listopadu 1918.[3]

[1] Václav VANĚK, *Cztery mozliwosci prozy wojennej*. In *Wojna – retoryka walki*, Warszawa 2015, s. 47-67.
[2] Tamtéž.
[3] Tamtéž.

V říjnu 1917 se obměněná italská vláda rozhodla využít zajaté české a slovenské vojáky v pracovních oddílech mimo válečné operace, což bylo v rozporu s koncepcí československého zahraničního odboje. Samotné formování začalo probíhat v průběhu února a března 1918. Ke změně přístupu donutila italskou stranu až diplomatická intervence Milana Rastislava Štefánika. Dalším významným milníkem byl římský Kongres utlačovaných národností Rakouska-Uherska, jehož výslednou deklaraci (právo na sebeurčení a právo na hospodářskou i politickou nezávislost) schválil tehdejší italský předseda vlády V. E. Orlando.[4]
Rozhodující aktivita proběhla 21. 4. 1918. Italská vláda podepsala s Československou národní radou *Smlouvu o zřízení samostatné československé armády v Itálii*. Tímto aktem se Itálie současně stala prvním státem Dohody, který uznal Československou národní radu v Paříži jako vládu budoucího československého státu.[5]
Po absolvování výcviku byly československé jednotky využity na frontovou linii, kde měly bránit výběžek Doss Alto coby strategický bod úseku od Gardského jezera po městečko Brentonico. Následná bitva u Doss Alto pak měla především politický význam. Jakmile se rakousko-uherská armáda dozvěděla o skutečnosti, že výběžek brání také přeběhlíci z jejich řad, začala posilovat hlídky a pokusila se o zajetí československých stráží.[6]
Navzdory komplikacím (přerušení telefonického spojení, selhání signálních raket) se však československým vojákům podařilo Doss Alto udržet, což výrazně přispělo k pozitivním ohlasům ze strany italské politické reprezentace a také italského tisku. Stinnou stránkou naopak byla úmrtí dvou důstojníků a čtyři popravy zajatých vojáků.[7]
Po úspěchu u Doss Alto došlo k výraznému rozšíření československých výzvědných rot (v září 1918 čítaly 78 důstojníků a 1 753 vojáků). Tyto útvary měly na starosti nejen zpravodajské či propagátorské akce, ale také přímé boje na řece Piavě. Přispěly rovněž k osvobození Trentu, Roveretu a Pergine. Střelecké divize byly naopak dočasně staženy z fronty do zálohy, počítalo se s nimi až do listopadové ofenzivy. K té ale nakonec nedošlo, neboť 3. 11. 1918 byla válka na italské frontě po kapitulaci Rakouska-Uherska ukončena.[8]
17. 11. byly československé dobrovolnické jednotky reorganizovány v Československý armádní sbor (čítal 19 476 mužů), 8. 12. proběhla v Padově slavnostní přísaha, včetně předání bojových praporů, a od 15. 12. byl sbor transportován do nově vzniklé Československé republiky.[9]
Jeho úkoly ale neskončily návratem do vlasti. Kvůli sovětizaci maďarského a následně slovenského území (vyhlášení Slovenské republiky rad) byla československá armáda vyslána bránit slovenskou jižní hranici, přičemž právě jednotky italských legionářů se významně zasloužily o konečné vítězství.[10] V této souvislosti je ale nutné zmínit také zahraniční pomoc spojenců (Rumunsko; Království Srbů, Chorvatů a Slovinců; podpora Francie a Itálie), bez které by k vítězství nedošlo. Definitivní podobu slovenské jižní hranice určila Trianonská smlouva z roku 1920.[11]

2 LEGIONÁŘSKÁ LITERATURA

Děl s československou legionářskou tematikou a obecně se zobrazením první světové války vzniklo v 1. polovině 20. století mnoho. Dle přehledové typologie Jiřího Poláčka lze zmínit např. Jaroslava Haška (*Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války*), Vladislava Vančuru

[4] *Československé legie 1914-1920*, sestavil Milan Mojžíš, Praha 2017, s. 258.
[5] Tamtéž, s. 262.
[6] Tamtéž, s. 272.
[7] Tamtéž.
[8] Tamtéž, s. 278.
[9] Tamtéž.
[10] Jan MICHL, *Legionáři a Československo*, Praha 2009, s. 23.
[11] Jindřich KRETŠÍ, *Vznik a vývoj československé legie v Itálii,* Praha 1928, s. 229-240.

(*Pole orná a válečná*), Jaroslava Bednáře (*Červená země*) či Jaromíra Johna (*Večery na slamníku*).[12]
Zajímavý pohled na vnímání české literatury v Itálii nabídl ve svých vzpomínkách důvěrník sboru pobočky Československé národní rady v Římě Josef Logaj. *„Z různých styků s literáty a čtenáři cizích literatur nabyl jsem ještě dost nelichotivého poznání, že v Itálii až zase na několik lidí není známo, že naši spisovatelé často o Itálii psali a brali látku ze života italského. Neznali Macharův Řím, ani Zeyerův „Jan Maria Plojhar", ani Růženu Svobodovou – spisy tak typicky vlašského rázu. Jaroslav Vrchlický překládal slavná díla Danteho, Buonarotiho, Carducciho… přeložil nejlepší díla italské poesie. Sám pak napsal původní báseň Vittoria Colonna z pohnuté doby italské historie. Těžko by se nalezla v italské literatuře větší zmínka o těchto dílech… Jeden univerzitní profesor se vůbec velmi divil, že existuje jakási česká literatura."*[13]
Existují ovšem také autoři regionální či téměř zapomenutí (např. František Horečka, Bartoš Vlček a Václav Fryček), kteří svým úsilím rovněž přispěli jak v rámci československých legií či domobrany, tak v rovině legionářské literatury. Z toho důvodu budou další části příspěvku věnovány právě jim.

František Horečka[14]
Narodil se 25. 3. 1894 ve Frenštátě pod Radhoštěm. V letech 1900-1905 navštěvoval místní obecnou školu, kde dobře prospíval a díky svému třídnímu učiteli se poprvé setkal s lidovými písněmi a sborovým zpěvem. Prostřednictvím spolužáka Miroslava Kály (jeho otcem byl slovakista Karel Kála) získal navíc vhled do kultury slovenské. Ve stejné době navštěvoval s rodiči při pravidelných nedělních vycházkách okolní kopce (Radhošť, Ondřejník, Javorník atd.), a také jarmark. Oboje mu později pomohlo ve zkoumání lidových zvyků a mentality místních obyvatel.[15]
Další důležitou osobou byl učitel českého jazyka na měšťanské škole (František Bartoš), který měl po zhlédnutí Horečkovy slohové práce s názvem Život na nádraží prohlásit: *„Františku, z tebe bude spisovatel."*[16] Horečka si vzal jeho slova k srdci a souběžně se studiem na měšťanské škole (1905-1909) a ústavu pro vzdělání učitelů (1909-1913) se začal věnovat psaní.[17]
Podstatným mezníkem Horečkova života se stal rok 1915. Nejprve mu v březnu umřel otec a poté byl v červnu povolán k vojenskému útvaru ve Frýdku-Místku, odkud se měl přemístit na východní frontu. Kvůli zdravotním problémům (celková slabost organismu a stín na pravém plicním hrotu) se mu však podařilo první rok přežít v týlu.[18]
Do Haliče narukoval až v červnu 1916. Nejprve budoval nové zákopy pro poziční válku, později rakouské vedení využilo jeho výtvarného nadání a svěřilo mu za úkol nakreslit složitý zákopový systém. V té době Horečka poprvé uvažoval o přeběhnutí z rakousko-uherské armády. Rozhodl se však setrvat, aby nezpřetrhal rodinná pouta (jeho matka byla dlouhodobě nemocná a doma s ní zůstalo několik dětí). Horečku navíc odrazovala politická situace v Rusku, a tak raději využil poptávky po malbě na keramiku, aby mohl zaslat rodině více peněz na obživu.[19]

[12] Jiří POLÁČEK, a kol., *Průhledy do české literatury 20. století*, Brno 2000, s. 61.
[13] Josef LOGAJ, *Československé legie v Itálii*, Praha 1920, s. 8-9.
[14] *Osobní fond Františka Horečky*, Památník Petra Bezruče, Opava. 48 kartonů. Obsahuje doklady osobní a cizí, korespondenci vlastní, rukopisy vlastní (povídky, romány, odborné články, přednášky) a tisky.
[15] Tamtéž.
[16] Tamtéž.
[17] Tamtéž.
[18] Libor KNĚZEK, *S Radhoštěm v erbu*, Brno 2004, s. 40-43.
[19] Tamtéž, s. 45.

Halič byla pro Horečku zajímavá i z národnostního a kulturního hlediska. Rusínské obyvatelstvo ho přivedlo k napsání povídky Žena knězova (vyšla v roce 1919), která tematizovala psychologický příběh mladého poručíka k ženě řeckokatolického duchovního.[20]
Po zhroucení východní fronty byl Horečka převelen na frontu italskou. V červenci 1918 se dostal do Bolzana, kde měl s jednotkou vyčkat v zázemí, než bude rozhodnuto o přesném datu rakousko-uherské ofenzivy.[21] 17. září došlo na základě rozkazu k přesunu na planinu Sette Comuni (Sedm obcí), kde měla rakousko-uherská armáda zatlačit italskou armádu výrazně na jih. Protože se jednalo o první přímou Horečkovu zkušenost s bojem v první světové válce, rozhodl se napsat závěť, respektive, poselství svobodnému českému národu.[22]
„Budiž pozdraveno slunce svobody, jež, žel nevyjde už těm, kteří padli v cizích službách, hnáni bezbranně vpřed … a potomci ať nikdy nezapomenou těch, kteří obětovali pro tvůj zítřek.“[23]
Situace se ale na poslední chvíli změnila a pluk byl stažen do týlu pro případ chránění rakousko-uherské generality. Další štěstí měl Horečka vzápětí a opět mu k němu pomohl výtvarný talent. Rakouský důstojník poslal Horečku služebně do Bolzana, kde měl nakoupit mimo jiné barvy, které by následně použil na výtvarné ztvárnění potenciálního rakousko-uherského vítězství na italské frontě. Tím pádem nemusel čelit rozhodující italské ofenzivě u Vittoria Veneta, čímž si pravděpodobně zachránil život.[24]
Po bitvě u Vittoria Veneta se totiž rakousko-uherská armáda vzdala a na italské frontě byla stanovena demarkační linie. Horečka se tou dobou nacházel na dobytém italském území, tudíž byl formálně zajat, než se jej ujali československí legionáři. V listopadu 1918 vyplnil v Roveretu přihlášku do nově vznikající československé armády a byl přiřazen nejprve k 21. a poté k 26. praporu. Současně byl vyslán na studijní dovolenou, díky které poznal Milán, Pisu, Janov či Florencii. Italské území opustil až v květnu 1919 a po krátké epizodě na Liberecku v Žižkových kasárnách byl na základě demobilizační vyhlášky (srpen 1919) uschopněn k učitelské praxi.[25]
Zatímco východní fronta znamenala inspiraci k povídce Žena knězova, italská zkušenost Horečku podnítila k napsání protiválečného románu Za pět minut dvanáct. Toto dílo rozdělil na tři části. V první se věnoval východní frontě, kde líčil osobní haličské zkušenosti z let 1916-1918. Ve druhé části se zaměřil na severoitalské reálie s akcentací na rozhodující ofenzivu u Vittoria Veneta. Ve třetí části se pak soustředil na období v zajateckém táboře. Zmínil také roli československých legií a vylíčil svůj návrat do Československa spojený s udržením státních hranic (zejména s Maďarskem).[26]
Samotný název díla vysvětlil Horečka v doslovu tak, že rakousko-uherské monarchii zvonil pomyslný umíráček, který potvrdila právě porážka na italské frontě. Současně se Horečka v doslovu vyjádřil k rozdílu mezi legionářem a domobrancem. Legionářem se mohl stát pouze voják, který stihl přeběhnout k armádám zemí Dohody (Rusko, Francie, Itálie) do 28. října 1918, přičemž největší procento úspěšných přeběhů bylo do roku 1916. Poté se válka stala definitivně poziční (zákopovou), což přeběhy značně komplikovalo. Horečka se tak stal nejprve zajatcem, následně vstoupil do československé domobrany a teprve poté mohl podat přihlášku do československé armády, která se před 28. říjnem 1918 formovala pouze z legionářů.[27]

[20] Milan RUSINSKÝ, *Návrat k domovu. K osmdesátému výročí narození Františka Horečky.* In *Listy Památníku P. Bezruče*, Opava 1974, č. 5.
[21] Libor KNĚZEK, *S Radhoštěm v erbu*, Brno 2004, s. 53-55.
[22] Tamtéž.
[23] Tamtéž, s. 55.
[24] Tamtéž, s. 54-55.
[25] Tamtéž, s. 56-64.
[26] František HOREČKA, *Za pět minut dvanáct,* Moravské kolo spisovatelů 1920, 234 s.
[27] František HOREČKA, *Za pět minut dvanáct,* Moravské kolo spisovatelů 1920. Doslov, s. 229-233.

Datum 28. října však na italské frontě nikdo neřešil. Jednak kvůli komplikovanému přístupu k informacím a jednak kvůli skutečnosti, že Rakousko-Uhersko v Itálii kapitulovalo až 3. listopadu 1918.
Horečka si nicméně uvědomoval, že se jeho válka odehrála specifickým způsobem, a to především *„na frontě niterné, v zápase idejí a názorů, v hledání orientace českého vojáka ve světovém zápasu a zmatku. Bylo mi popřáno být více turistou, sportovcem, pozorovatelem, čtenářem knih a lidských osudů, někdy i básníkem a malířem – a tím vším dohromady víc než pouhým válečníkem.“*[28] A právě proto dílo Za pět minut dvanáct napsal, protože se výrazně liší od typických děl legionářské literatury.[29]
Dle hodnocení spisovatele a literárního kritika Vojtěcha Martínka (lektor prvních Horečkových textů) se jedná o věrohodné zobrazení českého člověka v rakouském vojenském kabátě. Horečkovi se podle něj povedlo zachytit lidskou i národní bolest, a to bez zbytečného patosu.[30]
Totožný názor vyslovil také spisovatel a publicista Milan Rusínský, který působil jako propagátor a inspirátor při mnoha osvětových a kulturních programech a vydal studii o Františku Horečkovi.[31]

Bartoš Vlček[32]
Narodil se 23. 10. 1897 v Růžďce u Vsetína. V letech 1903-1905 navštěvoval obecnou školu v Bynině, od roku 1905 do roku 1908 v Brňově. Následující čtyři roky strávil na nižším gymnáziu ve Valašském Meziříčí. Díky bratru Eduardovi (absolventovi Soukromého českého ústavu ku vzdělávání učitelů v Praze-Bubenči) se mu podařilo získat roční stipendium na Matici cyrilometodějské, kde studoval v období 1912-1914. Kvůli náboženským sporům a kritice výchovných metod pedagogů pokračoval ve studiu jako privatista. Závěrečné vysvědčení mu bylo vystaveno 12. 10. 1915 s platností od 1. 7. 1916.[33]
Pouhé tři dny od vystavení vysvědčení byl Vlček odveden do armády. Nejprve nastoupil jako jednoroční dobrovolník u pěšího pluku č. 3 v Brně, poté byl přeložen k pěšímu pluku č. 57 v Přerově, odkud již pokračoval přímo na italskou frontu. 6. 7. 1916 byl v Jižních Korutanech zraněn střepinou granátu do hlavy, pročež musel být hospitalizován v několika nemocnicích (Celovec, České Budějovice, Ivančice, Brno). Na základě absolvování dvou důstojnických kurzů (ve Vídni a na území dnešního Maďarska) odjel v hodnosti praporčíka opět na italské bojiště. Zde byl v říjnu 1918 zajat a vřazen do československé domobrany v hodnosti poručíka. Toho času začal psát básně, učil se italsky a redigoval ručně psaný časopis Peresám.[34]
Po válce se rozhodl usadit v Lipníku nad Bečvou, kde působil jako zatímní učitel. V srpnu 1921 se oženil s Helenou Tiezovou, narodili se jim dcera Helena (1922) a syn Jiří (1924). Mezitím byl však nucen nastoupit povinnou vojenskou službu (v důsledku mobilizace), poté byl přeložen do zálohy a teprve na základě demobilizační vyhlášky (26. 11. 1921) se stal definitivně učitelem.[35]

[28] Tamtéž.
[29] Tamtéž.
[30] Vojtěch MARTÍNEK, *Několik vět o Františku Horečkovi.* In *Cestou k dílu*, 1949, s. 9-14.
[31] Milan RUSINSKÝ, *Návrat k domovu. K osmdesátému výročí narození Františka Horečky.* In *Listy Památníku P. Bezruče*, Opava 1974, č. 5.
[32] *Bartoš VLČEK, Osobní fond.* SOkA Přerov: Badatelna - Zemský archiv v Opavě.
[33] Tamtéž.
[34] Tamtéž.
[35] Tamtéž.

Vlček za svůj krátký život napsal několik básnických sbírek (Slavnosti večerní, Vzpoury a samoty, Jenom srdce), samostatnou báseň Milenci, cyklus povídek (Marný zápas), drama Učeň, přes 600 fejetonů a nespočet překladů (díky znalostem italštiny a srbochorvatštiny).[36]
Z hlediska válečné zkušenosti je nejpodstatnějším dílem Marný zápas, rozdělený na tři části (Balady o věcech a člověku, Zamrzlé úsměvy, Marný zápas). V první části je leitmotivem krom jedné povídky metamorfóza, druhá část už vychází více z konkrétních válečných zkušeností. Objevuje se v ní tělesná láska i motiv smrti, přičemž smrt je považována za spásu (neakceptují se žádné morální ani fyzikální zábrany). Marný zápas pak tvoří tělesnost jako symbol nového začátku či jako pomyslná velikost v kontrastu k lidské malosti. Současně je tato kniha nejvíce autobiografická. Marným zápasem totiž můžeme rozumět válečnou vřavu, problémy vzniklé po úrazu střepinou granátu, ale také vnitřní boj v podobě celoživotního hledání.[37]
Zajímavé je, že se dobová kritika Vlčkovou prozaickou tvorbou příliš nezabývala (na rozdíl od poezie a dramatu Učeň). Výjimkou jsou hodnocení Pavla Fraenkla a Josefa Knapa. Zatímco první z nich kritizoval všudypřítomnou sexualitu (zejména v tělesných metamorfózách), druhý se naopak Vlčkova záměru zastal, neboť považoval cestu skrze dotyk s tělem za důležitý prostředek k duchovnímu poznání.[38]
Vlček si pravidelně dopisoval také s několika italskými autory a vydavateli (Bruno Cicognani, Pietro Mastri, Arturo Marpicati, Mario Puccini atd.). Korespondence proběhly v první polovině 20. let 20. století. V roce 1924 uskutečnil Vlček na základě stipendia československého ministerstva zahraničních věcí propagační cestu, o rok později však o další stipendium žádal neúspěšně.[39]
Italští představitelé oceňovali Vlčkův zájem o jejich zemi spojený s následnou propagací v Československu, připomínali mu však, že postrádá celkový přehled o panoráma italské literatury a že si některé události interpretuje příliš osobně, bez zapojení vnějšího kontextu.[40]
Česká kritika byla k italským počinům relativně vstřícná. Ocenila zejména české číslo, které vyšlo v rijeckém měsíčníku Delta. Výhrady se objevily pouze v kvantitativní rovině (Gabriele Preissové a Ignáci Hermannovi věnoval Vlček pouze 6 řádků, Jaroslavu Durychovi naopak 13 řádků). [41]
Od válečného zranění trpěl Bartoš Vlček nejrůznějšími záněty dřeně lebečních kostí, musel se kvůli tomu podrobit několika operacím. Po jedné z nich zemřel 23. 1. 1926 v 7 hodin ráno na klinice Zemské nemocnice v Brně.[42]
Již pět let po Vlčkově smrti (1931) vyšel v periodiku Středisko vzpomínkový článek Zdeňka Spilky (básník, literární publicista a překladatel), který se nad charakteristikou a přínosem osobnosti a tvorby Bartoše Vlčka pozastavil. Podle Spilky se Vlček snažil za každou cenu být svůj – ve všem a všude, tím se vymykal kolektivistickému pojetí poválečné revoluční vlny. Tento individualistický přístup pramenil z vnitřních sporů a souvisel s krizí vlastní identity. Z pozitivního hlediska naopak Spilka ocenil Vlčkovu schopnost uplatnění složitého básnického rytmu, dokonce ho nazval pilným dělníkem verše.[43]

---

[36] Tamtéž.
[37] Bartoš VLČEK, *Marný zápas,* Praha 1925, 174 s.
[38] Veronika VEBEROVÁ, *"Vykoupeni z mlh a chaosu…" : brněnský expresionismus v poli meziválečné literatury*, Moravská zemská knihovna 2017, s. 305-327.
[39] *Bartoš VLČEK, Osobní fond.* SOkA Přerov: Badatelna - Zemský archiv v Opavě.
[40] František VALOUCH, *Bartoš Vlček. Touha po životě. Výbor z díla,* Ostrava 1979, s. 299-303.
[41] Veronika VEBEROVÁ, *"Vykoupeni z mlh a chaosu…" : brněnský expresionismus v poli meziválečné literatury*, Moravská zemská knihovna 2017, s. 305-327.
[42] *Bartoš VLČEK, Osobní fond.* SOkA Přerov: Badatelna - Zemský archiv v Opavě.
[43] Zdeněk SPILKA – *Básník idylického tuláctví/K pátému výročí smrti Bartoše Vlčka.* Středisko, ročník 1., únor a březen 1931, č. 5-6.

K desetiletému výročí Vlčkova úmrtí (1936) vyšel článek knihovníka a vlastivědného pracovníka Jaroslava Kanyzy, který strávil první polovinu 20. století v Lipníku nad Bečvou. Kanyza ocenil, že Vlček v tvorbě nepodlehl idyle Svatopluka Čecha, mystické tesknotě Julia Zeyera ani tulácké lásce Karla Tomana. Nejvíce se dle jeho slov blížil Petru Bezručovi – označil ho proto za sociálního básníka. Zajímavý poznatek dodal k Vlčkovu regionálnímu vlastenectví. Upozornil, že se Vlček nejprve k rodnému kraji (Valašsko) příliš nehlásil. Patrně proto, že by byl označen za konzervativce a nemohl by se tak prosadit v nastupující básnické generaci. Později se ale Vlček k domovu upínal a snažil se vytvořit určitý básnický typ – chtěl promlouvat více za generaci než za sebe.[44]
Ve druhé polovině 20. století byl Vlček obecně hodnocen jako autor, který našel v expresionismu nástroj na odůvodnění odklonu od vnějšího popisu vstřícnosti vůči vnitřním obsahům. Využíval ho jako prostředek, který mu dovoloval odhalit hluboké dimenze lidského nitra.[45]
Současně kritici dodávali (zejména autor Vlčkovy monografie Touha po životě František Valouch), že v prozaických textech se mu s expresionismem dařilo pracovat lépe, a že v poezii naopak nevybočil ze stínu první a druhé generace české moderny (Otokar Březina, Antonín Sova, Petr Bezruč).[46] Je ale třeba vzít v potaz fakt, že Vlček umřel v pouhých 28 letech a nemůžeme tedy vědět, jak by se jeho tvorba vyvíjela dále.

Václav Fryček[47]
Václav Fryček se narodil 29. 8. 1897 v Malesicích (okres Stříbro). Léta na základní a střední škole prožil v západočeských městech (Plzeň, Sušice), maturitu složil roku 1915. Stejný rok byl odveden jako kadet a přiřazen k 7. zeměbraneckému pluku. Následně byl poslán na italskou frontu, kde 12. 07. 1918 vstoupil po úspěšném přeběhnutí do legií a bezprostředně po skončení války byl nasazen jako legionář do bojů na jižním Slovensku.[48]
Roku 1919 obdržel za válečné zásluhy Italský kříž, v roce 1922 získal Válečnou pamětní medaili od italského ministra války a necelých 30 let po válce (21. 4. 1948) byl oceněn Pamětní medaili československého dobrovolnického sboru.[49]
Po válce se zapsal jako řádný posluchač na Filozofickou fakultu Karlovy univerzity, kde poznal budoucí manželku Vlastu Knechtlovou. Zatímco Knechtlová působila jako redaktorka olomouckého časopisu Pozor, Fryček psal pro periodikum Národní politika.[50]
Novinařině se věnoval do roku 1928, poté nastoupil jako městský knihovník v Náchodě a od roku 1930 pracoval jako kronikář v témže městě. Jeho působení však přerušila nacistická okupace. Fryček byl několikrát vyslýchán gestapem a roku 1942 předčasně penzionován.[51]
Situace se nezlepšila ani po druhé světové válce. V roce 1945 byl sice profesně reaktivován, ale o čtyři roky později ho do definitivního důchodu poslali komunisté. Spisovatelsky činný zůstal do poloviny 60. let, po těžké nemoci zemřel v Náchodě 17. 1. 1969.[52]
Jeho literární činnost je druhově i žánrově velmi rozmanitá. Věnoval se poezii, próze i dramatu. Náměty čerpal z historických událostí, náchodského regionu i osobních zkušeností. Z válečných děl jsou nejdůležitějšími tituly Vojáčkové (román, psaný na podzim 1916), Dítě

[44] Jaroslav KANYZA, *Bartoš Vlček*. Výroční zpráva stát. reálky v Lipníku nad Bečvou za rok 1935/1936.
[45] František VALOUCH, *Bartoš Vlček. Touha po životě. Výbor z díla*, Ostrava 1979, s. 305-333.
[46] Tamtéž.
[47] *Fryček Václav, PhDr.,* Státní okresní archiv Náchod (SOkA Náchod), inv. č. fondu 529.
[48] Tamtéž.
[49] Tamtéž.
[50] Tamtéž.
[51] Tamtéž.
[52] Tamtéž.

horečky (básně v próze, 1919) a především román Pluk Doss Alto[53] (1926), který detailně popisuje první významnou bitvu, do které se úspěšně zapojili českoslovenští legionáři.[54]

3 ZÁVĚR

Legionářská literatura je specifický fenomén, který se z důvodu nacistické okupace a komunistického režimu udržel pouze v meziválečném období za První republiky. Funkce jednotlivých románů, povídek či dramat nebyla primárně umělecká, nýbrž výchovná a vlastenecká. Výše uvedení autoři by se za normálních okolností tématem války pravděpodobně vůbec nezabývali. Osud je však zavedl na italskou frontu, kterou se rozhodli veřejnosti přiblížit.

V roce 2018 vyšla v Itálii kniha Iluzorní spojenectví (autorem je profesor Lamberto Ferranti), která přibližuje roli Itálie v procesu formování Československa z italského pohledu. Zmiňuje se o potenciální italské politické expanzi do střední Evropy a také o podcenění slovanské vzájemnosti a politickém vlivu Francie, který nakonec po první světové válce ve střední Evropě převládl.[55]

Také proto se dostalo zejména ruským legionářům daleko větší pozornosti. A také proto bylo cílem příspěvku představit autory, kteří jsou součástí české legionářské a válečné literatury, ale jejich role se stala okrajovou či v lepším případě regionální.

Použitá literatura

Primární literatura

1. FRYČEK, Václav, *Pluk Doss Alto*, Praha 1926, 132 s.
2. HOREČKA, František, *Za pět minut dvanáct*, Brno 1920, 234 s.
3. VLČEK, Bartoš, *Marný zápas*, Praha 1925, 174 s.

Sekundární literatura

1. FERRANTI, Lamberto, *Iluzorní spojenectví*, Praha 2020, 484 s.
2. KNĚZEK, Libor, *S Radhoštěm v erbu,* Brno 2004, 123 s.
3. KRETŠÍ, Jindřich, *Vznik a vývoj československé legie v Itálii*, Praha 1928, 252 s.
4. LOGAJ, Josef, *Československé legie v Itálii*, Praha 1920, 112 s.
5. MARTÍNEK, Vojtěch. *Několik vět o Františku Horečkovi.* In *Cestou k dílu*, 1949.17 s.
6. MICHL, Jan, *Legionáři a Československo*, Praha 2009, 332 s.
7. *Československé legie 1914-1920*, sestavil Milan Mojžíš, Praha 2017, 456 s.
8. POLÁČEK, Jiří a kol., *Průhledy do české literatury 20. století*, Brno 2000, 305 s.
9. VALOUCH, František, *Bartoš Vlček. Touha po životě. Výbor z díla,* Ostrava 1979, 365 s.
10. VANĚK, Václav, *Cztery mozliwosci prozy wojennej*. In *Wojna – retoryka walki*, Warszawa 2015, s. 47-67.
11. VEBEROVÁ, Veronika, *"Vykoupeni z mlh a chaosu…" : brněnský expresionismus v poli meziválečné literatury*, Moravská zemská knihovna 2017, 349 s.

Archivní prameny

1. *Fryček Václav, PhDr.*, Státní okresní archiv Náchod (SOkA Náchod), inv. č. fondu 529.

[53] Václav FRYČEK, *Pluk Doss Alto*, Praha 1926, 132 s.
[54] *Fryček Václav, PhDr.,* Státní okresní archiv Náchod (SOkA Náchod), inv. č. fondu 529.
[55] Lamberto FERRANTI, *Iluzorní spojenectví*, Praha 2020. 484 s.

2. *Osobní fond Františka Horečky*, Památník Petra Bezruče, Opava. 48 kartonů. Obsahuje doklady osobní a cizí, korespondenci vlastní, rukopisy vlastní (povídky, romány, odborné články, přednášky) a tisky.
3. *Vlček, Bartoš. Osobní fond.* SOkA Přerov: Badatelna - Zemský archiv v Opavě.

Články

1. KANYZA, Jaroslav. *Bartoš Vlček.* Výroční zpráva stát. reálky v Lipníku nad Bečvou za rok 1935/1936.
2. RUSINSKÝ, Milan. *Návrat k domovu. K osmdesátému výročí narození Františka Horečky.* In *Listy Památníku P. Bezruče*, Opava 1974, č. 5.
3. SPILKA, Zdeněk. – *Básník idylického tuláctví/K pátému výročí smrti Bartoše Vlčka.* Středisko, ročník 1., únor a březen 1931, č. 5-6.

Kontaktní údaje

Mgr. Tomáš Rell
Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta
Rokitanského 62/26, 500 03, Hradec Králové
Tel: 725 763 866
e-mail: tomas.rell@uhk.cz

PROPAGANDA NA SLOVENSKU V 20. A 21. STOROČÍ

PROPAGANDA IN SLOVAKIA IN THE 20TH AND 21ST CENTURIES

Šimon Struhár

Abstrakt

Propaganda je fenomén, ktorý sprevádza ľudstvo už mnoho storočí. Niekedy je silnejšia, inokedy slabšia. Jej zdroje boli a sú rôzne, rovnako aj úmysly (niekedy sú pozitívne, niekedy negatívne), ale základný cieľ ostáva rovnaký: presvedčiť a získať verejnosť na svoju stranu. V 21. storočí sa s rozmachom informačných technológií zlepšili aj možnosti propagandistov. Preto je téma propagandy stále aktuálna a dôležitá téma a rovnako aj téma mediálnej gramotnosti, teda schopnosti overovať si informácie, ktoré sa dozvedáme z médií a sociálnych sietí.

Kľúčové slová: *propaganda, história, súčasnosť, médiá*

Abstract

Propaganda is a phenomenon that has accompanied humanity for many centuries. Sometimes propaganda is stronger, other times weaker. Its sources are diverse and its intentions too (sometimes are positive, sometimes negative) but the basic goal remains the same: persuade and get the public on your side. In the 21st century, with the rise of information technology, the possibilities of propagandists also improved. Therefore, the topic of propaganda is still a topical and important topic, as well as the topic of media literacy – the ability to verify the information we learn from the media and social media.

Key words: *propaganda, history, presence, media*

1 TEORETICKÉ VYMEDZENIE PROPAGANDY

Propaganda je fenomén, ktorý je – s trochou preháňania – starý (takmer) ako ľudstvo samo. Zároveň je to ale veľmi aktuálna problematika. Cieľom tohto príspevku je priblížiť fenomén propagandy na území dnešného Slovenska v priebehu 20. a 21. storočia.

Výraz *propaganda* ako prvý použil pápež Gregor XV. pri ustanovení Posvätnej kongregácie pre šírenie viery, ktorá mala za úlohu upevňovanie katolíckej náuky a boj proti reformácii. Postupne bol tento termín rozšírený „na činnosť spájanú so šírením a nekritickou obhajobou politických myšlienok“ (Školkay 2009, s. 187). Svoje revolučné využitie a nenáboženský význam tento výraz definitívne nadobudol počas Veľkej francúzskej revolúcie.

Terence H. Qualter propagandistu definuje ako „úmyselný pokus jednotlivca alebo skupiny formovať, kontrolovať či meniť názory iných spoločenských skupín pomocou komunikačných kanálov a prostriedkov tak, aby výsledok bol v súlade so záujmami propagandistu“ (Školkay 2009, s. 188). Táto definícia však nie je úplne presná, lebo opomína prvok nedovolenej a neférovej manipulatívnosti.

Vhodnejšia je preto definícia R. R. A. Marlina, ktorý tvrdí, že propaganda je „organizované úsilie ovplyvňovať pomocou komunikačných prostriedkov názory a akcie širokého publika spôsobom, ktorý vylučuje či obmedzuje racionálne, kritické hodnotenie, spočívajúce na pravdivých informáciách“ (Školkay 2009, s. 188).

1.1 Vlastnosti propagandy

Cieľom propagandy je presadiť myšlienky a názory a získať ľudí na svoju stranu. Komunikácia v propagande je vždy jednosmerná a direktívna. Je to teda monológ, ktorý nevyžaduje spätnú väzbu. Cieľovou skupinou propagandy je širšia verejnosť, ktorá sa delí na tri skupiny (Školkay 2009):

a) tí, ktorí podľahnú
b) neutrálni alebo ľahostajní
c) tí, ktorí sú voči propagandistovi a jeho zámerom v opozícii

1.2 Typy propagandy

Rozlišujeme štyri základné typy propagandy:

a) biela propaganda
b) čierna propaganda
c) šedá propaganda
d) propaganda činom

Biela propaganda je šírená zdrojom, ktorý netají svoju totožnosť. Adresáti takejto propagandy tak „majú možnosť hodnotiť a prípadne korigovať jednostrannosť predkladaných informácií“ (Školkay 2009, s. 197). Azda najlepším príkladom tzv. bielej propagandy je rozhlasové vysielanie pre zahraničných poslucháčov, s ktorým ako prvý začal Sovietsky zväz. V medzivojnovom období sa postupne pridali aj Francúzsko, Nemecko, USA, Veľká Británia a Japonsko. Avšak naplno sa tento typ propagandy rozvinul až po druhej svetovej vojne. A v roku 1992 to bolo už viac ako 100 krajín, ktoré sa snažili ovplyvniť zahraničných poslucháčov pomocou bielej rozhlasovej propagandy. Petr Nutil (2018, s. 160) uvádza, že biela propaganda je najmenej nebezpečná, pretože „její tvůrce nemá v úmyslu nikomu škodit, jeho záměrem je získat prospěch buď sám pro sebe, nebo pro určitou skupinu lidí, případne dokonce i pro celou společnost“ a „sdělení bývá zkresleno jen minimálně“.

V Československu pred rokom 1989 boli najvýznamnejšími zdrojmi informácií zo zahraničia rozhlasové stanice BBC, Hlas Ameriky, Slobodná Európa a Rádio Vatikán. V rokoch 1949-1957 bolo toto vysielanie rušené. V roku 1956 bolo zavedené výberové rušenie a v roku 1963 bolo zastavené rušenie Hlasu Ameriky, BBC, kanadského a parížskeho rozhlasu. Posledné rušenie zahraničného vysielania skončilo koncom roka 1988.

Čierna propaganda sa používa vtedy, keď propagandista nechce byť spoznaný. Býva publikovaná pod cudzím menom a jej producentom bývajú predovšetkým spravodajské služby. Šíria ju aj rôzne tajné a polotajné spolky či teroristické organizácie. Prostriedky čiernej propagandy sú tieto: falzifikáty vládnych dokumentov, šírenie nepravdivých správ, podsúvanie falošných správ médiám prostredníctvom agentov medzi novinármi, publikovanie článkov pod cudzím menom či šírenie falošných správ na internete (Školkay 2009). Typickým znakom čiernej propagandy je „snaha vzbudit dojem, že je zdroj sdělení dobře znám a je zcela důvěryhodný“ (Nutil 2018, s. 160). Jej cieľom vyvolať neistotu, strach a zmätok.

Pri šedej propagande zdroj môže, ale nemusí byť správne identifikovaný a pravdivosť informácií je vždy neistá. Petr Nutil (2018) uvádza, že šedá propaganda býva používaná v klamlivej reklame, na očiernenie nepriateľa či na ospravedlnenie vojenských akcií.

Štvrtým typom propagandy rozlišujeme aj tzv. propagandu činom. Sem patria fyzické činy, vládne rozhodnutia, vojenské manévre, demonštrácie, sprievody, ale aj terorizmus. V prípade teroristických akcií je hlavným významom „získanie spravodajskej pozornosti médií a následný zastrašovací účinok na obyvateľstvo a nepriamo na vládu“ (Školkay 2009, s. 199).

1.3 Súvisiace pojmy

Presviedčanie je formou tzv. mäkkej moci. Na rozdiel od propagandy ho „chápeme ako umenie získať adresáta pre svoje argumenty počas dialógu“ (Školkay 2009, s. 196). Presviedčanie je morálne vtedy, ak objekt nášho presviedčania vie, že ho chceme o niečom presvedčiť. Pri presviedčaní by sme mali používať vecne správne a logické argumenty.

Manipulácia je najúčinnejší mediálny nástroj záujmových skupín. Ako uvádzajú Ilowiecki a Zasepa, „pri manipulácii sa používa nejasný, úskočný, neúprimný výber informácií a jazykových prostriedkov“ (Školkay 2009, s. 196).

Dezinformácia je využívaná v situáciách, keď diplomacia nemá nádej na úspech a prípadná vojenská akcia by bola až príliš radikálna. Je to „úmyselne skreslená informácia, ktorú protivník tajne vsunie do informačnej sústavy protivníka s cieľom oklamať ho a ovplyvniť jeho politické, hospodárske alebo vojenské aktivity“ (Školkay 2009, s. 196).

Hoax je „záměrně vytvořený podvod vydávající se za pravdu“ (Nutil 2018, s. 137). Zahŕňa falošné správy, mystifikácie, novinárske kačice či poplašné správy. V súčasnej dobe sa hlavne na sociálnych sieťach môžeme často stretnúť s falošnými citátmi známych osobností, fotografiami vytrhnutými z kontextu či s nesprávnym popisom alebo s upravenými videami. Pred nástupom sociálnych sietí boli hoaxy šírené predovšetkým prostredníctvom e-mailovej komunikácie (napr. reťazové správy či poplašné varovania).

2 PROPAGANDA NA SLOVENSKU

Na území Slovenska došlo v priebehu 20. storočia za pomerne krátky čas k viacerým významným zmenám. Na jeho začiatku sme boli iba administratívne nijako nevymedzená časť Uhorska, po prvej svetovej vojne sme sa stali súčasťou Československej republiky. Tesne pred druhou svetovou vojnou sme vyhlásili nezávislosť a stali sme sa satelitným štátom nacistického Nemecka. Po vojne sme sa znovu začlenili do obnoveného Československa, v ktorom v roku 1948 nastal komunistický puč. Nadvláda KSČ trvala až do roku 1989, kedy sme si Nežnou revolúciu vybojovali stratenú slobodu. A nakoniec v roku 1993 sme sa dopracovali až k suverénnemu samostatnému štátu. Všetky tieto udalosti „tvorili živnú pôdu širokému myšlienkovému a ideologickému spektru hnutí, prúdov a ideológií, ktoré sa vyvíjali v priamej súvislosti s vývinom vo svete“ (Bystrický a Roguľová 2005, s. 5). A zároveň všetky tieto udalosti boli sprevádzané istou formou propagandy. V tomto príspevku sa bližšie pozrieme na propagandu počas troch vybraných období 20. storočia a na propagandu 21. storočia.

2.1 Propaganda počas prvej svetovej vojny (1914-1918)

Počas prvej svetovej vojny môžeme na našom území pozorovať dva smery propagandy: oficiálna propaganda Rakúsko-Uhorska a paralelne s ňou fungujúca česko-slovenská propaganda. Negatívna propaganda Rakúsko-Uhorska bola namierená proti vojnovým súperom zo štátov Dohody a naopak pozitívna propaganda vyzdvihovala spojencov z radov Centrálnych mocností (hlavne Bulharsko a Osmanská ríša). Česko-slovenská propaganda bola v tomto období namierená proti Rakúsko-Uhorsku. Zameriavala sa na spiatočníctvo monarchie a na krutosť vo vojne. Opierala sa o československých legionárov, ktorí bojovali na strane Dohody.

2.2 Propaganda v období vojnového slovenského štátu (1939-1945)

Počas obdobia vojnového slovenského štátu sme na našom území mohli pozorovať výraznú štátnu propagandu. Jej cieľom bol jednak zdôrazňovať úspechy režimu, jednak podnecovať nenávisť voči tzv. spoločnému nepriateľovi, ktorým boli v tomto období Židia. Toto sa prejavilo aj tým, že 9. septembra bol prijatý tzv. Židovský kódex, ktorým sa vojnová Slovenská republika stala de facto aj de iure rasistickým štátom. Ako píše historik Anton

Hruboň (2019, s. 221) „uzákoneniu slovenskej verzie norimberských rasových zákonov predchádzala sústredená propagandistická kampaň, ktorej cieľom bolo pripraviť majoritnú spoločnosť na takéto vnímanie židovskej komunity“. Za začiatok tejto kampane Hruboň považuje vydanie slovenského prekladu protižidovského pamfletu Protokoly sionských mudrcov v roku 1939. Autorom prekladu bol Jozef Bílik-Záhorský.
Na Bílika nadviazal v roku 1940 svojim pamfletom Židovstvo na Slovensku Ctibor Pokorný, zamestnanec Úradu propagandy. Podľa Hruboňa (2019, s. 221) toto dielo predstavovalo „základný kameň dehumanizačnej kampane, ktorú ľudácky režim proti prenasledovanej komunite spustil“.
Po tom, ako sa v roku 1942 začali transporty slovenských Židov do koncentračných táborov, sa musel režim vysporiadať s tým, ako to komunikovať širokej verejnosti. V rámci svojej propagandy samozrejme nepriznali skutočný cieľ cesty jednotlivých transportov, ale snažili sa vzbudiť dojem, že Židia „odchádzajú zo Slovenska pracovať do novej domoviny pod patronátom Nemeckej ríše, ktorú im vyčlenil Führer, aby sa v nej „naučili pracovať““ (Hruboň 2019, s. 231). Podobné správy musel režim produkovať aj preto, lebo do krajiny prenikali správy o skutočnom osude transportovaných Židov. Príkladom propagandistického textu o židovských transportoch je článok *Ako žijú Židia v novej vlasti*, ktorý vyšiel v národnosocialistickej revue *Náš boj* 1. októbra 1942. Pravdepodobným autorom (článok je podpísaný len iniciálami V. R.) bol kňaz a sympatizant HSĽS Viliam Ries.
V časopise Náš boj nájdeme aj niekoľko protirómskych článkov, avšak režim proti nim cielenú dehumanizačnú kampaň pod záštitou Úradu propagandy neviedol. Ale aj proti nim boli zavedené rôzne diskriminačné opatrenia a zákony.
Ďalšie významné témy štátnej propagandy v období vojnového štátu:

- Oslavovanie vládnucej štátostrany HSĽS
- Vytváranie tzv. alternatívnej histórie slovenského národa s cieľom legitimizovať vznik nového štátu
- Budovanie národnej ideológie
- Budovanie kultu osobnosti prezidenta Jozefa Tisa, ale aj iných čelných predstaviteľov režimu (napr. Vojtecha Tuku) a posmrtného kultu zakladateľa strany Andreja Hlinku, ktorý zomrel ešte 16. augusta 1938

2.3 Propaganda v období komunistického režimu (1948-1989)

Aj počas obdobia komunistického režimu – v období po februári 1948 – sme na našom území mohli pozorovať výraznú štátnu propagandu. Rovnako ako v predchádzajúcom období, aj v tomto bolo jej cieľom jednak zdôrazňovať úspechy režimu, jednak podnecovať nenávisť voči tzv. triednemu nepriateľovi. Za vlády KSČ to boli tzv. „imperialisti“, teda krajiny kapitalistického Západu. Naopak pozitívne bola vykresľovaná robotnícka trieda nazývaná aj proletariát.
Počas komunistického režimu fungovala na území ČSSR aj tzv. biela propaganda, ktorá sa prejavovala ilegálnym vysielaním zahraničných rozhlasových staníc (najmä Hlas Ameriky a Slobodná Európa). Komunistická moc v snahe zamedziť svojim občanom počúvanie týchto staníc, inštalovala rušičky signálu. Od tohto rušenia síce postupne ustupovali, počúvanie zahraničného rozhlasu však aj naďalej nebolo zo strany štátostrany žiadúce.

2.4 Propaganda v 21. storočí

V súčasnosti sa propaganda na Slovensku spomína hlavne v súvislosti s rôznymi pochybnými dezinformačnými webmi a s tzv. alternatívnymi médiami. A tiež v súvislosti so sociálnou sieťou Facebook.

V prípade spomenutých dezinformačných webov (na Slovensku napr. Hlavné správy, v Česku napr. Aeronet) môžeme hovoriť o tzv. čiernej propagande, keďže často nevieme určiť autorov správ a ani to, kto za týmito webmi stojí. A je tam zverejňované množstvo hoaxov a falošných správ. Často sa snažia útočiť na strach ľudí. Typické pre tieto weby sú aj dlhé titulky článkov.
Do šedej propagandy by sme mohli zaradiť tzv. alternatívne médiá, ako sú internetové rádiá Slobodný vysielač a Infovojna alebo mesačník Zem & Vek. Pri nich vieme, kto sú ich autori, môžeme hovoriť aj o nejakých (menších) redakciách, ale taktiež môžeme na ich stránkach nájsť aj nepravdivé správy. Rovnako financovanie pri nich nie je úplne jasné. Napr. v roku 2015 bol šéfredaktor časopisu Zem & Vek Tibor Eliot Rostas v Moskve pýtať finančnú podporu pre vznik slovanského mediálneho domu. Následkom tejto návštevy bol odchod zahraničnopolitického analytika Ľubomíra Huďa z tohto časopisu, ktorý neskôr s Norbertom Lichtnerom (zakladateľ Slobodného vysielača) založil rádio Infovojna.
Do súčasnej bielej propagandy na Slovensku by sme mohli zaradiť spoluprácu časopisu .týždeň s organizáciou NATO z roku 2016. Táto spolupráca spočívala v tom, že NATO si objednalo 5 vydaní relácie .pod lampou na tému zahraničnej politiky. Podmienkou bolo, že mali byť nakrúcané verejne a v rôznych mestách (mimo Bratislavy). Okrem toho spolupráca zahŕňala aj výrobu krátkych (cca 5 minút) dielov relácie, kde sa stručne vysvetľovali rôzne otázky ohľadom NATO. Biela propaganda je to preto, lebo bola oficiálne priznaná spolupráca, jej cieľ aj suma, ktorú NATO zaplatilo .týždňu.
V rámci tzv. informačnej vojny na Slovensku je potrebné spomenúť aj dve udalosti z roku 2018, ktoré zarezonovali v médiách. Prvou bolo to, keď na základe podnetu blogera Jakuba Godu (a následnej medializácie) stiahla časopis Zem & Vek z predaja najprv spoločnosť Billa a o niečo neskôr aj spoločnosť Tesco.
Druhou udalosťou bolo, keď firma Absolut začala propagovať svoju vodku pomocou herečky tmavšej pleti, ktorá je oblečená v slovenskom kroji a hovorí o sebe, že aj ona je Slovenka. Na túto reklamu zareagovala videom stredoškoláčka Lívia Garčalová (dnes Pavlíková), ktorá ju kritizovala. Video vyvolalo veľký ohlas na oboch stranách pomyselnej barikády. V tzv. mainstreamových médiách bolo označované za xenofóbne a rasistické, naopak v tých alternatívnych ho masívne zdieľali a vyjadrovali jeho autorke podporu.
V súvislosti s dnešnou propagandou sa používa aj výraz informačná vojna. Na Slovensku rozlišujeme dva tábory: proruský a proeurópsky. Ten proruský dostal nálepku „konšpirátori“ a ten proeurópsky zase „lovci konšpirátorov“.
Facebooková stránka Prečo ľuďom hrabe? má momentálne okolo 40 000 odberateľov. Venuje sa poukazovaniu na hoaxy, ale tak trochu je to aj satirická strana. Vo svojom popise uvádzajú, že si všímajú „ofenzívu nebezpečnej iracionality do každodenného života“. Zakladateľom je hudobník Marián Jaslovský.
Stránka Dezinformácie Hoaxy Propaganda funguje tiež na Facebooku a, ako názov napovedá, venuje sa odhaľovaniu dezinformácií, hoaxov a propagandy. Momentálne má takmer 13 000 odberateľov. Zakladateľom stránky je bývalý stredoškolský učiteľ dejepisu z Považskej Bystrice, poslanec Trenčianskeho samosprávneho kraja za stranu Zmena zdola a v súčasnosti štátny tajomník ministerstva životného prostredia Juraj Smatana. Stránka sa venuje odhaľovaniu (nielen) proruskej propagandy a hoaxov, ktoré sa šíria sociálnymi sieťami. V príspevkoch vždy povedia, čo je v danej správe nepravdivé a ako to je naozaj. Stránka je teda serióznejšia ako projekt „Prečo ľuďom hrabe?“.
Ďalší projekt nepôsobí na Facebooku a volá sa Konšpirátori.sk. Je to „verejná databáza webových stránok s neseriózným, klamlivým, podvodným, konšpiračným alebo propagandistickým obsahom“. Cieľovou skupinou projektu sú firmy, ktoré nechcú, aby sa ich reklama zobrazovala na takýchto weboch. Autorom projektu je spoločnosť NetSuccess.

Na tomto mieste je potrebné spomenúť aj Jána Benčíka. Benčík je dôchodca z Ružomberka, ktorý sa do pozornosti médií dostal vďaka svojim blogom na stránke Denníka N. Začal písaním o predstaviteľoch tzv. alternatívnych médií, ale po parlamentných voľbách v roku 2016 sa začal venovať členom Ľudovej strany Naše Slovensko, ktorých činnosť mapuje. Od marca 2020 je poslancom Národnej rady Slovenskej republiky, kde bol zvolený na kandidátke strany Za ľudí. V súčasnosti pôsobí v poslaneckom klube strany SaS.
A spomeňme v tejto kapitole v krátkosti aj stránku Zomri. Je to satirická stránka, ktorá síce priamo neodhaľuje hoaxy a falošné správy, ale často si robí vtipy aj z predstaviteľov tzv. alternatívnych médií či priamo z rôznych konšpiračných teórií alebo hoaxov.
Druhú stranu informačnej vojny na Slovensku tvoria tzv. alternatívne médiá, ktorých predstavitelia bývajú označovaní aj ako „konšpirátori“. V tejto podkapitole si predstavíme aspoň niektorých z nich.
Mesačník Zem & Vek začal vychádzať v roku 2013 a jeho zakladateľom je Tibor Eliot Rostas, ktorý má kapelu Shellwoy a v minulosti pracoval aj v televízii Markíza, kde napr. režíroval detskú reláciu Kakao. Časopis vydáva vydavateľstvo Sofian. Redakcia sídli v Bratislave.
Internetové rádio Slobodný vysielač vzniklo približne v rovnakom čase ako Zem & Vek. Založil ho Norbert Lichtner. Sídli v Banskej Bystrici. V súčasnosti ho vedie Boris Koróni, ktorý predtým pôsobil v Rádiu Lumen.
Rádio Infovojna založili v roku 2016 Norbert Lichtner a Ľubomír Huďo po tom, čo im v ten istý rok nevyšiel projekt televízie INTV, ktorá vysiela len niekoľko týždňov. Huďo do roku 2013 pôsobil v RTVS, predtým v Slovenskej televízii, kam prišiel v 90. rokoch. Predtým pôsobil v promečiarovskom denníku Slovenská republika. Tieto tzv. alternatívne médiá sú združené v Asociácii nezávislých médií.

Použitá literatúra

1. HRUBOŇ, A. *Ľudácka čítanka*. 1. vydanie. Bratislava: Premedia, 2019. 328 s. ISBN 978-80-8159-761-9.
2. Kolektív autorov. *Storočie propagandy : Slovensko v osídlach ideológií*. Bratislava: Historický ústav SAV, 2005. 234 s. ISBN 80-88880-64-5.
3. NUTIL, P. *Média, lži a příliš rychlý mozek : Průvodce postpravdivým světem*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2018. 192 s. ISBN 978-80-271-0716-2.
4. ŠKOLKAY, A. *Médiá a globalizácia*. Bratislava: Škola komunikácie a médií, n. o., 2009. 351 s. ISBN 978-80-970202-7-9.
5. BEŇO, M. História propagandy: Od sfanatizovaných kazateľov po nelineárnu vojnu. In *Refresher.sk* [online]. 26. 6. 2017. [cit. 2021-12-13]. Dostupné na internete: https://refresher.sk/44617-Historia-propagandy-Od-sfanatizovanych-kazatelov-po-nelinearnu-vojnu

Kontaktné údaje

Mgr. Šimon Struhár
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Katedra politológie
Študentská 2, 911 50 Trenčín
Tel: +421 910 649 027
email: simon.struhar@student.tnuni.sk

LOGARITMICKÉ PRAVÍTKA A TABUĽKY, ICH VZNIK A POUŽITIE

SLIDE RULES AND LOGARITHM TABLES, THEIR ORIGIN AND USE

Patrik Grosinger, Jan Rybář, Marek Gašparík, Michal Bachratý, Liudmyla Karpenko, Andrej Miček, Stanislav Ďuriš, George Sammarah

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá predchodcom kalkulačiek, ktorým sú logaritmické pravítka a tabuľky a ich vplyvom na rozvoj vedy a techniky. Ľudia, ktorí v Kráľovnej Vied nenašli zaľúbenie, sa väčšinou tešili na kalkulačky, teda na čarovnú tenkú skrinku, z ktorej bez váhania a bez chýb vypadávajú výsledky. A namiesto mozgovej činnosti spotrebovávajúcej časť života to vypočíta nám dnes známa kalkulačka. No nebolo tomu z pohľadu histórie vždy tak a ľudský um mal ešte veľký význam na ceste k správnemu výsledku základných numerických operácií. O tejto podmnožine dejín sa v tomto príspevku dočítate.

Kľúčové slová: *logaritmické pravítka a tabuľky, veda a technika, matematika*

Abstract

The paper deals with the predecessor of calculators, which are slide rulers and logarithm tables, and their impact on the development of science and technology. People who had not found love in the Queen of the Sciences were mostly looking forward to calculators, a magical thin cabinet from which results fall out without hesitation or error. And instead of a brain activity consuming a part of life, the calculator we know today calculates it. However, from the point of view of history, this was not always the case and human ingenuity was still of great importance on the way to the correct result of basic numerical operations. You will read about this subset of history in this post.

Key words: *logarithmic rulers and tables, science and technology, mathematics*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Každý si asi spomína zo základnej či strednej školy na riekanky typu: a jedna mi zostala, koľko krát sa mi deliteľ nachádza vo zvyšku s pripísaným ďalším číslom delenca, alebo s pripísanou nulou a tak podobne. Na hodinách školskej matematiky sme si toho všetci užili dosť. Až na pár výnimiek, ktoré v Kráľovnej Vied našli zaľúbenie, sa väčšina tešila na kalkulačky a ich využívanie počas hodín matematiky alebo fyziky. Na čarovnú tenkú skrinku, z ktorej bez váhania a bez chýb vypadávajú výsledky. A namiesto mozgovej činnosti spotrebovávajúcej časť života to vypočíta stroj spotrebovávajúci malinký prúd z 1,5 Voltovej batérie. No nebolo tomu vždy tak a ľudský um mal ešte veľký význam na ceste k správnemu výsledku základných numerických operácií. O tejto podmnožine dejín sa tu chystáme „nerigorózne rozprávať“. Pomocou viac alebo menej zábavných mechanizmov sa počítalo asi od roku 1620 (vynález logaritmického pravítka) až do sedemdesiatych rokov dvadsiateho storočia, kedy všetko mechanické vytlačili malé elektronické kalkulačky. V príspevku budeme rozoberať fascinujúci zjav skrývajúci sa v exponenciálnej funkcii a s ním spojený počiatok logaritmických tabuliek a pravítok, ktoré z neho vznikli. O vplyve počítania pomocou logaritmov sa pojednáva aj v [4, 9, 15, 18].

2 LOGARITMY

Najprv uvedieme úvahu (vyše spomenutý zjav v exponenciálnej funkcii), ktorá podľa viacerých prameňov viedla k vzniku logaritmov. Pochopiteľne je násobenie väčších čísel na papier celkom časovo náročná operácia aj pre rýchlych počtárov a celkom zaujímavým systémom sa dá spočítavaním násobiť a odčítavaním deliť. So základom 2 to vyzerá takto (1):

$$2^0 = 1;\ 2^1 = 2;\ 2^2 = 4;\ 2^3 = 8;\ 2^4 = 16;\ 2^5 = 32;\ 2^6 = 64;\ 2^7 = 128;\ 2^8 = 256;\ \ldots. \quad (1)$$

Teraz, keď si vypočítame triviálny príklad: 4x16=?, tak každý vie, že je výsledok 64. Všimnime si zaujímavú vlastnosť vyššie uvedených celočíselných mocnín čísla 2 a ich exponentov, teda tých čísel, ktorými musíme číslo 2 umocniť, aby sme mocniny dostali. Pre číslo 4 je exponent 2, a pre číslo 16 je exponent 4. A skúsme tie exponenty spočítať. Tak teda 2+4=6. A nájdime v tabuľke číslo 2 umocnené na 6. Čo je potom výsledok súčinu, teda 64. Celé sa to odohráva takto (2):

$$4x16 = 2^2x2^4 = 2.2\ x\ 2.2.2.2 = 2^{2+4} = 2^6 = 64 \quad (2)$$

Je to jednoduchý príklad, ale každý asi uzná, že 2+4=6 je jednoduchšie ako 16x4=40+24=64. Potom pomocou vylepšeného mechanizmu sa ďalej dajú aj iné čísla násobiť, deliť a dokonca aj umocniť a odmocniť na ľubovoľný exponent. Ako zostaviť omnoho lepšiu tabuľku, s ktorou sa to dá, vymyslel škótsky matematik, fyzik, astronóm a astrológ John Napier. A vyskytla sa aj potreba explicitného (teda samostatného na jednej strane rovnice) vyjadrenia exponentov. Tak v matematike potom vznikol tento zápis (3):

$$a^b = c \quad \Leftrightarrow \quad \log_a c = b \quad (3)$$

A exponent, aby to nebolo také nudné, sa už volá logaritmus. Napier zobral ako základ logaritmov (to je to číslo, ktoré sa umocňuje) číslo o málo menšie od 1. Potom by sa ale tieto úvahy trochu skomplikovali, tak zoberme číslo od jedna o málo väčšie. Výsledky úvah potom vyzerajú krajšie. Pre pomerne malé čísla tak vznikajú obrovské logaritmy a dá sa tak presnejšie počítať. Napríklad zoberme za základ číslo $1 + \frac{1}{1000} = 1{,}001$.

To sa od jednotky až tak veľmi nelíši. A chceme ho umocniť toľkokrát, aby sme dostali číslo 2. To 1,001 musíme umocniť približne 693 krát. Teda platí (4):

$$1{,}001^{693} \cong 2 \ \ alebo \ \ \log_{1{,}001} 2 \cong 693 \quad (4)$$

A teraz spravme takú vec, aby logaritmus nebol až taký obrovský (veď predstavme si ho aspoň pre 1000ku). Skúsme to napísať takto (5):

$$\log_{1{,}001} 2 \cong 693 = 1000x0{,}693 \quad (5)$$

A to prepísané do toho jednoduchšieho exponenciálneho tvaru vyzerá takto (6):

$$\left(1 + \frac{1}{1000}\right)^{1000x0{,}693} = \left[\left(1 + \frac{1}{1000}\right)^{1000}\right]^{0{,}693} \cong 2 \quad (6)$$

A výraz v hranatej zátvorke: $\left(1+\frac{1}{1000}\right)^{1000} \cong 2{,}71692$ nápadne pripomína číslo e nazvané na počesť Leonharda Eulera Eulerovým číslom. No keď sa číslo, ktorého prevrátená hodnota sa pripočítava k jednotke a ktoré to celé umocňuje bude zväčšovať, tak dostaneme (7):

$$\left(1+\frac{1}{10\,000}\right)^{10\,000} \cong 2{,}71815 \quad , \quad \left(1+\frac{1}{1000\,000}\right)^{1000\,000} \cong 2{,}71828 \qquad (7)$$

A v tom poslednom sú už všetky miesta Eulerovho čísla presné. Takto voľajako sa začalo číslo e ľuďom zjavovať. Teda poznáme ho v nám známom tvare: $e = \lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n$, ako ho využívame a je známe nám bežným technikom z predmetov o základoch vysokoškolskej matematiky. Tabuľky so základmi 1+kúsok alebo e počítanie veľmi uľahčili, ale neboli pre ľudí také vhodné, ako tabuľky so základom = počet prstov horných končatín. Pri bežnom počítaní desatinná čiarka lieta hore dole, a to by s takýmito tabuľkami až tak jednoduché nebolo. Napríklad mocniny desiatky, na ktorých stoja peniaze aj miery, nemajú až také pekné logaritmy so základom e:

$$\log_e 1 = 0 \ ; \ \log_e 10 \cong 2{,}30259 \ ; \ \log_e 100 \cong 4{,}60517 \ ; \ \log_e 1000 \cong 6{,}90776 \ ; \ \ldots \ (8)$$

Je jasné, že tie logaritmy sa vzostupne líšia len o konštantu a tá konštanta je transcendentné číslo $\log_e 10$. So základom 10 to už vyzerá podstatne jednoduchšie (9 - 10):

$$\log_{10} 1 = 0 \ ; \ \log_{10} 10 = 1 \ ; \ \log_{10} 100 = 2 \ ; \ \log_{10} 1000 = 3 \ ; \ \ldots \qquad (9)$$

To preto, lebo (10):

$$10^0 = 10^{1-1} = \frac{10}{10} = 1 \ ; \ 10^1 = 10 \ ; \ 10^2 = 10x10 = 100 \ ; \ \ldots \qquad (10)$$

Konštanta, o ktorú sa vzostupne líšia desiatkové logaritmy mocnín desiatky, je už jednotka. Tabuľky so základom e nie je až také náročné prepočítať na tabuľky so základom 10. Dá sa to vynásobením logaritmov so základom e konštantou, ktorú označíme m.
Tú konštantu vypočítame takto (11):

$$m \log_e x = \log_{10} x \qquad (11)$$

Predpokladajme, že $x = 10$ a dostaneme (12):

$$m \log_e 10 = \log_{10} 10 = 1 \qquad (12)$$

Potom pre číslo m platí (13):

$$m = \frac{1}{\log_e 10} \qquad (13)$$

Stačí nám teda vedieť logaritmy čísel od 1 do 10 so základom e, a už máme aj logaritmy so základom 10. A ak máme logaritmy čísel od 1 do 10, tak už máme aj logaritmy čísel od 10 do 100 aj od 100 do 1000 aj od 1000 do 10 000 a tak ďalej. Na príklade sa najlepšie pochopí výhoda základu 10. Nech sa príklad týka čísla 6 a jeho násobkov desiatimi (14):

$$\log_{10} 6 \cong 0{,}778\,15125 \;\Leftrightarrow\; 10^{0{,}778\,15125} \cong 6 \tag{14}$$

A číslo 60 sa dá napísať takto (15 - 16):

$$60 = 6x10 = 10^{0{,}77815125} x 10^{1} = 10^{1{,}77815125} \tag{15}$$

$$\log_{10} 60 \cong 1{,}77815125 \tag{16}$$

Teda ak chceme logaritmus čísla 60, stačí k logaritmu čísla 6 pripočítať jednotku. Ak chceme logaritmus čísla 6000, stačí k logaritmu čísla 6 pripočítať trojku a tak podobne. Toto s logaritmami so základom e také jednoduché nie je.
Ďalej uvedieme príklad násobenia dvoch čísel pomocou desiatkových logaritmov (17):

$$7{,}38x45{,}9 = ? \tag{17}$$

Nájdeme desiatkové logaritmy k násobencom a k násobiteľovi (18 - 19):

$$\log_{10} 7{,}38 = 0{,}868\,0564 \tag{18}$$

$$\log_{10} 45{,}9 = \log_{10} 4{,}59x10 = 1 + 0{,}661\,8127 \tag{19}$$

Logaritmy spočítame a dostaneme (20 - 21):

$$0{,}868\,0564 + 1{,}661\,8127 = 2{,}529\,8691 = 2 + 0{,}529\,8691 \tag{20}$$

K logaritmu 0,529 8691 nájdeme jeho číslo a vynásobíme číslom 100.

$$10^{0{,}529\,8771} x 10^{2} = 338{,}742 \tag{21}$$

V nasledujúcich podkapitolách uvedieme normálne dôkazy viet na počítanie s logaritmami.

2.1 Veta o logaritme súčinu dvoch čísel

$$a = 10^{m} \;;\; b = 10^{n} \tag{22}$$

$$\log_{10} a = m \;;\; \log_{10} b = n \tag{23}$$

$$a\,x\,b = 10^{m}\,x\,10^{n} = 10^{m+n} \tag{24}$$

$$\log_{10} a\,x\,b = m + n = \log_{10} a + \log_{10} b \tag{25}$$

Ak je základ 10, tak sa podľa dohody číslo 10 pod log nepripisuje, tak to od teraz písať nebudeme.

2.2 Veta o logaritme podielu dvoch čísel

$$\frac{a}{b} = \frac{10^{m}}{10^{n}} = 10^{m-n} \tag{26}$$

$$\log \frac{a}{b} = m - n = \log a - \log b \tag{27}$$

2.3 Veta o logaritme mocniny

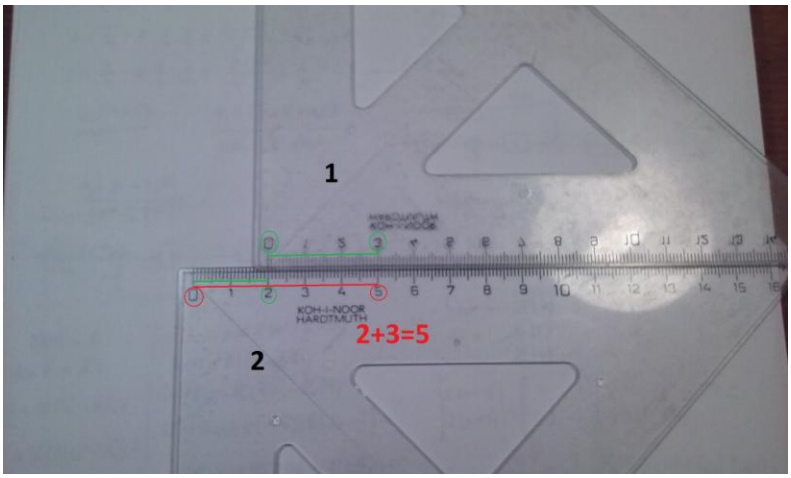
$$a^q = (10^m)^q = 10^{mq} \tag{28}$$

$$\log a^q = mq = q \log a \tag{29}$$

Kde q je racionálne číslo alebo iracionálne zaokrúhlené teda v konečnom dôsledku „prakticky racionálne“. Aj logaritmy sú iracionálne čísla s nekonečným dekadickým rozvojom a pochopiteľne sa používajú ako zaokrúhlené racionálne čísla. Výsledok výpočtu má potom určitú chybu, ktorá ale pri praktických výpočtoch nie je podstatná.
Zostavené logaritmické tabuľky so základom 10 bývali väčšinou 3, 5 alebo 7 miestne. 3-miestne bývali uvedené v rôznych technických, základných matematických knihách a slúžili na rýchly približný alebo názorný didaktický výpočet. Takéto tabuľky sú uvedené napríklad aj v [15] a zaberajú len približne 4 strany. Tiež sa štandardne uvádzali v rôznych druhoch strojníckych tabuliek. Štandardne najviac používané boli 5 miestne tabuľky. Boli už vytlačené vo zvláštnej knihe aj s logaritmami goniometrických funkcií a rôznymi inými výpočtovými tabuľkami, ako napríklad [16]. Takéto tabuľky boli najpopulárnejšie pre postačujúcu presnosť a rozumný objem knihy. 7 miestne logaritmické tabuľky čísel a goniometrických funkcií od autorov otca a syna Valouchových [17] majú pri formáte A4 až 486 strán. To nie je až tak zanedbateľná veľkosť knihy, ktorá sa ale aj tak pohodlne vojde do tašky. Ale keď to máme porovnávať s kalkulačkou, ktorú používame v dnešnej dobe, praktickosť je diskutabilná. Väčšina úvah opísaných v tejto kapittole pochádza z [15].

3 LOGARITMICKÉ PRAVÍTKO

Najprv trochu o obyčajných rysovacích pravítkach, ktoré všetci poznajú. Aká zaujímavá vec sa s dvomi rysovacími pravítkami dá spraviť a na ktorú vôbec nie sú určené. S určitou presnosťou sa dá s nimi bezmyšlienkovite spočítavať a odčítavať (asi veľa ľudí by povedalo, že bezmyšlienkovite znamená počítať na kalkulačke). Pravítka dáme k sebe stupnicami, aby nuly oboch boli oproti. Teda aby jedna stupnica mala čísla zrkadlovo a dole hlavou a aby obe stupnice do rovnakého smeru stúpali. Vypočítajme 2+3. Číslo 0 prvého pravítka dajme oproti číslu 2 druhého pravítka. A čo sa asi tak nachádza na druhom pravítku oproti číslu 3 prvého pravítka? Spočítané 2+3=5. Viď Obrázok 1.



Obrázok 1: Pravítka a ukážka výpočtu 2+3=5. Zdroj: Vlastný.

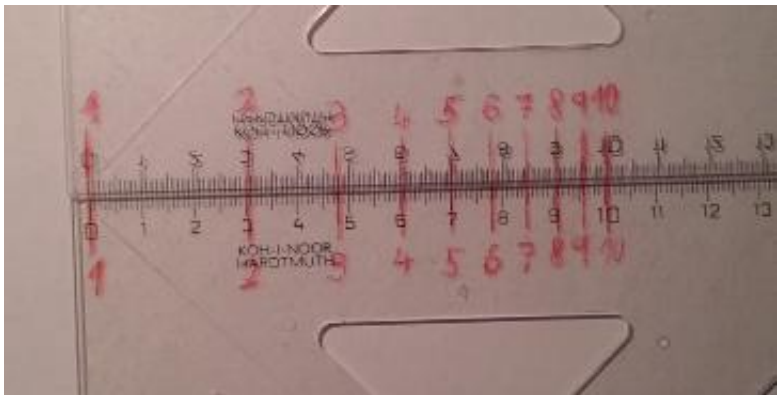
Presnosť takéhoto počítania je pochopiteľne obmedzená, lebo stupnicu nemožno donekonečna deliť na stále menšie kúsky. Najmenší dielik rysovacieho pravítka je fyzikálna realizácia jedného milimetra a nie je prakticky možné rozdeliť ho na 10 menších rovnakých dielikov. Týmto je obmedzená presnosť všetkých počítacích prístrojov, na ktorých sa odčítava zo stupníc. Tieto prístroje dostali názov analógové počítače. Začali logaritmickými pravítkami a rôznymi trecími a skrutkovými mechanizmami. Podrobne je týmto prístrojom venovaná značná časť významnej publikácie [3]. Ich kariéra skončila diferenciálnymi analyzátormi, čo boli organizované zhluky RLC obvodov a operačných zosilňovačov. Diferenciálne analyzátory skončili, keď začali elektronické samočinné číslicové počítače (tak sa voľakedy volali počítače). Mimochodom číslicový počítač je aj škôlkarské počítadlo 10guľôčok na drôte. Pracuje v stavoch a nie spojito ako hore popísané 2 pravítka.

Naspäť k pravítkam. Skúsme teraz predeliť číslom 10 čísla zobrazené na rysovacom pravítku. Potom zistime logaritmy prirodzených čísel od 1 do 10 a s možnou presnosťou ich nanesme na pravítko. Tie logaritmy sú v (30 - 31):

$$\log 1 = 0; \log 2 = 0{,}301; \log 3 = 0{,}477; \log 4 = 0{,}602; \log 5 = 0{,}699 \quad (30)$$

$$\log 6 = 0{,}778; \log 7 = 0{,}845; \log 8 = 0{,}903; \log 9 = 0{,}954; \log 10 = 1 \quad (31)$$

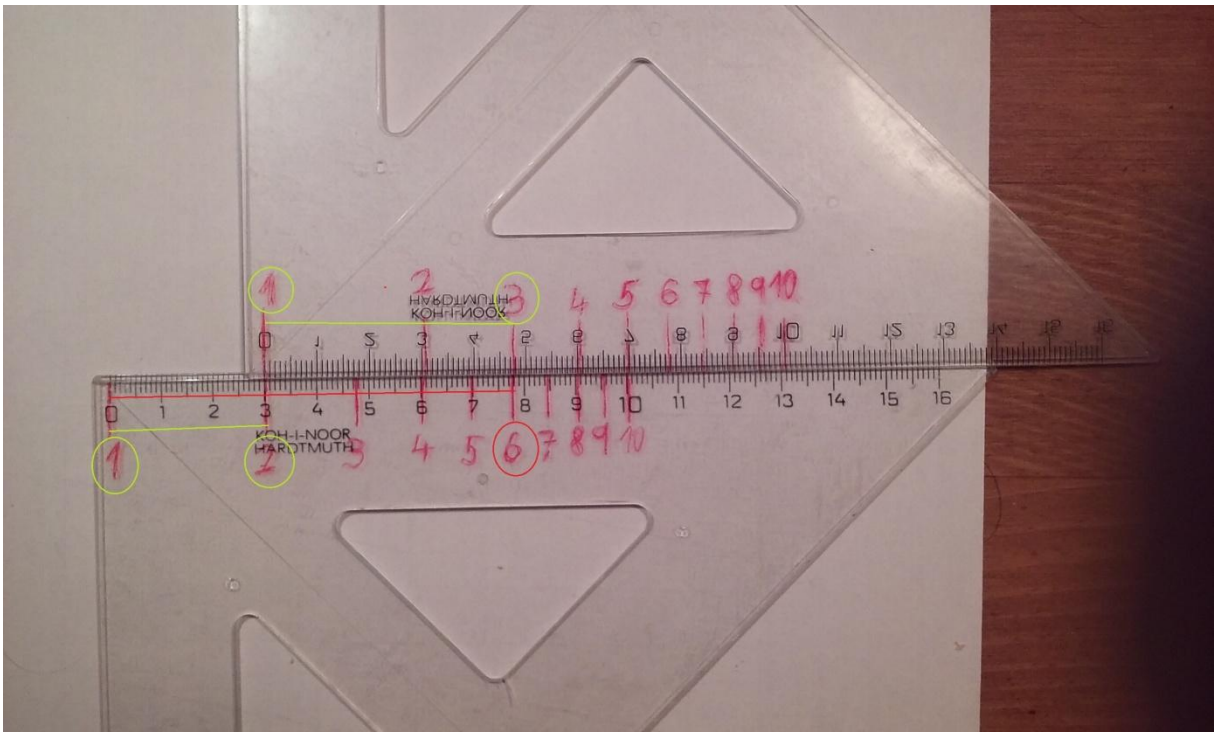
Logaritmy píšeme s presnosťou na 3 miesta, lebo s vyššou presnosťou by sa to aj tak nedalo realizovať. Je jasné, že tie rovnosti v pravom slova zmysle neplatia a malo by sa tam písať približne sa rovná, ale takto je to uvedené pre jednoduchosť. Jednoducho sa dajú tieto hodnoty s touto presnosťou vyznačiť na rysovacom pravítku. A potom samozrejme ako sa dajú s pravítkami spočítavať dĺžky, teda centimetre a milimetre, ktoré predstavujú čísla, dajú sa spočítavať aj dĺžky predstavujúce logaritmy čísel. Skúsme k vyznačeným logaritmom pripísať aj čísla, ktorých logaritmy to sú. Teda pod (nad) 0,301 napíšeme 2 a tak podobne. Vtedy dostaneme viď Obrázok 2.



Obrázok 2: Obyčajné pravítka s logaritmickými stupnicami. Zdroj: Vlastný.

Teraz spočítajme dĺžky predstavujúce logaritmy čísel 2 a 3. Spočítajme pravítkami teda 0,301+0,477 a číslo 0,477 horného pravítka je nad číslom 0,778 dolného pravítka. Nie je na tom nič významné, je to to isté, ako hore uvedené 2+3=5. Ale pozrime sa, čo je napísané pri jednotlivých logaritmoch. Pri čísle 0,778 je napísané 6. Spočítali sme logaritmus 2 rovný 0,301 a logaritmus 3 rovný 0,477, dostali sme 0,778 a vidíme 6. Vypočítali sme teda na pravítkach súčin 2x3=6 spočítavaním dĺžok úsečiek. A týmto sme dostali z dvoch obyčajných pravítok pravítko logaritmické. Spočítavame mechanicky úsečky a vidíme čísla, ktorých

logaritmy sú dĺžky spočítavaných úsečiek. Teda spočítavame a vidíme vynásobené, viď Obrázok 3.



Obrázok 3: Násobenie a zároveň aj delenie na logaritmickom pravítku. Platí 6/3=2. Nad delenca číslo 6 spodného pravítka nastavíme deliteľa číslo 3 horného pravítka. Oproti číslu 1 horného pravítka sa nachádza na spodnom pravítku podiel 2. Alebo $log\ 6/3 = log\ 6 - log\ 3 = log\ 2$. Zdroj: Vlastný.

Ďalej treba vysvetliť dôležitú vec, čo treba spraviť, ak násobíme 20x30 alebo 2x3000 alebo 200x0,03. S pravítkom vôbec nič. Násobí sa tak isto, ako 2x3. Len pri počítaní logaritmami vôbec treba čísla upraviť na tvar $X = x.10^n$ kde X je hoci aké číslo väčšie ako 0, a x je číslo od 1 vrátane do 10 (ale menšie ako 10) všetkými ciframi zhodné s číslom X a n je celočíselná mocnina desiatky zvolená tak, aby rovnosť platila. Napríklad (32 - 34):

$$498 = 4{,}98.10^2 \tag{32}$$

alebo

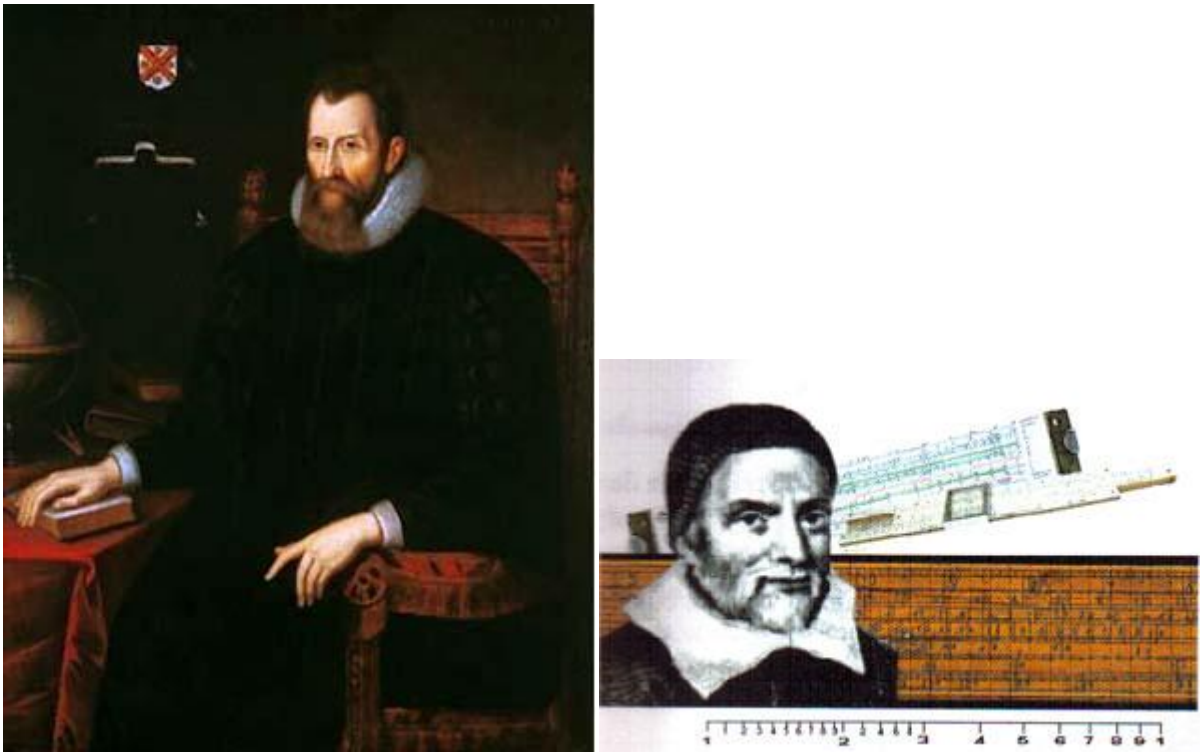
$$0{,}000328 = 3{,}28.10^{-4} \tag{33}$$

Potom sa dajú pravítkom vynásobiť alebo vydeliť čísla od 1 do 10 a výsledok sa vynásobí desiatkou umocnenou na súčet mocnín. Teda napríklad (34):

$$200\ x\ 0{,}0003 = 2.10^2\ x\ 3.10^{-4} = 6.10^{-2} = 0{,}06 \tag{34}$$

Takto jednoducho sa dajú s číslami od 1 do 10 násobiť a deliť hoci ako veľké aj malé čísla. S geniálnym nápadom naniesť na 2 oproti sebe sa pohybujúce pravítka logaritmy, ale napísať tam ich čísla, prišiel anglický vzdelanec William Oughtred približne v roku 1620, teda krátko po objave logaritmických tabuliek Napierom (píšeme rovno logaritmy, malo by sa správne písať dĺžky predstavujúce logaritmy). Týmto počinom začala vznikať jedna celá oblasť

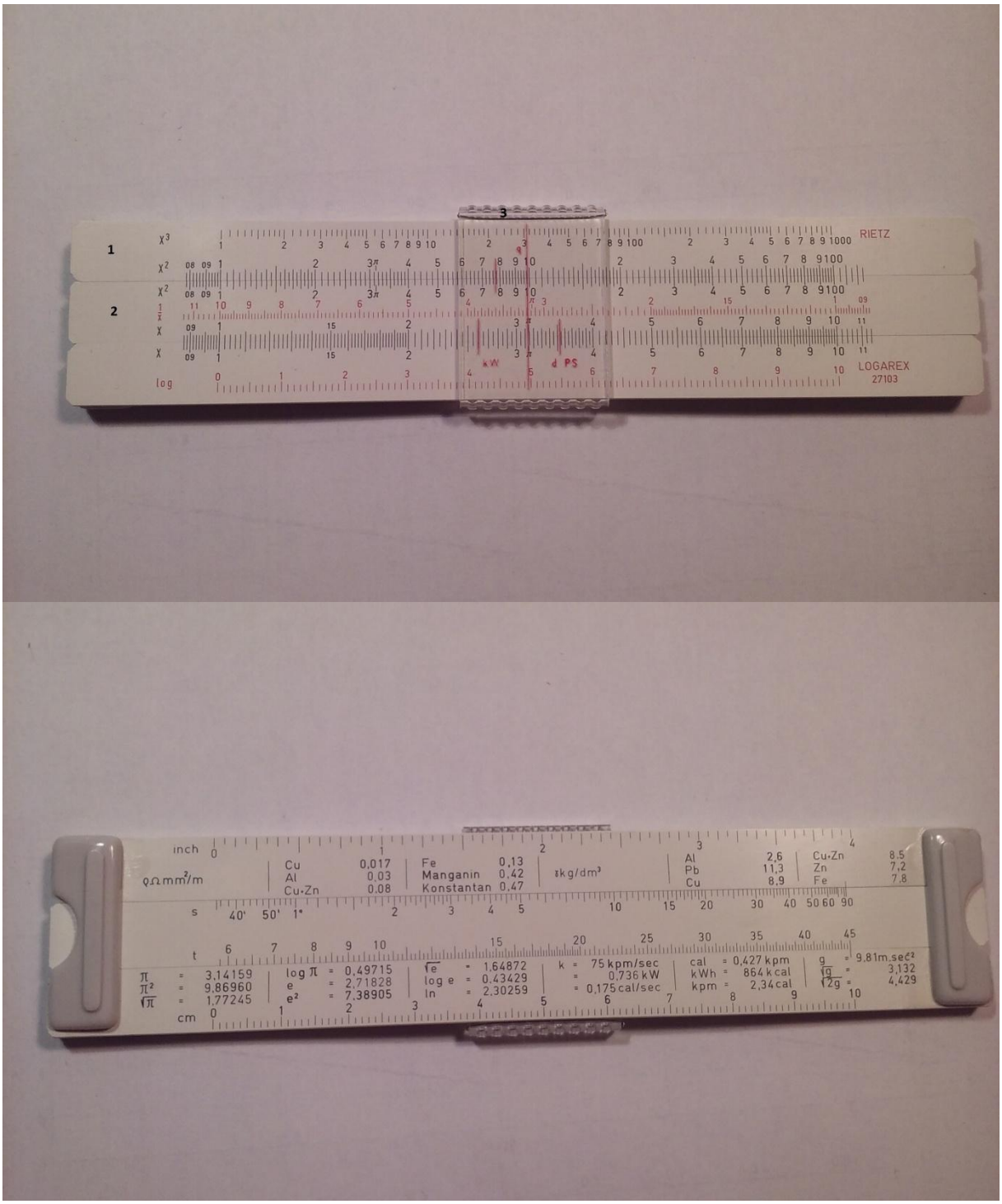
matematiky zvaná nomografia. Nomografia je všeobecne počítanie pomocou papierov na ktorých je kvantum čiar a spojením dvoch hodnôt sa získa tretia, ktorá predstavuje výsledok (veľmi zjednodušene). O nomografii veľmi podrobne pojednávajú publikácie [5, 6, 10, 11, 12, 13]. Posledný výdych nomografie boli letecké navigačné pravítka, ktoré sa do nedávna vozili v lietadlách, keby náhodou zlyhali navigačné prístroje. Dnes už je nomografia len súčasťou histórie.



Obrázok 4: John Napier (vľavo) a William Oughtred (vpravo). [19, 20]

Logaritmické pravítko sa pre svoju jednoduchosť a praktickosť rýchlo rozšírilo. Jeho presnosť je asi 3 platné číslice. Hovorím asi, lebo pri štandardnej dĺžke stupnice logaritmického pravítka možno výsledok na stupnici medzi číslami 1 a 2 odčítať na 3 číslice presne a štvrtá sa odhadne, a na konci stupnice medzi číslami 9 a 10 sa dá odčítať na 2 číslice presne a tretia sa odhadne. To je jedna z krásnych vecí vznikajúcich pri logaritmických stupniciach a tabuľkách. Presnosť je relatívna a závisí od toho, kde od 1 do 10 sa číslo nachádza.

Ďalej treba zmieniť modul logaritmického pravítka. Je to dĺžka logaritmickej stupnice od zobrazenej 1 do zobrazenej 10. Ak je to štandardných 250 mm, tak je to vzdialenosť v milimetroch medzi 1 a 10.



Obrázok 5: Logaritmické pravítko typu Rietz. Zdroj: Vlastný.

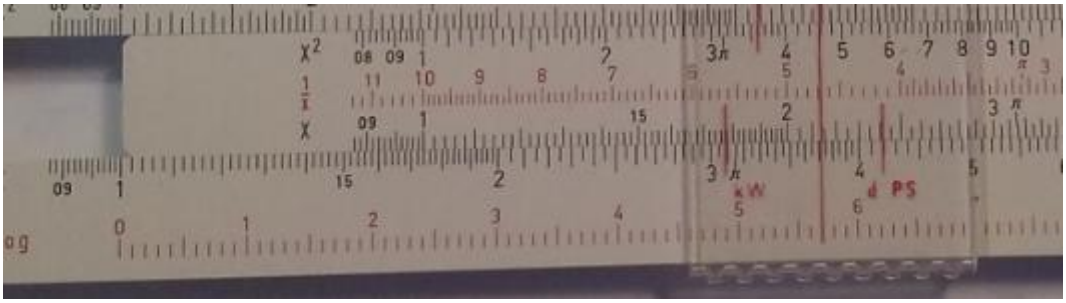
Logaritmické pravítko sa skladá z telesa pravítka, šupátka (podľa P.S.P. posúvača, ale nikdy nikto tú vec tak nazývať nebude) a sklíčka s ryskou. Odfotili sme najmenšie československé logaritmické pravítko s modulom 10 cm.
Má tieto stupnice:
x - logaritmická od 1 do 10 s modulom 100 mm na telese aj na šupátku,
$1/x$ - prevrátená od 1 do 10 s modulom 100 mm na šupátku,
x^2- logaritmická od 1 do 100 s modulom 50 mm aj na telese aj na šupátku,
x^3 - logaritmická od 1 do 1000 s modulom 10/3 mm na telese,

log – rovnomerne delená stupnica logaritmov (na hore popisovanom rysovacom pravítku tá, ktorú má pôvodne),
s - stupnica sínusu,
t - stupnica tangensu.

3.1 Násobenie pomocou stupnice x

Pri násobení sa úsečky sčítavajú. S číslami počítajme tak, že ich upravíme na tvar (35) nasledujúceho príkladu:

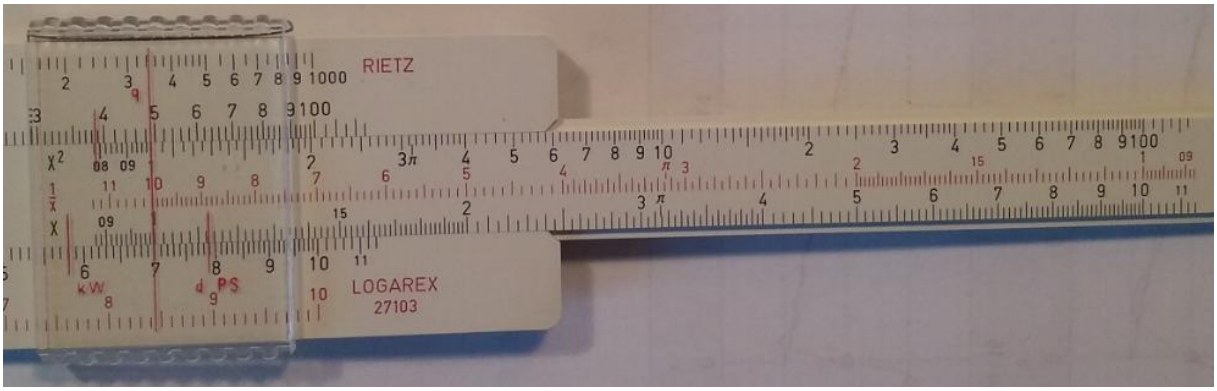
$$174\ x\ 213 = 1{,}74.10^2\ x\ 2{,}13.10^2 = 3{,}71.10^4 = 37\ 100 \qquad (35)$$



Obrázok 6: Postup pri násobení pomocou stupníc x. Zdroj: Vlastný.

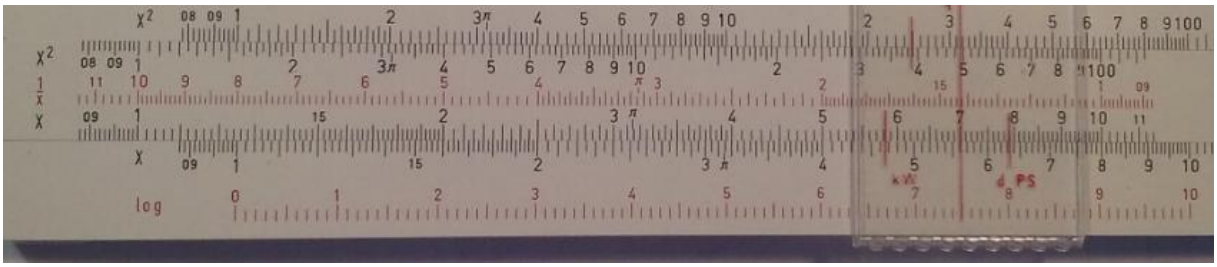
Číslo 1 na šupátku nastavíme oproti číslu 1,74 na telese, rysku sklíčka posunieme na 2,13 na šupátku a na telese čítame výsledok 3,71. Teda podľa hore zadaného príkladu 37 100. Presný výsledok je 37062.

Teraz vypočítajme triviálnych 7 x 8. Podľa minulého príkladu nastavme 1 šupátka na 7 telesa a pod 8 šupátka nie je nič, je to mimo stupnice (Obrázok 7).



Obrázok 7: Ukážka násobenia, kedy sme mimo spodnej stupnice pravítka. Zdroj: Vlastný.

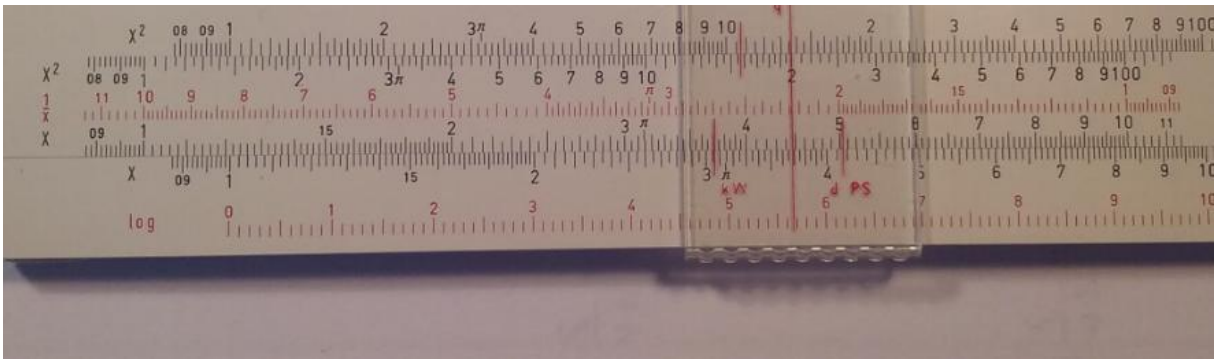
Je jasné, že keby logaritmická stupnica pokračovala ďalej, teda od 10 ku 100, mala by rovnaké delenie, bola by rovnako dlhá, len namiesto 7 by bolo 70 atď. teda všetko krát 10. Tak isto by sa dala stupnica predĺžiť doľava, tam by bola od 0,1 do 1. Z toho vyplýva, že žiadnu inú stupnicu, ako je od 1 do 10 na násobenie a delenie nepotrebujeme.
Teda 7 x 8 vypočítame takto (Obrázok 8):



Obrázok 8: Postup pre výpočet 7 x 8 pomocou logaritmického pravítka. Zdroj: Vlastný.

Číslo 10 na šupátku nastavíme oproti číslu 8 telesa. Pod číslom 1 šupátka by sa na telese nachádzalo 0,8 teda sme číslo 8 vydelili číslom 10. A 0,8 x 7 = 5,6 je na telese pod číslom 7 na šupátku (vyznačené ryskou sklíčka). Teda aby sme mohli použiť logaritmické pravítko museli sme číslom 10 deliť, aby bol výsledok správny, musíme ho číslom 10 násobiť. Príklad (36):

$$82{,}5x4{,}46 = 8{,}25x4{,}46x10 = 3{,}68x10x10 = 368 \qquad (36)$$



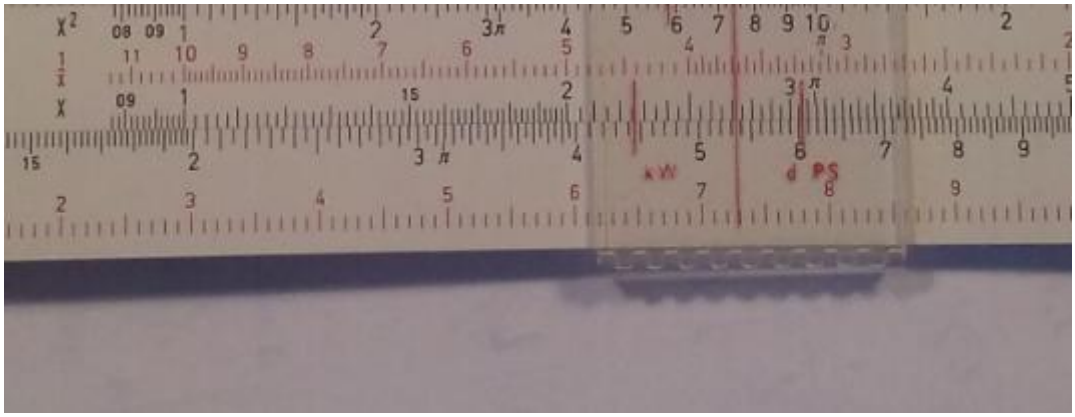
Obrázok 9: Príklad výpočtu 82,5x4,46. Zdroj: Vlastný.

Presný výsledok je 367,95. Aj najmenšie logaritmické pravítko s trochou praxe poskytuje použiteľné výsledky.

3.2 Delenie pomocou stupnice x

Pri násobení sa úsečky sčítavajú, pri delení odčítavajú. S číslami počítajme tak, že ich upravíme na taký tvar, ako pri násobení. Napríklad (37):

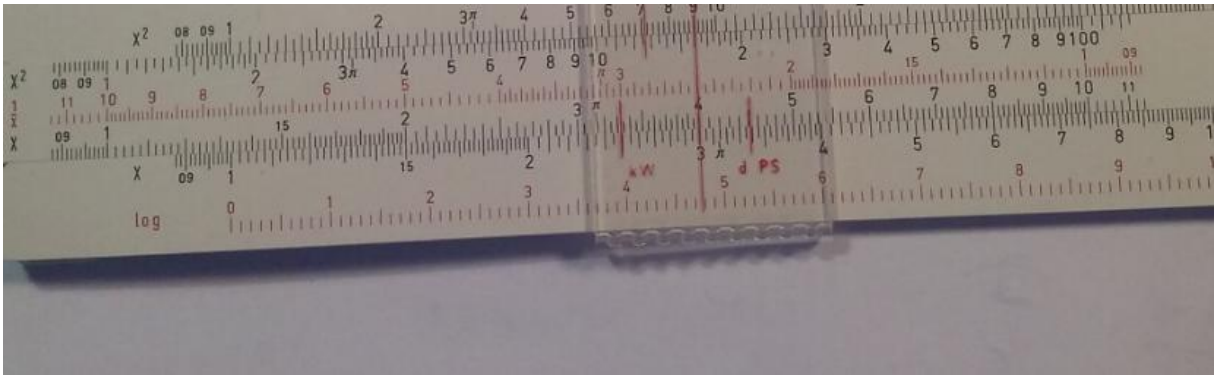
$$533 : 2{,}71 = (5{,}33 : 2{,}71).\,10^2 = 197 \qquad (37)$$



Obrázok 10: Delenie pomocou logaritmického pravítka. Zdroj: Vlastný.

Delenca 5,33 nájdeme na telese a nastavíme naňho rysku sklíčka. Oproti nemu na rysku sklíčka nastavíme na šupátku deliteľa 2,71. Pod číslom 1 šupátka je na telese podiel 1,97 čo po vynásobení 10^2 (ako je napísané vyššie) dáva 197, čo je podiel. Presný výsledok je 196,67897.

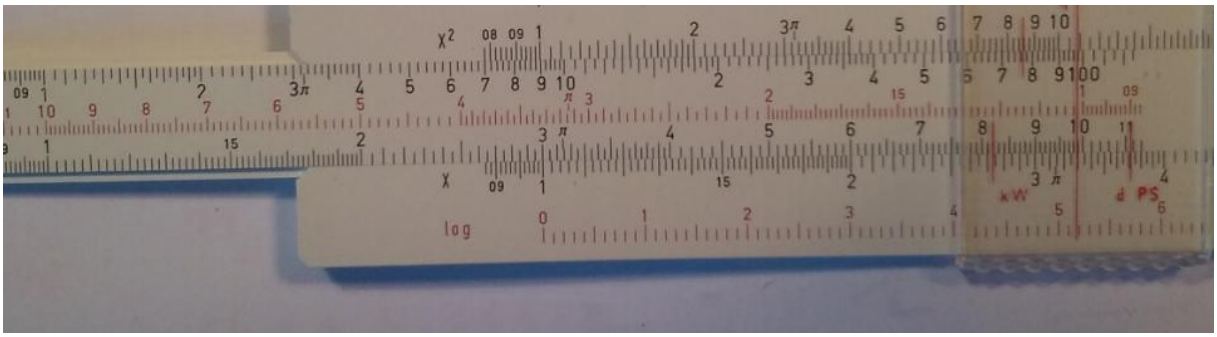
Teraz spravme ilustračný príklad delenia, ktoré na prvý pohľad vyjde mimo stupnicu, napríklad 3:4. To je na logaritmickom pravítku takto viď Obrázok 11.



Obrázok 11: Príklad delenia, ktoré vyjde na prvý pohľad mimo spodnú stupnicu.
Zdroj: Vlastný.

Na telese nastavíme delenca 3 a dáme na neho rysku sklíčka. Na rysku sklíčka oproti delencovi 3 dajme deliteľa 4. A číslo 1 na šupátku, pod ktorým by sa mal na telese nachádzať výsledok je mimo stupnice telesa. Ale ak výsledok, ktorý nevieme odčítať vynásobíme číslom 10, tak pod číslom 10 šupátka sa nachádza na telese podiel vynásobený číslom 10, teda 7,5. Aby výsledok bol správny treba ho vydeliť číslom 10. Príklad viď rovnica (38).

$$32{,}8 : 985 = 3{,}28 : 9{,}85 . 10 . 10^{-2} = 3{,}28 : 9{,}85 . 10^{-1} = 3{,}33 . 10^{-1} . 10^{-1} = 0{,}0333 \qquad (38)$$



Obrázok 12: Príklad výpočtu delenia 32,8/985. Zdroj: Vlastný.

Delenca 3,28 nastavíme na teleso a dáme naňho rysku sklíčka. Oproti delencovi dáme na šupátku deliteľa 9,85. Pod číslom 10 šupátka čítame na telese podiel vynásobený číslom 10, teda 3,33. Výsledok po vydelení číslom 10 je 0,0333. Presný výsledok je 0,033299492.

4 ZÁVER

O mnohých úlohách, čo sa s logaritmickým pravítkom dajú počítať, sa tu zmieniť nemôžeme, lebo je toho naozaj veľa. Napríklad výpočet druhých a tretích mocnín a odmocnín a kombinovaných výpočtov s nimi. Výpočet hodnôt všetkých 6 goniometrických funkcií, hoci na pravítku sú len sin a tg a kombinované výpočty s nimi ako napríklad sínusová veta. Tak isto výpočet prevrátených hodnôt a násobenie a delenie pomocou recipročnej stupnice

a použitie logaritmického pravítka ako trojmiestnych logaritmických tabuliek. Na logaritmickom pravítku sa dajú riešiť jednoducho priame a nepriame úmery, tieto aj s mocninami a odmocninami do 3, dokonca aj hľadanie koreňov kvadratických rovníc bez použitia iného výpočtu sú s logaritmickým pravítkom celkom jednoduché výpočty. No zdôrazňujeme, bolo by to cez rozsah tohto konferenčného príspevku. Podrobnejšie o počítaní s logaritmickým pravítkom pojednávajú publikácie [1, 2, 7, 8, 14]. Ospravedlňujeme sa tiež za značnú nerigoróznosť textu, čo sa v prácach týkajúcich sa matematiky nepatrí, ale pri historických výpočtových pomôckach by sa to mohlo dať prepáčiť. Cieľom príspevku bolo poukázať na logaritmické pravítka a tabuľky a ich historicko-technický vplyv na rozvoj vedy a techniky, resp. matematiky ako predchodcov kalkulačiek pre dnešnú spoločnosť.

Poďakovanie

Autori príspevku ďakujú Slovenskej technickej univerzite v Bratislave, Strojníckej fakulte, Ústavu aplikovanej mechaniky a mechatroniky, Ústavu automatizácie, merania a aplikovanej informatiky a Ústavu výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality za ich podporu pri písaní tohto príspevku. Poďakovanie za podporu tiež patrí: projektu KEGA 023STU-4/2020, projektu KEGA 013STU-4/2021, projektu VEGA 1/0687/21 a projektu ITMS: 313011V334 s názvom „Inovatívne riešenia pohonných, energetických a bezpečnostných komponentov dopravných prostriedkov“.

Použitá literatúra

1. ČIHÁK, V., TICHÝ, Z. *Logaritmické pravítko*. Státní nakladatelství technické literatury, 1961, Praha.
2. DANIEL, A., DANIELOVÁ, E. *Logaritmické počítadlo*. Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry, 1962, Bratislava.
3. HRUŠKA, V. *Počet grafický a graficko-mechanický*. Přírodovědecké vydavatelství v Praze, 1952, Praha.
4. JACKSON, Tom a BEATTY, Richard. *Matematika: 100 objevů, které změnily historii*. V Praze: Slovart, 2013. 144 s. ISBN 978-80-7391-770-8.
5. JURGA, F. *Nomografia a iné grafické metódy*. Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry, 1958, Bratislava.
6. JURGA, F. *Nomografia a iné grafické metódy*. Stanov vydavateľský fond, 1944, Bratislava.
7. KRŇAN, F. *Logaritmické lineárové počítadlo*. Práca, 1950, Bratislava.
8. KRŇAN, F. *Teória a prax počítania na logaritmickom počítadle*. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1953, Bratislava.
9. MAREŠ, Milan. *Příběhy matematiky: stručná historie královny věd*. 2., rev. vyd. Příbram: Pistorius & Olšanská, 2011. 334 s. ISBN 978-80-87053-64-5.
10. PLESKOT, F. *Nomografie a grafický počet v technické praksi*. Publikační odbor Spolku posluchačů a absolventů strojního a elektrotechnického inženýrství v Praze II, 1949, Praha.
11. PLESKOT, V. *Nomografické metody*. Československá akademie věd, 1962, Praha.
12. PLESKOT, V. *Nomografie*. Státní nakladatelství technické literatury, 1963, Praha.
13. PLESKOT, V. *Spojnicové nomogramy*. Jednota československých matematiků a fyziků, 1946, Praha.
14. ROHRBERG, A. *Theorie und Praxis des logaritmischen Rechenstabes*. B.G.Teubner Verlagsgesellschaft, 1951, Liepzig.
15. ŠOLCOVÁ, Alena. *Kapitoly z historie matematiky a informatiky*. 1. vydání. V Praze: České vysoké učení technické, 2017. 206 stran. ISBN 978-80-01-06092-6.

16. VALOUCH, M. *Pětimístné logaritmické tabulky čísel a goniometrických funkcí a tabulky konstant fysikálních, chemických, astronomických a jiných*. Nakladatelství Československé akademie věd, 1958, Praha
17. VALOUCH, M., VALOUCH, M. A., *Sedmimístné logaritmy čísel od 1 do 110000 a goniometrických funkcí v šedesátinném dělení*. Nakladatelství Československé akademie věd, 1956, Praha
18. VYGODSKYJ, M. J. *Príručka elementárnej matematiky*. Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry, 1960, Bratislava.

Internetové zdroje

19. WIKIPEDIA. *John Napeir*. Wikipédia – Slobodná encyklopédia. [online]. © 2021 Wikimedia. [cit. 2021-12-12]. Dostupné z WWW: https://sk.wikipedia.org/wiki/Jo hn_Napier
20. Ancient Times. *History of Computers. William Oughtred*. [online]. © 2021 SlidePlayer.com Inc. [cit. 2021-12-10]. Dostupné z WWW: https://slideplayer.com/ slide/8813470/

Kontaktní údaje

Ing. Patrik Grosinger, Ph.D.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Námestie slobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 904 988 465
email: patrik.grosinger@stuba.sk

Mgr. Ing. Jan Rybář, Ph.D.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Námestie slobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 949 611 537
email: jan.rybar@stuba.sk

Ing. Marek Gašparík, Ph.D.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Námestie slobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 903 970 879
email: marek.gasparik@stuba.sk

doc. Ing. Michal Bachratý, CSc.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1, Slovenská republika
Tel: +421 905 867 777
email: michal.bachraty@stuba.sk

Bc. Liudmyla Karpenko
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 951 120 405
email: xkarpenko@stuba.sk

Bc. Andrej Miček
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 944 607 682
email: xmicek@stuba.sk

prof. Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1, Slovenská republika
Tel: +421 905 241 179
email: stanislav.duris@stuba.sk

Ing. George Sammarah
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 949 657 910
email: george.sammarah@stuba.sk

POČÁTKY MĚŘENÍ A METROLOGIE TLAKU

THE BEGINNING OF PRESSURE MEASUREMENT AND METROLOGY

Jan Rybář, Miroslav Chytil, Patrik Grosinger, Andrej Majstrík, Štefan Tóth, Stanislav Ďuriš

Abstrakt

Příspěvek se zabývá měřením a metrologií tlaku z historického pohledu na tuto veličinu. Měření fyzikálních veličin se postupně rozšiřovalo společně s rozvojem vědy a techniky. Počátky z oblasti měření tlaku se datují do první poloviny 17. století, kdy došlo k objevení řady důležitých přístrojů. Od počátku této veličiny jsme se dostali až do současnosti zabezpečení měření a metrologie tlaku, kterou využíváme na každodenní bázi. Víme o veličině, která vyjadřuje velikost síly působící kolmo na plochu s jednotkou Pascal, už mnoho. Cílem tohoto příspěvku je stručně popsat počátky tlaku až po jeho využití v současnosti.

Klíčová slova: *historie, metrologie, měření, tlak*

Abstract

The paper deals with the measurement and metrology of pressure from a historical perspective on this quantity. The measurement of physical quantities gradually expanded along with the development of science and technology. The origins of pressure measurement date back to the first half of the 17th century, when many important instruments were discovered. From the beginning of this quantity, we have reached to the present the provision of pressure measurement and metrology, which we use daily. We already know a lot about the quantity that expresses the magnitude of the force acting perpendicular to the surface with the Pascal unit. This paper aims to briefly describe the beginnings of the pressure after its current use.

Key words: *history, metrology, measurement, pressure*

1 ÚVOD K VELIČINĚ „TLAK“

Měření je zastoupeno v mnoha oblastech lidské činnosti, v našem případě je cílem této činnosti, resp. souhrnu operací stanovení hodnoty měřené veličiny, kterou je tlak. Ovšem pro stanovení tlaku se v dějinách postupně vyvíjel vědecko-technický pokrok, ne vždy jsme byli schopni tlak měřit. Je pravdou, že první měření se datují k počátku civilizace. Měření souvisela s rozvojem obchodu, kdy bylo potřebné mít navzájem porovnatelné míry hmotnosti a objemu. V návaznosti na to jsme začali sledovat a mít potřebu měření času a délky. Měřila se hmotnost, objem, délka, úhly a samozřejmě čas. S postupným rozvojem a potřebou měření dalších veličin se od 17. století, které se vyznačovalo významným rozvojem vědy a techniky, začaly objevovat nové přístroje a mechanizmy. Začaly se využívat experimenty, začala růst potřeba po stále přesnějším měření. Rozvoj měření a metrologie v oblasti nových fyzikálních veličin s sebou přinesl potřebu měření tlaku. Úplné počátky jeho měření jsou spojené s Evangelistou Torricellim a Blaisem Pascalem, odtud dříve používaná jednotka Torr, dnes nahrazená jednotkou SI, Pascal. Zavedly se poprvé stupnice některých veličin a s tím spojená oblast měření absolutních hodnot. Měření vstoupilo do přírodních věd, s čím souvisel

i rozmach v oblasti reprodukovatelnosti fyzikálních a také chemických pokusů s následkem odhalení mnoha přírodních zákonů. Postupný civilizační pokrok nás dovedl k nutnosti měřit i tlak a tato veličina postupně získávala na svém významu. Tlak jako veličina je po teplotě a průtoku třetí nejčastěji měřenou veličinou současnosti. [5; 6; 10]

2 OD POČÁTKU TLAKU…

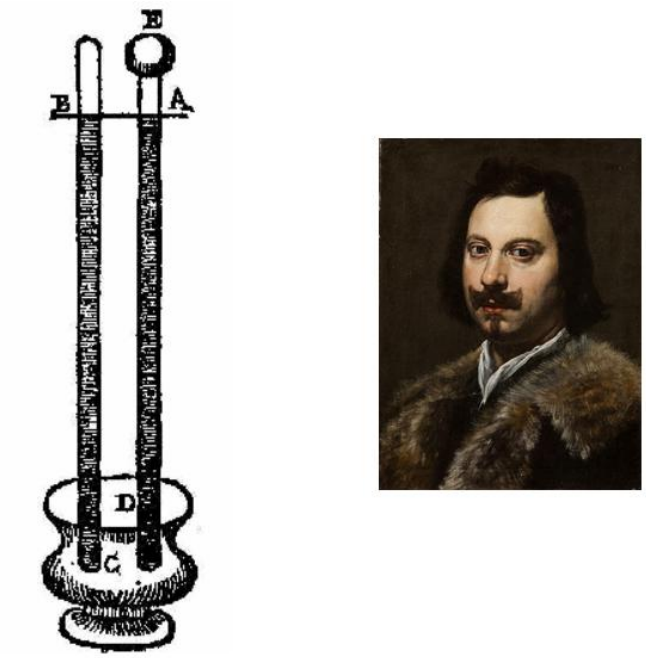
Měření a jeho vývoj jsme si už nastínili, počátky měření tlaku se postupně začaly vyvíjet v 17. století od dalekohledu, mikroskopu, vývěvy, kyvadlových hodin, teploměru až k barometru. Kdy zejména barometr a dalekohled přinesly nový pohled na svět. Za otce barometru je považovaný Evangelista Torricelli, který společně i s jeho osamělými předchůdci nejvíce přispěl k pochopení fyzikální podstaty působení atmosférického tlaku. Známou ideou bylo, že příroda má strach z prázdnoty a dosažení vakua je nemožné, což chtěl Torricelli také vyvrátit. Původním cílem bylo experimentálně vyvrátit tvrzení o vakuu, s experimenty v této oblasti se podařilo vyvinout barometr, což bylo vedlejším produktem experimentu s jednostranně uzavřenou trubicí naplněnou rtutí. Potřebu řešit tento problém měli především lidé při hledání vody a vrtání studní, kdy ani nejsilnější čerpadla nedokázala dostat vodu do výšky větší než 10 metrů. Tento jev s čerpáním vody se nepodařil vyřešit ani Galileu Galileovi. [5]

Následné pokusy s vodními sloupci se postupně uskutečnily i s rtutí, při které se hladina v trubici vždy ustálila na stejné výšce, tyto pokusy můžeme datovat někdy okolo roku 1644. V tuto dobu Torricelli předpokládal, že v prostoru nad hladinou je v trubici vakuum, jen tento jev neuměl nijak dokázat. Až po čtvrtstoletí později se jeho pokračovatel Blaise Pascal pokusil tento jev vysvětlit pomocí tlaku vzduchu okolní atmosféry. Pascal tento pokus vyzkoušel i s pomocí členů své rodiny na více místech a zjistil, že je vše závislé na nadmořské výšce. V dalším století se potom rtuťový tlakoměr používal zejména pro měření nadmořské výšky. [5]

V 19. století, které nazýváme stoletím páry, přišel zásadní zvrat v oblasti měření tlaku a s tím spojeného přístrojového vybavení. Rtuťové tlakoměry již nedostačovaly, jelikož potřeba měření tlaků byla v jiném rozsahu, tedy několikanásobně vyšší než tlak v okolní atmosféře. Parní stroje tedy přinesly potřebu měření tlaků vyšších hodnot, tedy byly potřebné nové přístroje, kterými tuto veličinu měřit. Německý inženýr Schinz objevil v roce 1846 princip, kdy zakřivená rourka eliptického průřezu dokáže vlivem tlakového působení měnit své zakřivení, tento princip se později (rok 1848) začal využívat v parních lokomotivách pro měření tlaku páry. Následně byly uděleny dva patenty, nezávisle na sobě, a to Schinzovi a Bourdonovi na tlakoměry, které dnes obecně známe jako deformační tlakoměr, někdy též nazývaný jako Bourdonův tlakoměr. Téměř ve stejném čase se na světě objevil princip pístového tlakoměru, kdy v roce 1846 Antoine Galy-Cazalat navrhl kombinaci dvou mechanicky spojených pístů s velkým poměrem ploch, tento tlak byl měřený rtuťovým tlakoměrem. Následně v roce 1883 realizoval Rucholtz pístový tlakoměr, který tvoří základ pro současné pístové tlakoměry, kdy už v tehdejší době byla citlivost tohoto typu tlakoměru úctyhodná. Dnešní primární etalony tlaku jsou častokrát také pístové tlakoměry, které vycházejí z definice tlaku a slouží pro metrologické zabezpečení tlaku v rámci národní hierarchie etalonů. [5; 7]

2.1 Evangelista Torricelli (1608 – 1647)

Italský fyzik a matematik, známý jako vynálezce barometru, tedy přístroje pro měření atmosférického tlaku, využívaný pro určování, resp. předpovědi počasí na základě změny tlaku. Jednotka Torr pojmenovaná po něm – stará jednotka pro hydrostatický tlak nazvaná na jeho počest, dnes je již nahrazena jednotkou Pascal (Pa). [15]



Obrázek 1: Toricelliho experiment (vlevo), Evangelista Torricelli (vpravo). Zdroj: [5; 15]

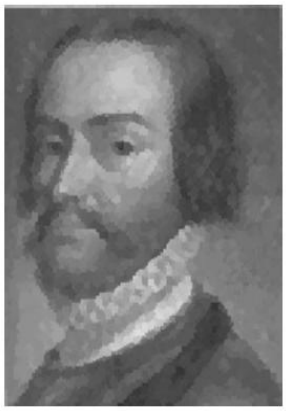
2.2 Blaise Pascal (1623 – 1662)

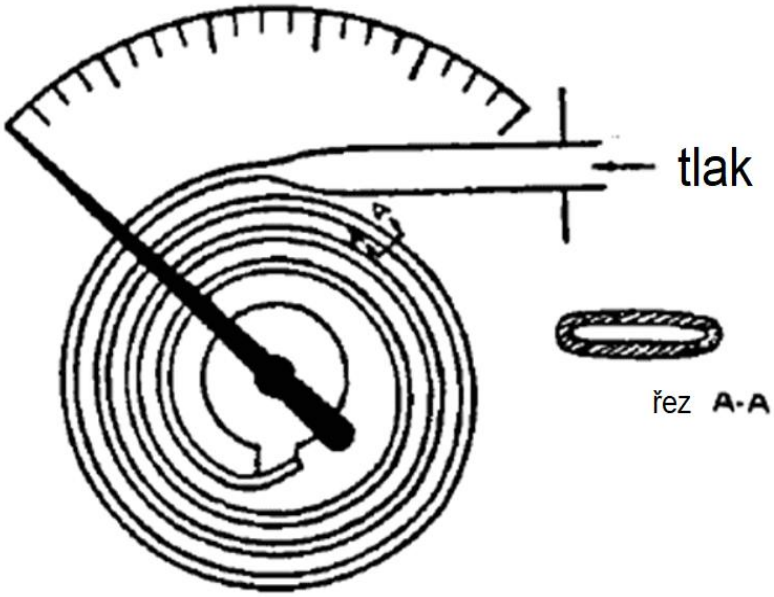
Francouzský matematik, fyzik, spisovatel, teolog a náboženský filozof, který navázal na Toricelliho pokusy se rtuťovou trubicí. Zabýval se srovnávacími měřeními rtuťového sloupce v odlišných nadmořských výškách, předpokládal možnost vakua a dokázal potvrdit, že rtuťový sloupec je závislý na gravitaci a atmosférickém tlaku, formuloval Pascalův zákon, tedy „tlak v kapalinách se šíří všemi směry stejně“, dle jeho vědecko-technických přínosů je pojmenovaná jednotka tlaku (Pascal). [14]

Obrázek 2: Blaise Pascal. Zdroj: [14]

2.3 Eugène Bourdon (1808 – 1884)

Francouzský fyzik, hodinář a inženýr, který zkonstruoval zařízení pro měření tlaku, tzv. Bourdonovu trubici. Díky jeho vynálezu se snížil počet nehod parního stroje, jelikož předtím bylo prakticky nemožné měřit velké množství tlaku v těchto zařízeních. [13]





Obrázek 3: Eugène Bourdon (vlevo), Bourdonova trubice (vpravo). Zdroj: [3; 4]

3 MĚŘENÍ A METROLOGIE TLAKU

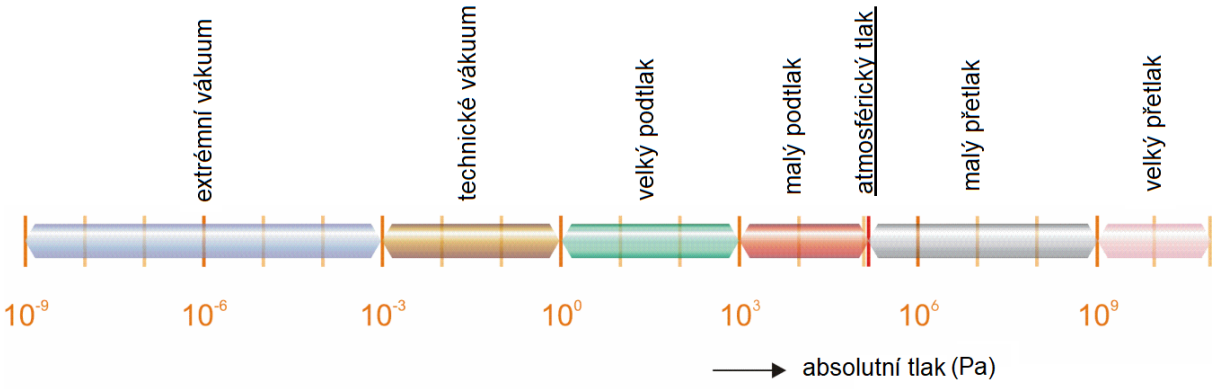
Tlak je jednou z odvezených veličin soustavy jednotek SI. Odvozené jednotky se zakládají na základních jednotkách SI (metr, kilogram, sekunda, ampér, kelvin, mol, kandela). [2] V případě tlaku se bavíme o odvozené jednotce, která se získá z definiční rovnice tlaku (1-2), uvádíme úplný základ:

$$p = \frac{F}{S} \tag{1}$$

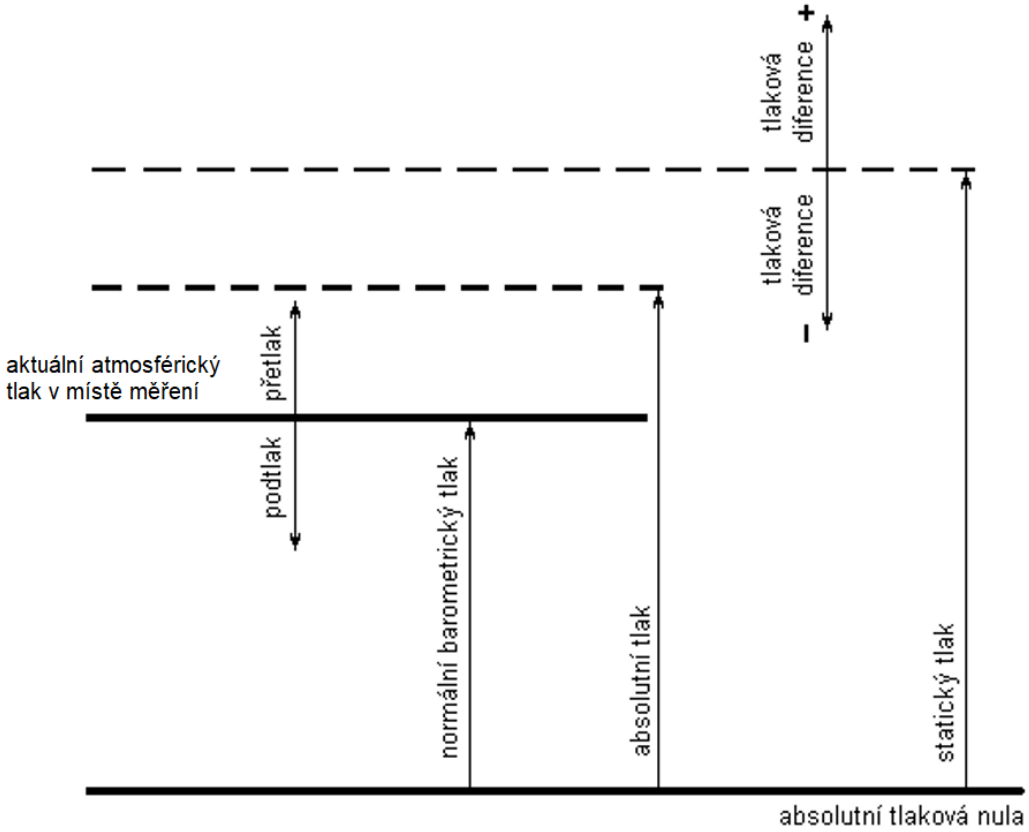
$$p = \frac{F}{S} = h\,\rho\,g \tag{2}$$

kde (1) F je síla, kterou tlak vyvozuje a S je plocha, na kterou tento tlak působí. Pro tuto veličinu potom dokážeme odvodit jednotku, kterou je newton s rozměrem $m.kg.s^{-2}$ a jednotka plochy je metr čtvereční s rozměrem m^2; (2) pro tlak v kapalině platí h (výška) ρ (hustota kapaliny) a g (gravitační zrychlení). Z toho vyplývající jednotka pro tlak je N/m^2, což je zaužívaný název pro Pascal se symbolem „Pa“. Definiční rovnice tlaku, resp. rozměr této jednotky vychází ze základních jednotek soustavy SI. Následně dle charakteru jednotky jsou zaužívané její násobky gigapascal (GPa), megapascal (MPa), bar (bar), kilopascal (kPa), hektopascal (hPa), milibar (mbar), milipascal (mPa), mikropascal (μPa). Ve zdravotnictví se můžeme setkat s jednotkou tlaku v podobě milimetr rtuťového sloupce (mmHg), kde 1 mmHg = 133,322 Pa. V minulosti se také používaly jednotky jako kilopond na metr čtvereční, fyzikální atmosféra, technická atmosféra, palec rtuťového/vodního sloupce, torr a jiné. Tyto jednotky jsou v současnosti nepovolené, avšak můžeme je vidět na přístrojích staršího typu,

jednotky jsou odrazem postupného vývoje a zpřesňování v metrologii. Cílem do budoucna je sjednocení jednotek a využívání jednotky Pascal pro všechny aplikace tlaku. [5; 6; 8]



Obrázek 4: Oblasti tlaku ve vztahu k absolutnímu tlaku. Zdroj: [6]



Obrázek 5: Přetlak, podtlak, tlaková diference a absolutní tlak. Zdroj: [12]

Tlak je skalární veličina, která je daná poměrem velikosti síly působící kolmo na rovinnou plochu a velikosti této plochy. Pojmu tlak tedy odpovídá tlak v tekutinách, chápejme v našem pojetí v plynech a kapalinách. Pro správné definování je důležitá terminologie v metrologii tlaku, která postupně s rozvojem, tedy od počátku měření tlaku, zaznamenala mnoho změn, redefinic a zpřesnění. Společně s vývojem měření a metrologie tlaku docházelo i k popsanému rozvoji měřidel – tlakoměrů, kdy se setkáváme v praxi s tlakoměry absolutního tlaku, tlakoměry na měření přetlaku nebo podtlaku, tlakoměry na měření diferenčního tlaku, dále se můžeme setkat s mechanickými tlakoměry, elektrickými tlakoměry, tlakoměry s mechanickou kompenzací, tlakoměry s pružným deformačním členem, kapalinové

tlakoměry, pístové tlakoměry, zvonové tlakoměry, analogové tlakoměry, číslicové tlakoměry, registrační tlakoměry a v současnosti nejpoužívanější tlakoměry, kde deformační člen (membrána) je tvořena polovodičovým čipem. Tlakoměrů je celá řada a bavíme se především o jejich průmyslovém využití, samozřejmě najdeme tlakoměry i v jiných než průmyslových sférách, např. ve zmíněním zdravotnictví. [5; 6]
Za celé posuzované období se vývoj v oblasti tlaku dostal do stádia nejvyššího, tedy do oblasti metrologické návaznosti zabezpečení tlaku jak v národním, tak i v mezinárodním měřítku, kde máme v oblasti tlaku ta nejpřesnější měřidla v podobě etalonů, které se v rámci metrologické návaznosti navazují na měřidla tlaku nižšího řádu. K této návaznosti nám slouží postupy kalibrace měřidel tlaku, v případě určených měřidel tlaku potom metodika jejich ověřování. Nejvyšší zabezpečení tlaku v rámci jednotlivých států mají na starost národní metrologické instituce, které pečují o metrologickou soustavu. Úkolem je tedy definování a realizace měřicích jednotek – v podobě národních etalonů, kterými jsou například: národní etalon tlaku, nebo národní etalon nízkého absolutního tlaku v rozsahu 10 mPa až 1 kPa v oblasti veličiny tlak. [5; 9; 11]

4 ZÁVĚR

Z historického hlediska víme, že rozvoj vědy a techniky se postupně odrážel v oblasti měření různých veličin. Počátky měření tlaku se tedy datují do první poloviny 17. století, což souviselo s řadou objevů. Dnes je tlak jednou z nejčastěji měřených veličin vůbec, jedná se o odvozenou veličinu, která je definovaná jednotkou Pascal, 1 Pa = 1 N/m^2. Tato veličina od svého počátku prošla dlouhou cestu, na tlaku je závislých mnoho kapalných nebo plynných látek, také jejich energetický obsah a tak podobně. Tlak je definovaný jako podíl plošného obsahu a síly, vždy nás také zajímá, jaký tlak jsme naměřili – absolutní nulový tlak, absolutní tlak, kterého speciálním případem je barometrický tlak nebo přetlak, resp. podtlak, což je rozdíl tlaků vůči barometrickému tlaku. Podrobněji viz Obrázek 5. Absolutní tlak je tlak vzhledem k nulovému tlaku v prázdném prostoru – ve vakuu. Relativní tlak je tlak vzhledem k atmosférickému tlaku, tedy tlak okolního vzduchu. Využití je opravdu v řadě oblastí lidské činnosti, kdy se s touto veličinou setkáváme. [1; 6] Cílem příspěvku bylo poukázat na počátky této významné veličiny až po aplikaci této veličiny v podmínkách 21. století, kdy rozsahy tlaků používaných v průmyslovém prostředí se rozšiřují a počet měření této veličiny stoupá.

Poděkování

Autoři příspěvku děkují Slovenské technické univerzitě v Bratislavě, Strojnické fakultě a Slovenskému metrologickému ústavu v Bratislavě, oddělení průtoku a tlaku za jejich podporu při psaní tohoto příspěvku z historie měření tlaku. Poděkování za podporu patří: projektu KEGA 023STU-4/2020, projektu VEGA 1/0687/21 a projektu ITMS: 313011V334 s názvem „Inovativní řešení pohonných, energetických a bezpečnostních komponentů dopravních prostředků“. Děkujeme také projektu 18RPT02_addOSSIG „Developing an infrastructure for improved and harmonised metrological checks of blood-pressure measurements in Europe“, který je řešený na Slovenském metrologickém ústavu v Bratislavě a podpořil tento konferenční příspěvek.

Použité literární a internetové zdroje

1. *Akčný plán rozvoja metrológie Slovenskej republiky* [online]. Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2019. [cit. 2021-12-12]. Dostupné na internetu: https://www.smu.sk/static/root/PDF/Akcny_plan_rozvoja_2020_2024.pdf
2. BOHÁČEK, Jaroslav. *Metrologie*. 3. přepracované vydání. V Praze: České vysoké učení technické, 2019. 132 stran. ISBN 978-80-01-06612-6.

3. Bourdon tube Pressure Spiral Measuring instrument Measurement, diafragma, angle, text, spiral png. *Bourdonova trubice*. [online]. © 2021 PNGWING [cit. 2021-12-06]. Dostupné na internetu: https://www.pngwing.com/en/free-png-prnhl
4. EUROPEANA. *Eugène Bourdon*. [online]. © 2021 DMG-Lib.org Europeana, europeana.eu. [cit. 2021-11-30]. Dostupné na internetu: https://www.europeana.eu/cs/item/2020801/dmglib_handler_biogr_24442004
5. FARÁR, Peter; CHYTIL, Miroslav. *Meranie tlaku a postupy kalibrácie prevodníkov tlaku*. Bratislava: Slovenský metrologický ústav, 2010. 63 s.
6. CHUDÝ, V.; PALENČÁR, R.; KUREKOVÁ, E.; HALAJ, M. *Meranie technických veličín*. Bratislava: STU v Bratislave, 1999. 688 s. ISBN 80-227-1275-2.
7. KELEMENOVÁ, Tatiana; DOVICA, Miroslav. *Kalibrácia meradiel*. 1. vydanie. Košice: Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta. Edícia vedeckej a odbornej literatúry, 2016. 232 s. ISBN 978-80-553-3069-3.
8. MILITKÝ, Jiří a KŘEMENÁKOVÁ, Dana. *Metrologie a řízení jakosti*. Vydání 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2015. 373 stran. ISBN 978-80-7494-242-6.
9. *Národné etalony*. [online]. Slovenský metrologický ústav. Bratislava, 2021. [cit. 2021-12-04]. © SMÚ (2015). Dostupné na internetu: https://www.smu.sk/narodne-etalony/
10. PALENČÁR, R.; KUREKOVÁ, E.; HALAJ, M. *Meranie a metrológia pre manažérov*. Bratislava: STU v Bratislave, 2007. 252 s. ISBN 978-80-227-2743-3.
11. TESAŘ, Jiří. *Státní etalony České republiky*. 1. vyd. Praha: Český metrologický institut, 2013. 198 s. ISBN 978-80-905619-1-5.
12. TESAŘ, Jiří. Přednášky z předmětu „Metrologie vybraných veličin“. *Přehled metrologie tlaku – úvod do veličiny – prezentace PowerPoint 2016*. [prezentace]. Bratislava: STU v Bratislavě, 2016.
13. WIKIPEDIE. *Eugène Bourdon.* Wikipedie – Svobodná encyklopedie. [online]. © 2021 Wikimedia. [cit. 2021-12-11]. Dostupné na internetu: https://cs.wikipedia.org/wiki/Eugène_Bourdon
14. WIKIPEDIE. *Pascal, Blaise*. Wikipedie – Svobodná encyklopedie. [online]. © 2021 Wikimedia. [cit. 2021-12-04]. Dostupné na internetu: https://cs.wikipedia.org/wiki/Blaise_Pascal
15. WIKIPEDIE. *Torricelli Evangelista*. Wikipedie – Svobodná encyklopedie. [online]. © 2021 Wikimedia. [cit. 2021-12-08]. Dostupné na internetu: https://cs.wikipedia.org/wiki/Evangelista_Torricelli#Barometr

Kontaktní údaje

Mgr. Ing. Jan Rybář, Ph.D.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 949 611 537
email: jan.rybar@stuba.sk

Ing. Miroslav Chytil
Slovenský metrologický ústav
oddělení průtoku a tlaku
Karloveská 63, 842 55 Bratislava 4
Slovenská republika
Tel: +421 902 245 733
email: chytil@smu.gov.sk

Ing. Patrik Grosinger, Ph.D.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 904 988 465
email: patrik.grosinger@stuba.sk

Ing. Andrej Majstrík
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 915 101 658
email: andrej.majstrik@stuba.sk

Štefan Tóth
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1
Slovenská republika
Tel: +421 907 609 865
email: xtoths@stuba.sk

prof. Ing. Stanislav Ďuriš, Ph.D.
Slovenská technická univerzita, Strojnická fakulta
Náměstí svobody 17, 812 31 Bratislava 1, Slovenská republika
Tel: +421 905 241 179
email: stanislav.duris@stuba.sk

JUDAISM AND ITS TRACES IN NITRA URBAN SPACE AS A SPECIFIC MANIFESTATION OF REGIONAL CULTURE

Lenka Tkáč-Zabáková

Abstract

Within the Central European context, Jewish elements have been penetrating various fields of culture – some of its fragments and patterns have been incorporated into local cuisines, they often appear in literature, oral history, but also in architecture etc. Its both material and spiritual artifacts have been an impulse and motivation for the emergence and (as a result of changes in the political orientation of the state) transformation of the urban space of cities. At certain periods of time, it has become a means of specific measures directed against Jewish community. This overview study focuses on the traces of the culture of this large ethnic group and their implications, namely in the 5th largest Slovak city called Nitra, as an essential element of the collective historical memory of city inhabitants.

Keywords: *urbanonymy of Nitra, urban space, Jewishness in regional culture, Jewish culture in Nitra.*

Nitra has ever played a strategic role within the region – by its location, size and historical importance, it belongs among the most predominant Slovak cities. This nowadays modern seat of regional culture, economy and industry has a history which calls back to the era of Great Moravia. Since then, a mixture of various ethnic groups, races and religions has influenced the "life of the city". This life is also represented by the appearance of the city and its changes. Public space is widely considered to be a means of preserving historical values, national traditions (including minorities living in the city and its surrounding) and elements of a symbolic nature, which often also carry a strong emotional charge. Such an interdisciplinary (cultural-historical and also linguistic) aspect mediates the link between the settlement names and the physical look. In the context of the Nitra public space, this study focuses on the realities of Jewish culture specifically, which over the years, have influenced the urban life in various ways.

1 JEWS AND JEWISHNESS IN NITRA URBAN SPACE

The website of the Jewish religious community in Nitra (http://www.znonitra.sk/) welcomes its visitors with the following words: "We walk the same streets every day and we no longer perceive their beauty or uniqueness so intensely. But a new angle of view, a walk through even the most hidden nooks and crannies, opens up new dimensions for the sensitive eye - both human and in the lens." They draw the attention to some of the main attributes of urban space – among others, it´s dailiness and its communal character in terms of general accessibility to residents and visitors, with (almost) no restriction. This was not always the case.

In our regional historical context, limiting the movement of a certain part of population has not only concerned private lands, but also particular public spaces. Some past nation-wide and local means of regulation responded to political and social evolution, as well as to the changing ethnic composition of the population. The most of them are associated with the rise of not only the number but also social and economic emergence of the local Jewish community. In urbanism, these aspects were reflected in various ways in different historical periods, concerning the ideology dominating at the certain time.

This study presents chosen manifestations of the formalization and rationalization of urban planning, which anyhow concern the inhabitants of Jewish origin, which formed a large part of the population in Nitra. It focuses on those which, due to several well-known restrictions especially the ones in the Nazi regime, turned this extremely socially (culturally, spiritually) and economically active minority a "a passive observer" of urban life in Nitra, but also other Slovak settlements.

1.1 From the history of the Jewish minority in Nitra

The original Slovak-Hungarian national composition of Nitra and its surroundings was changed by the arrival of Jewish merchants and businessmen. The name of the area in which Jews dwelled, Castrum Judeorum (means a Jewish fortress or a fortified Jewish settlement) was recorded as early as 1248. This large settlement of Jews in Nitra however, neither their religious community were permanent at this time. As a result of several war events, the Jews had to leave their homes, the religious community disappeared for a transitional period and it was restored after the consolidation of conditions.

In 1343, the local property of the Hunt-Poznan was mentioned in documents as Parulcha. It was a significant part of the population of today's Párovce, which was of Jewish origin. They minted coins here and also managed the royal finances - they were responsible for collecting taxes (see Gergelyi 1969), which testified to their active involvement in public life.

The organized Jewish religious community[1] grew over time.[2] The still predominantly Jewish village of Párovce has meanwhile become an important craft and merchant suburb of the center of the Nitra. Over the years, about a fifth of the Nitra Jews lived in the city center, where they obtained *jura regalia* (regalian rights) and thus contributed to the city's development through their business activities and production.

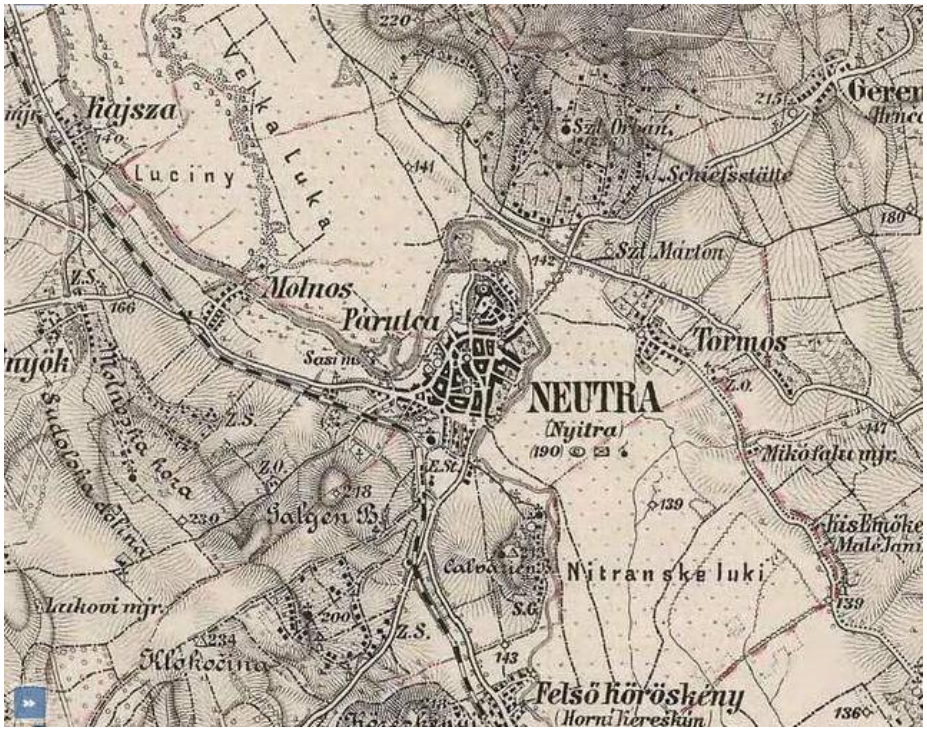
Later on, the process of urbanization of other parts of the city did not escape the new trend either - the zone of the center used to be surrounded by a strip of single-floor flats, gardens, barns and other agricultural buildings. There has been an increasing trend of domestic relocation and the associated changes in economic ties in urban and rural areas. Only doctors, lawyers, wholesalers and those who also performed their work activities at home remained in the localities from inside the former city gates. That resulted in the fact, that in early 1920s, about a hundred Jews lived in the city center. It only took about 30 years for their number in the center to increase five times. The compact historical core in Nitra was separated from modern settlements by the natural border of the river - in the east the old town was bordered by Číněš (now the street is called Fraňa Mojtu), in the north by the park Sihoť and in the south or east of Nitra, scattered settlements from Borina to Kalvária were created.

From this period comes also the first information about the Nitra synagogue, which was enlarged and further expanded in 1766. In 1818, a new synagogue in the Classicist style was built next to it.

---

[1] After the split at the turn of 1868/1869, two Jewish religious communities operated here - an Orthodox and a more liberal (neological) community. The split is also the reason for the division of the Nitra Jewish cemetery.

[2] It is stated that in 1844 out of the total number of 5492 inhabitants of Nitra there were 1811 Jews, in 1870 out of 7015 inhabitants 2381 Jews, in 1922 out of 15 041 inhabitants 3860 Jews (Gergelyi 1969). The specifics of the 1940 census were the newly adopted methodology for defining nationalities. In connection with Judaism (and other persecuted groups, such as the Gypsies), it was §1 of a government regulation no. 63/1939 of a codex on the definition of the term Jew, which stated that not only a person who was of the Israeli faith, or converted from it to another faith, had to declare their Jewish nationality, but also persons who had at least one parent of this religion. The fourth and fifth points in the definition of the term Jew were particularly controversial: a person who married or lived in a common household with a person of the Israeli faith, including descendants born in such unions, was also considered a Jew. As a result, the number of Jews increased almost threefold compared to 1938. Therefore, the conditions of the census thus politicized cannot be considered objective, because they do not reflect the real situation (Šprocha - Tišliar 2016, 139).



Picture 1: Nitra and its surroundings - 3rd military mapping (1869 – 1887)[3]

The activities of Nitra inhabitants were correlated with the division of the city. After the demolition of the old city walls, the process of modernization of the city started along with a retraction from the need to formalize the purpose of public spaces. From the second half of the 19th century, the modernization of urban spaces in Slovakia and their transformation was mainly related to the expansion of collective identities and the differentiation of religious, ethnic and social groups. The strengthening of the local spirit was carried out on the basis of the specific needs of the population: spaces that did not belong to anyone were therefore for everyone. The emergence of the urban promenade (town "corso") was the result of a new social composition of the population, which maintained a certain structure of space use to meet the needs of a spontaneous nature (Lipták 2008, 97). The promenade in Nitra was established in 1895 on the main centrally located street known as Ulica Viliama Tótha (today Štefánikova trieda) and remained unchanged.

Híd utcza (now Mostná) bordered the village of Párovce. After its annexation, Nitra became the largest city in the county. important suburb gradually merged The official demise of the former village Párovce on January 1 1886. Párutca (now Párovská ulica) as its main artery is even nowadays leading to Gyürkiutcza (today Ďurkova).

[3] Former adjacent parts are marked in the map: Tormoš (today Chrenová), Kajsa (today part of Lužianky), Molnos (today Mlynárce) and others.

Picture 2: The original location of the synagogue in Párovce Jewish settlement[4]

1.2 Object-system integration of significant jewish cultural elements in the nitrian city area

Another compact construction of the New Town - Párovce, and the transformation of this area originally inhabited by the Jewish population, required the demise of Svatoštepánske námestie (now the already built-up area around the Church of St. Stephen the King in Párovce) and the transformation of other public spaces. Other important localities included the surroundings of today's Schurmannova ulica, which is perpendicular to Párovská ulica. At this time, Nitra was, among other things, the center of education of the Jewish population - until September 1944 there was a yeshiva - a rabbinical Jewish school, founded by Rabbi Yechezkel Banet (see Encyclopedia of Jewish religious communities 2010). The famous Jewish school Thalmud Tóra, rabbinical school yeshiva, hospital and hospice (Borský et al. 2012, 3). The original synagogue from 1818 and U synagógy street had given way to redevelopment. Today, this part of the former suburban village Párovce bordering the city park is densely built up with residential houses.

[4] Excerpt from a map from 1892 stored in the State Archives in Nitra. Párovská Street is recorded in Hungarian as *Pár utcza*.

Picture 3: The original synagogue in 1904 (in the middle of the photo), view from Párovská Street (Vnuk 2020, 234)

1.3 The roots of antisemitism in Nitra and public space in solving the "Jewish question"

Despite its convenient location, adjacent to the former Lower Town of Nitra, Párovce was considered unattractive. This was mainly due to low hygiene standards - epidemics of cholera and other diseases were the reason why the local (still predominantly Jewish) population was often perceived as unclean. Such a bad reputation was the impetus for the emergence of initial prejudices against the Jewish commune. They also became generally unwelcome due to their ever expanding economic and business activities. As it has been said already, major part of which gradually moved from Párovce to the city center itself, specifically to today's streets Mostná and Štefánikova, also to Svätoplukovo námestie and its surroundings, which has ever been one of the most prestigious areas of the town.

Additionally, the construction of the new synagogue was a proof of the growing prosperity of local Jewish community. The premium location of their new place-of-worship, built between 1908 and 1911 in Maori-Byzantine style with Art Nouveau elements on (former) Svoradova ulica, was not welcome by the locals. Such an "expansion" of Jewish culture in the town below Zobor (as Nitra is often referred as) was perceived as undesirable.

As a consequence, we come to the period of time, when the first initiatives that sought to get the formalization of the use of public space back arose. Ethnically dominant groups of the city population claimed preferential use of the central urban space. This was in order to meet the interests of new national ideology - the implication was that the national symbols of the Slovak statehood began to be projected into the referred area. Representatives of the Third Reich were also celebrated in the names of the streets (also due to the significant pressure from Nazi Germany), that was in order to help to adjust to the far-right one party (ie. Hlinka´s Slovak People´s Party) state govern. With these initiatives, the state power legitimized the disintegration of the newly established Czechoslovak Republic and began to construct a new totalitarian episode of national history, from which absolute self-sufficiency and the

justification of the establishment and existence of the Slovak State were to emerge (Bucher 2015, 457).
The formation of this "new historical memory" was connected with the adoption of regulations, which became a means of strengthening cultural and national self-determination, including the implementation of specific anti-Jewish measures. These were adopted at the national level during the period of growing fascism in 1930s - several legal regulations by which the Central Economic Committee "imposed an obligation on Jews to move out of a certain municipality (city), while at the same time it may impose an obligation to move into a certain municipality (city)" (§ 28 of Act 198/1941 Governmental Decree on the legal position of Jews). By the following section of the same law (§ 29), the Ministry of the Interior and its subordinate public administration bodies stipulated that they may "restrict or prohibit Jews from staying in certain municipalities (cities) or parts thereof (squares, streets, parks, swimming pools, etc.) as well as restrict or prohibit visiting certain businesses (spas, inns, cafes, exhibitions, etc.).
However, it was already in the summer of 1938, the anti-Jewish-oriented Nitra, an association with the local organization Hlinka´s Slovak People´s Party, adopted a statement "informing non-Aryans of Nitra [...] that there are many of them in the park in Sihoť to take up only so many places in park, how much do they belong" (Lipták 2008, 107). The collective identity, which is naturally associated in particular with these centrally located public spaces, has become a means of carrying out reprisals against non-Aryan populations. Social or cultural life, as well as important economic activities of the population, which were fundamentally affected by the fact our country was then known for collaboration with Nazi Germany, were concentrated here.
In the same year, a regulation was adopted in Nitra aimed at the systematic expulsion of members of the Jewish minority from specific streets. These were mainly those public spaces that were named after domestic and foreign political personas: streets named after Hlinka (now Štefánikova) or even Hitler (today Mostná). A slight shift in the status of certain public spaces can be noticed - the emphasis on their physical (spatial) properties or their use with respect to the location within the city of Nitra (historically Upper or Lower Town, intra / extra muros, etc.) was declining and it is beginning to shift to street names as carriers of certain symbolic character of the location, their spiritual, cultural or even politically involved value.[5] Through them, national ideology and elements of regional history became known to residents and visitors. The streets thus became a kind of media of collective memory.
The period of the turn of the 1930s and 1940s was extremely distinctive in terms of the role of Nitra urbanism, given the socio-demographic composition of the local population. The ban on meeting Jews in public gradually spread to the whole central part of the city. The white line marked on the streets demonstrated a kind of "privileged Aryan area" where Jews were forbidden to enter. In Nitra, this legislation was in force since 19 December 1940. The

[5] Unlike some other street naming systems (eg. culturally „more neutral" American, which frequently uses landforms or numbers as their names motivations), local Central European urban nomenclature often concerns several aspects of a particular urban space – nowadays in Nitra namely, it is mostly centrally located and therefore most prominent public spaces, that carry the names after important cultural elements, that refer to preferably the local tradition and history, which only quite recently (around the turn of the millennium) brought certain stability and still some level of local patriotism to the public space. However, in the past, names of these spaces were often changed following the analogy between each change of a political system and the tendency to remove those street names, which are no more actual (e.g. originally Masarykova ulica – named after the 1st Czechoslovak president, was in late 1930s renamed after Andrej Hlinka – the Slovak far-right party leader still living at the time, today it is called Štefánikova ulica – after a famous Slovak diplomat from the WW1 era). There has always been some kind of tension between the general need of updating (actualization) of the urban space nomenclature and its traditionalization, which respects the history and its value as a strong motivational factor of street naming process.

national representation function of the main square in Nitra and the adjacent streets was strengthened by their names motivated by the above-mentioned national figures and personalities of social significance. The life and activities of the Jewish community were also regulated by other laws - the liquidation of Jewish businesses[6] took place mainly in the central city zone - on Bridge street (in early 1940 was changed into Hitler´s street), Štefánikova and Svätoplukovo (then Hlinkovo) námestie and elsewhere. Within a few months, Nitra under the responsibility of the Central Economic Office (Ústredný hospodársky úrad) and in the words of its chairman A. Morávek "the professional liquidation of Jewish enterprises declared to be supernumerary and those which have an economically unhealthy effect", but also for the hitherto extremely active and in many respects mutual benefits brought by the participation of the Jewish population in the creation of the local "genius loci".
Such disruption of the organic connection of the Jews with the city and their violent exclusion from their own existential space has become a milestone not only in Nitra but in Central European history in general. We consider such a deep structural change to be irreversible and impossible to remedy. In its essence, the constantly current idea of segregation of society on the basis of various stimuli - any restriction or rupture of ties – whether they are mutual human ties, but also ties between citizens and their city, lead to the transformation of the essence of the space and its qualities. Up until now, any such modification of a generally accessible public space with a strong socializing potential (to varying degrees) enclosed - limiting segregated groups of the population or even completely inaccessible, is traumatizing, especially as a result of previous stigmatizing events in our own history.

This article was supported by the research project VEGA 1/0143/21 Antisemitské etnické stereotypy v médiách a literatúre krajín V4 a UGA X/5/2021 Urbánny priestor Nitry a jeho politický a spoločenský kontext.

Sources

1. BORSKÝ, M. et al. *Synagóga v Nitre*. Nitra: Patria I. s.r.o., 2012.
2. BUCHER, S. Príspevok k poznaniu urbanoným Bratislavy v kontexte ideológie národného socializmu a komunizmu. In *Historický časopis* 63/3, pp. 451 – 481, 2015.
3. *Encyklopédia židovských náboženských obcí L – R (II. zväzok)*. Bratislava: SNM – Múzeum židovskej kultury, 2010.
4. GERGELYI, O. Nitra – umeleckoistorické pamiatky na Slovensku. Bratislava: Šport, 1969.
5. LIPTÁK, Ľ. *Nepretržité dejiny*. Bratislava: Vydavateľstvo Q111, 2008.
6. MORÁVEK, A. *Príručka pre dôverníkov, dočasných správcov a arizátorov dôverníkov, dočasných správcov a arizátorov*. Bratislava: b. m., 1940.
7. ŠPROCHA, B. – TIŠLIAR, P. 2016. *Demografický obraz Slovenska v rokoch 1938 – 1945*. Bratislava: Muzeológia a kultúrne dedičstvo.
8. VNUK, V. *Prechádzka starou Nitrou. Štúrova ulica, Párovská ulica a okolie*. Nitra: Agris Slovakia, 2020.
9. *Act 198/1941 Governmental Decree on the legal position of Jews*.

Contact

PhDr. Lenka Tkáč-Zabáková, PhD.
Institute of Languages and Cultures of Central Europe
Faculty of Central European Languages and Cultures
Dražovská 4, 949 01 Nitra
email: ltkaczabakova@ukf.sk

[6] A list of approximately 450 Nitra Jewish businesses that were seized at this time is available on the website of the National Memory Institute (https://www.upn.gov.sk/projekty/likvidacie/).

ON IDENTITY AND CYBERSPACE: PORTRAYALS OF VIRTUAL IDENTITIES IN FILM AND TELEVISION DRAMA

Zuzana Točená

Abstract

The article aims to discuss the meaning of identity in cyberspace. The main goal of the paper is to define and critically reflect on the theoretical concepts of identity, which are later examined in the context of cyberspace. The first part of the text is focused on theoretical knowledge on identity, specifically on its definitions and ambiguity. Key terminology is reflected on in several scientific disciplines, whereas in this work the author concentrates on psychology, philosophy, sociology and media and communication studies. In addition to identity, the text also introduces the concept of cyberspace and the relation between online reality and identity. The third chapter presents successful mainstream films and episodic dramas that use the motif of establishing identity in cyberspace. The use of the given motif in audio-visual works shows how we perceive our individual and group identities and suggests that the boundaries of the human mind collide with the limits of seemingly infinite cyberspace. In order to explain the issue in question, the author uses various methods of logical reasoning, including analysis, synthesis, comparison, specification and wider generalization.

Keywords: *audio-visual production, cyberspace, film, identity, Internet, television drama*

Introduction

The problem of identity has been present in philosophical debates for hundreds of years, and its examination, as many other philosophical questions, may not lead to a solution. The benefit of seeking answers to philosophical questions lies in obtaining knowledge on the principles of human society and its functioning, individual ways of life, or our existence in general. We deal with the question of identity, i.e., the question of who or what we are, consciously and unconsciously in everyday life. With the advent of Web 2.0, the issue of individual identity has expanded to such an extent that today it is one of the key topics of media philosophy that requires multidisciplinary research conducted across the fields of sociology, psychology and media and communication studies. Using the Internet, we can currently communicate with our loved ones or strangers; we can watch television or receive any audio content from music to podcasts. Furthermore, we can work, have fun, escape from 'offline' reality and we can even create a new identity that has at least one thing in common with our actual identity, and that is the creator. The concept of "cyberspace" may seem like a phenomenon that will inevitably reach its limits, as almost everything in the physical world has its end or cycle. Realistically it could be eliminated by the absence of the Internet. However, future innovation may be infinite, because as the present was unimaginable before the emergence of the Internet, equally the idea of existing without the possibility of being online seems surreal today. There are many ways to explore the issue, but we must take into account at least two of the following key variables – the individual, society and technology. We will try to address some of the problems associated with this line of thinking in the article. For example, what is an identity and how is it created? How is it formed and transformed in cyberspace?

The metamorphoses of identity in cyberspace are also important to creators of audio-visual works, who need to reassess their initial ideas about the impact of digital technologies on society. The media products in question may seem like fictitious stories that have no basis in

reality, but they can also act as a warning, as creators often fabricate realities and bring them to incredible levels which may one day become real. Therefore, in the article we will provide an overview of selected films and television dramas that deal with the topic of identity in cyberspace.

1 On Human Identity: Who Am I and Who Are We?

To better understand the topic of identity in cyberspace and its portrayals in audio-visual production, we must specify the basic concepts such as "identity" and "cyberspace". First of all, it should be noted that identity does not only apply to the individual. According to the *Great Dictionary of Sociology*, identity is, in a general sense, a unity of psychic life and action, which is also called an authentic being. However, the term is used in various contexts. In personality psychology, we speak of identity awareness, which means awareness of enduring sameness and self-awareness. So, the individual is themselves despite the changes. In humanistic psychology, identity is understood as the ability to be human, that is, what a man is and it is associated with the pursuit of self-realization. Social psychology sees identity in the authenticity of being, contrasting it with an inauthentic being, that is, a pretense.[1]

According to Brubaker and Cooper, the concept of "identity" is largely ambiguous, but it is possible to identify several key and often used meanings of identity as an analytical category. The first one is identity as the basis of social and political action, while standing in opposition to the interests, in an effort to highlight and design non-instrumental ways of social or political activity. Another meaning is identity as a specific collective phenomenon, by which we denote fundamental equality between members of a group or social category. In this sense, equality is objective or subjective. Equality is objective in itself and the subjective results from experience, is experienced, felt or perceived. We can also understand identity as the core of the concept of 'I', both individual and collective, or as a basic determinant of social existence. In this sense, identity is an element that acts as a permanent, valuable and deep foundation, which distinguishes it from the superficial, accidental and fleeting aspects of being and is considered something that should be valuable, cultivated and protected. Identity can also be the product of social or political activity, which calls for emphasis on the gradual development of collective consciousness, solidarity, or unity in a group that enables collective action. If we understand the identity as a product of different discourses that is vanishing and volatile, then the term emphasizes the diverse, volatile, numerous and fluctuating nature of the current 'I'.[2] This meaning corresponds with the dictionary definition of identity, in a sense that despite the changes, it remains unchanged. Consequently, identity is linked not only to the individual, but also to society as such and we can perceive it as the basis of internal being (internal processes of the individual or group), but also external, which is observable in contact with external factors. If we wanted to simplify the concept, identity would be an individual 'I' or group 'I', which all processes of being are associated with. It is not a physical entity, but rather yet incomprehensible nature of man and society, which explains who we are, what we do and why it is so.

According to Ondrejková, the search for identity depends on a person's ability to improve the quality of relationships. The author tries to interpret the possible function of the media when she says that: *"The psychological mechanism that activates it is based, among other things, on suggestion. It is maintained in the state of suggestion mainly by the presentation of values (possibly also by the media)."*[3] An argument in favor of this statement could be the influence

[1] PETRUSEK, M. et al.: *Velký sociologický slovník*. Prague : Karolinum, 1996, s. 414-415.

[2] BRUBAKER, R., COOPER, F.: Beyond „Identity". In *Theory and Society*, 2000, Vol. 29, No. 1, p. 6-8.

[3] ONDREJKOVÁ, A.: Identita, kultúra a dejiny. In PALENČÁR, M. (ed.): *Hľadanie ľudskej identity*. Banská Bystrica : Faculty of Humanities UMB, 2004, p. 20. [online]. [2021-12-02]. Available at: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=427>.

of the media on how we act and what image we think about ourselves and the society we live in, on the basis of received media messages.[4] Gálik points out that identity is not mathematical, but on the contrary attributes its properties as living, variable, flowing or multilevel. *"Human identity is formed at the intersection of the individual and the community. By individuality we can understand the physicality and psycho-mental side of man, and by community we can understand other people and culture. There are basically four quadrants, biological, mental, cultural and social, which cannot be separated."*[5] These quadrants interact and the product of their mutual existence is a specific identity. The same author also pays attention to the origin of identity, which we cannot determine, but we can identify its presence. If we consider our identity to be identical with our 'I', which is partly conscious and partly unconscious, we are aware of its presence; for example, when someone insults us.[6] We could further develop the statement in relation to situations when someone pleases us, praises us, or evokes a positive emotion in us in response to us, our 'I'. Identity is also formed by memories, which, however, naturally arise and disappear in the mind of the individual. Identity is then a variable flow of content in consciousness, and by its abstraction, along with language, we can sustain and substantiate it.[7]

States and Burke distinguish three categories of identity that belong to each individual. The first is personal identity, which consists of unique biological attributes or values. It is a set of external and internal specifics of an individual, with which we can label him as high or low or energetic or lazy. The second category is social identity, which arises from an individual's affiliation with a particular group, such as skin color, gender, or age. The third category is role identity, that is, the roles that an individual assumes during their life, such as the role of a mother, a father, or a husband, a wife. The named categories are a logical starting point, but if we want to consider them to be valid, we must take into account their changing nature. The authors do not overlook this fact and add that if an individual has difficulty finding an identity, this may be due to an ongoing change, on the basis of which one will either acquire a new identity or return to what has already been known.[8] Gálik also comments on the issue of identity loss, talking about the loss of cultural identity that may occur as a result of globalization, or about the changes in gender identity that are currently very frequent. A stable identity is considered as positive; on the contrary, an unstable one can lead to self-alienation, self-destruction and other negative phenomena.[9]

2 Identity, Meet Cyberspace

Before we address the basic theoretical foundations of identity and its specifics in cyberspace, we need to define the concept of "cyberspace". The term was first used by William Gibson in his 1982 short story, but did not become popular until two years later, thanks to the science-fiction novel Neuromancer written by the same author.[10] The root of the word is related to the term "cyborg", which refers to synthesis of man and machine, i.e., to the result of establishing

[4] Remark by the author: More than ever before, we encounter daily exposure to a number of media messages that divide society into, for example, liberal and conservative circles, with a penchant for one of the possibilities that determines our place in society, which may reflect our future actions in various fields of interest (such as political, cultural or aesthetic preferences) and life situations.

[5] GÁLIK, S.: *Úvod do filozofie médií*. Trnava : FMK UCM, 2011, p. 57.

[6] Ibidem, p. 57.

[7] GÁLIK, S.: „Kto som ja?" alebo k problému identity človeka. In PALENČÁR, M. (ed.): *Hľadanie ľudskej identity*. Banská Bystrica : Faculty of Humanities UMB, 2004, p. 34. [online]. [2021-12-02]. Available at: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=427>.

[8] For more information, see: BURKE, P., STETS, J.: The Development of Identity Theory. In THYE, S., LAWLER, E. (eds.): *Advances in Group Processes*. Bingley : Emerald, 2014, p. 57-98.

[9] GÁLIK, S.: *Úvod do filozofie médií*. Trnava : FMK UCM, 2011, p. 58.

[10] BENEDIKT, M.: *Cyberspace: First Steps*. 3rd Edition. Cambridge, London : MIT Press, p. 1.

a direct connection between the human body and digital equipment. Gálik reminds that the debate about cyborgism is topical, as it is questionable whether a person becomes a cyborg when using, for instance, a mobile phone or the Internet. In this context, when we follow McLuhan's claim that a medium is an extension of man and his senses, media allow us to enter cyberspace, making us a part of it. Following the given statement, Gálik distinguishes between mental and physical cyborgism;[11] when we take into consideration such an approach, we must state that today almost every individual is mentally a cyborg. By "cyberspace" we generally mean a space that is bounded by interactions mediated through electrotechnical devices. Benedict in his work *Cyberspace: First Steps* gives many definitions, some metaphorical, on the basis of which we can determine a list of key specifics of cyberspace:

1. Cyberspace is a new parallel universe, which is formed and maintained by a network of computers and communication lines.
2. It is accessible through a computer that is connected to a network that spreads across infinite spaces, equally accessible from different places.
3. It is a space where nothing is lost and everything changes.
4. Cyberspace is a common and shared mental place built on consensus and revolution. A territory full of data, fraud, memories, business, dreams and observations.
5. An ever-filling realm of information.
6. Cyberspace does not exist in the physical world; it is not material. Its existence depends on the thinking of society and its collective mentality.[12]

According to Lévy, in order to understand the current changes in civilization that are associated with the emergence of cyberspace, we must think about the first major transformation in media ecology. It was a transition from cultures of the oral tradition to cultures of the written word. The author predicted that the emergence of cyberspace would have a radical impact on communication pragmatics, as this impact was already evident during the invention of writing.[13] Cyberspace, along with the vast amount of information it carries, from text to image, becomes a new, everyday reality and part of our life. Gálik adds that this space is *"existential dimension of man. Cyberspace and man exist in a relationship with each other".*[14] So, we have to ask, what kind of relationship is this? What role does man play in it and what about technology? The discussion about the impact of digital technologies is often associated with controversy about the true nature of these media. Lohisse argues that digital media are changing our thinking, controlling our imagination and determining our understanding of the world.[15] However, such an impact does not have to have negative consequences for the individual or their identity. Rather, it is an internal change in a person's mentality that can manifest itself in external behavior. Then how can we explain the negative impact of the media?[16]

The way of using the Internet and behaving in cyberspace is the responsibility of the individual or group. It is true that the more communication possibilities the Internet offers, the more room there is to act with serious consequences, whether positive or negative. Our evaluation of such actions is often subjective, however. Lévy in *Cyberculture* notes that

[11] GÁLIK, S.: *Úvod do filozofie médií*. Trnava : FMK UCM, 2011, p. 59.
[12] BENEDIKT, M.: *Cyberspace: First Steps*. 3rd Edition. Cambridge, London : MIT Press, p. 1-3.
[13] LÉVY, P.: *Kyberkultura*. Prague : Karolinum, 2000, p. 100.
[14] GÁLIK, S.: On the Problem of Identity and Difference between Online and Offline Existence**.** In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I*. Trnava : FMK UCM, 2017, p. 79. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.
[15] LOHISSE, J.: *Komunikační systémy*. Prague : Karolinum, 2003, p. 167.
[16] Remark by the author: Among the negative consequences of the media influence, we include, for example, cyberbullying, the spread of misinformation and hoaxes, or various other fraudulent activities that have their origins on the Internet.

technology is not good, bad, or neutral. While distinguishing between good and evil, we depend on the context, the way of use and the point of view, and neutrality does not apply; technologies always condition or force something. On the one hand, technology opens up a spectrum of new possibilities; on the other hand, another spectrum closes. We should not assess the consequences of their effect but, instead, anticipate the irreversible situations we will find ourselves in by using them or take advantage of the opportunities that walk hand-in-hand with digital technologies. The author identifies the power of decision on the part of society and the individual, as he goes on to say that we should be able to define the situations that virtuality brings and decide how to deal with them.[17]

The transformation of identity has its origins in technological change, as historically these changes have been physically recorded since the beginning of writing, and society has always adapted to all significant changes in its thinking and actions. In this context, Ondrejková remarks: *"All historical changes have (in technological changes) their immediate cause and effect. Everything that comes from a given authentic culture bears the stamp of a concrete reality."*[18] History itself transcends the boundaries of reality, but it allows us to examine the actions and motivations of man that are part of his identity. According to Lévy, the advent of cyberspace brought a major cultural event; the separation of two social driving forces or abstract machines, i.e., universality and totalitarianism. Cyberspace breaks down the communication pragmatics that have connected these two forces since the beginning of writing. The interconnectivity and dynamics of the memories available online provide those participating in real-time communication with the same context, the same live hypertext. Whatever the information is, it is linked to other content, comments, glosses and people who are interested in it, to a forum where it is discussed *here* and *now*.[19] The Internet transforms a person's functioning, personality and identity. It provides us with new ways of social presentation and placement, as well as new forms of expression, and new opportunities for narration in itself. Various authors focus on the impact of cyberspace on identity, and many argue that our understanding of the Internet is not just about how we communicate or interact with online information. It also has a deeper impact on our core cognitive functions, including memory, attention and thinking, as well as our experiences with corporeality and community. We can perceive changes positively, as an expansion of human capacity, or negatively, as the cause of the loss of some basic human qualities or values.[20] Our cognitive abilities combine physical reality with virtual reality and it is necessary to adapt them to new types of communication.[21] The product of cyberspace is called "cyberculture", and if we attribute to it the property of universality that it takes over from cyberspace, then it is true that all human beings have a right to its forms and ideas. It does not follow from the fact that it is virtually everywhere, but from the fact that it is universally available to man.[22] If McLuhan's assertion that the medium is, in itself, a message or content is applied, then the message of the Internet

[17] LÉVY, P.: *Kyberkultura*. Prague : Karolinum, 2000, p. 24.

[18] ONDREJKOVÁ, A.: Identita, kultúra a dejiny. In PALENČÁR, M. (ed.): *Hľadanie ľudskej identity*. Banská Bystrica : Faculty of Humanities UMB, 2004, p. 21. [online]. [2021-12-02]. Available at: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=427>.

[19] LÉVY, P.: *Kyberkultura*. Prague : Karolinum, 2000, p. 103-104.

[20] KIRMAYER, L., RAIKHEL, E., RAHIMI, S.: Cultures of the Internet: Identity, Community and Mental Health. In *Transcutural Psychiatry*, 2013, Vol. 50, No. 2, p. 167.

[21] GÁLIK, S.: On the Problem of Identity and Difference between Online and Offline Existence**.** In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I*. Trnava : FMK UCM, 2017, p. 81. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.

[22] LÉVY, P.: *Kyberkultura*. Prague : Karolinum, 2000, p. 105.

(cyberspace) is universality or transparent and unrestricted systematics.[23] This specificity is accepted by media creators and expected by the recipients.

Cyberspace offers us an opportunity to create variations of our own identity. We can act as our true 'I' in it, or we can pretend to be someone else. However, we dare say that even in the case of pretense, some elements of our virtual identity remain the same as our true identity. We can create an identity that has a different skin color, gender or other characteristics, but we still communicate as ourselves. So, in the case of pretense, we could argue that a person's natural identity remains and another can arise in the virtual world, but these new ones are not completely different. Gálik asks the following question: What is the difference between cyberspace and the real existence, and how is cyberspace connected to the real existence? *"First of all, cyberspace is a human-made dimension that interacts with the human mind. Secondly, it is its organization and structure that will affect people, and ultimately the information itself will interact with people with its enormous volume and diversity."*[24] Considering the claim, we can say that the content on the Internet itself is the way in which cyberspace communicates with humans. *"In real life, different forms of our identity respond to different contexts in which identity is presented in an appropriate way and comes with adequate information through the identity holder (subject)."*[25]

The online world is a space where we create representations of our identity that are digital. The fundamental difference between virtual and real reality is the biological basis of man. Thanks to this basis, we are able to distinguish between the real and virtual, and we are also aware of the existence of these two layers of reality. *"The human body is an irreplaceable realistic principle even in face-to-face communication. Thanks to the human body, we know that communication with our partner is real and authentic."*[26] Cyberspace may seem ambiguous, as it is an infinite space flooded with data, yet online communication participants continue to believe in the existence and continuity of identity.[27]

If we go back to the claim that we can pretend to be someone else on the Internet, but nevertheless the virtual identity is in many ways identical with the identity we possess in the real world, then we must add that such identities exist in parallel. The way we create a virtual identity can have consequences for our lives in physical reality. Gáliková Tolnaiová argues that these identities *"(...) must be used in a context that is consistent with human life ('I'). It is similar in the 'offline' identity. Here, too, there must be cohesion in life (for example, ambitions, social roles, the very story of his life). The 'I' imbalance is a problem and can lead to the social and mental pathology of the 'I'."*[28] The author's statement outlines the pitfalls

---

[23] Ibidem, p. 99.

[24] GÁLIK, S.: On the Problem of Identity and Difference between Online and Offline Existence**.** In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I*. Trnava : FMK UCM, 2017, p. 79. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.

[25] GÁLIKOVÁ TOLNAIOVÁ, S.: Construction of "Online" Identity, Body in the Perspective of Hyper-Consumption Culture. In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I*. Trnava : FMK UCM, 2017, p. 84. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.

[26] GÁLIK, S.: On the Problem of Identity and Difference between Online and Offline Existence**.** In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I*. Trnava : FMK UCM, 2017, p. 82. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.

[27] KENDALL, L.: Meaning and Identity in "Cyberspace": The Performance of Gender, Class, and Race Online. In *Symbolic Interaction*, 1998, Vol. 21, No. 2, p. 150.

[28] GÁLIKOVÁ TOLNAIOVÁ, S.: Construction of "Online" Identity, Body in the Perspective of Hyper-Consumption Culture. In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I*. Trnava : FMK UCM, 2017, p. 85. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.

that inspire further research on identity in cyberspace. Man is naturally fascinated by the unknown and the unexperienced, which leads to curiosity and a tendency to discover corners of reality that is more symbolic than physical. However, the basic premise remains; technologies are not bad, good or neutral. The decisive factor is the way in which one decides to use them.

3 Portraying Cyber-Identities in Audio-Visual Production

Media content creators addressed the issue of establishing identity in cyberspace even before the emergence of Web 2.0, which offered seemingly endless possibilities. Audio-visual works often respond to the current problems of society with their messages, while people producing them have the opportunity to create fictitious problems and invent idealized solutions. The aim of this part of the text is to offer an overview of film and television works that deal with the problems arising from the existence of cyberspace, while the emphasis is placed on identity of the individual or society. The works are arranged with regard to their thematic differences and the reflection does not (and cannot possibly) include all motion pictures and television dramas focusing on the given aspect. Thus, it is rather a selection of those works that have drawn the attention of the mainstream viewer and gained significant popularity.

Firstly, we would like to mention *Matrix* films (with various subtitles, 1999, 2003, 2003, directed by Lena Wachowski and Lilly Wachowski).[29] Their main storyline is based on overcoming the seemingly invisible difference between objective reality and artificially constructed reality. The central character Neo (played by Keanu Reeves) acquires the status of a hero after breaking out of the Matrix, a simulated reality that imprisons billions of unsuspecting people, through self-awareness and literal re-birth. The trilogy was way ahead of its time in many respects, but especially in relation to the idea that cyberspace can simulate a perfect reality that one cannot distinguish from the real. The solution, in this case, was the consciousness of the individual, which was able to distinguish the real from the virtual and maintain its identity in both worlds. It would be interesting to see how the story will proceed within the next instalment, *The Matrix Resurrections*, directed by Lana Wachowski and scheduled to be released in December 2021.

In contrast, *Tron: Legacy* (2010, directed by Joseph Kosinski) is an adventurous sci-fi thriller which main storyline is centered on the son-father relationship.[30] However, the story takes place on the border separating the real and virtual world. The displayed virtual reality is still largely futuristic and has little in common with real technological advances. The reason for creating such virtual reality was the main character's desire to exist in a perfect world, as the real is in many ways unsatisfactory. Cyberspace offers him a suitable refuge and, as is the case in real society today, he seeks solutions to real-world problems.

Another movie adding to the discourse of virtual identity is *Blade Runner*. The first film was released in 1982 under the aforementioned title, directed by Ridley Scott. The sequel from 2017 is called *Blade Runner 2049* (directed by Dennis Villeneuve).[31] Both films are set in a dystopian future in which there are synthetic people, so-called replicants. The viewer witnesses the problematic coexistence of people and replicants, with the latter often showing more empathy than people. The creators force the spectators to think about what it means to be human and who a human being really is, especially in a world where the only remaining reality is hybrid, merging the virtual and real.

---

[29] *Matrix: Revolutions*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt0242653/?ref_=nv_sr_srsg_6>.

[30] *Tron: Legacy*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt1104001/?ref_=nv_sr_srsg_0>.

[31] *Blade Runner 2049*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt1856101/?ref_=nv_sr_srsg_0>.

The story of *Ready Player One* (2018, directed by Steven Spielberg) takes place in 2045.[32] The main protagonist named Wade (Tye Sheridan) competes in a virtual world called OASIS. The film portrays multiple points of view related to establishing and maintaining human identities; the essential idea claims that people come to the world of OASIS to seek everything they can experience in it, but also because of who they can become in it. The secondary premise of the work is the possibility of acquiring a new identity in the immersive artificial reality that makes it possible.

We can also find similar assumptions in episodic television production. *The Black Mirror* anthology has been in production since 2011 and currently consists of 5 seasons. The earlier seasons were broadcast by the British television channel *Channel 4* and since 2014 the anthology has been co-produced by *Netflix*.[33] The plots of the individual episodes differ, as well as characters that appear in them; these are autonomous stories that share similar motifs and initial ideas. The creators reflect on hypermodern society, especially on the consequences of using digital technologies excessively. The events take place mostly in the alternative present or in the near future, with dark and satirical stories alternating experimentally. Many episodes also involve the question, what if? Producers come up with stories that are often built upon real foundations or inspired by true events, showing the viewers how far our society can go. The identity of the individual and its transformations are the key motif of the first episode of the fifth season called Striking Vipers. The conflict is results from experiencing and discovering oneself; the problem of infidelity in virtual reality seems to be crucial. The complexity of human identity as such is demonstrated in terms of the imbalance between the virtual and real, whether it is a different sexual orientation of the individual, their friendships or marriage.

The notion of identity is also addressed in the episodic work *Altered Carbon* (2018 – 2020) produced by *Netflix*.[34] In this case, the creators experimented with the idea that consciousness ('I' or mental identity) can be downloaded, stored and stocked. Thus, they separated biological identity of man from his mental and social identity. The characters have to get used to their new physical 'I' while the mental dimension of their identity remains the same. Thus, they gain their consciousness by inserting a chip carrying everything they are into a new, at the moment not used body. The plot is widely fictitious and most likely unfeasible. However, it is certainly worth mentioning, as the physical aspect of being is important despite the new mental and physical 'boxes' carry with them traces of the past and former identity, which complicates the notion of immortality due to the 'portability' of human mental identity.

Conclusion

The philosophical discourse on identity will last as long as people live and walk the Earth. Our identity is an integral part of us and helps us identify ourselves and determine our place in society. Theorists interested in the fields of psychology, sociology or philosophy focus on its origin, role or other aspects that help us answer the basic questions of who and what we are. We underlined the fact that identity varies and an individual can possess their identity or identities at different levels – at the level of society, at the level of one's own personality and also the role they assume in various areas of life. We carry all levels of our identity into cyberspace, a space that we cannot avoid, without taking serious measures.

Our being is currently largely influenced by and even takes place in this infinite space filled with information and data. The more implementation options there are available on the

[32] *Ready Player One: Hra sa začína*. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt1677720/?ref_=nv_sr_srsg_0>.

[33] *Black Mirror*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt2085059/?ref_=nv_sr_srsg_0>.

[34] *Altered Carbon*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt2261227/>.

Internet, the wider is the range of options with positive or negative consequences. Everyone has their 'I', so it is clear that even media creators are looking for answers to fundamental questions about being through their works. Several of the works we mentioned in the last chapter can act as a warning or demonstration of what kinds of risks or opportunities the future in cyberspace may bring. These films and television dramas also show us where the human mind can go, seeking answers to questions about who we are. The apparent infinity of cyberspace may, in fact, be related to the infinity of the human mind. Man invented the Internet and thus created cyberspace. People of first- and second-world countries are now used to being always online, living their lives in the cyberspace. Those people are also the ones creating globally available media content, including audio-visual works we mentioned earlier. Pushing the boundaries of what people can be or do, as we can see in movies and TV, also changes what we think we can do or even think of and it is all made up in a human mind. The experience of seeing unreal action shapes and changes us as well. Therefore, we can argue that the boundaries of intangible reality (cyberspace) may be the same boundaries that surround the human mind.

Acknowledgement
The study was elaborated within the national research project supported by the Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences (VEGA) No. 1/0283/20, titled 'Synergy of the Media Industry Segments in the Context of Critical Political Economy of Media'.

Sources

1. *Altered Carbon*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt2261227/>.
2. BENEDIKT, M.: *Cyberspace: First Steps*. 3rd Edition. Cambridge, London : MIT Press, 1992.
3. *Black Mirror*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt2085059/?ref_=nv_sr_srsg_0>.
4. *Blade Runner 2049*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt1856101/?ref_=nv_sr_srsg_0>.
5. BRUBAKER, R., COOPER, F.: Beyond "Identity". In *Theory and Society*, 2000, Vol. 29, No. 1, p. 1-47. ISSN 1573-7853.
6. BURKE, P., STETS, J.: The Development of Identity Theory. In THYE, S., LAWLER, E. (eds.): *Advances in Group Processes*. Bingley : Emerald, 2014, p. 57-98. ISBN 978-1-78441-078-0.
7. GÁLIK, S.: „Kto som ja?" alebo k problému identity človeka. In PALENČÁR, M. (ed.): *Hľadanie ľudskej identity*. Banská Bystrica : Faculty of Humanities UMB, 2004, p. 33-38. [online]. [2021-12-02]. Available at: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=427>.
8. GÁLIK, S.: On the Problem of Identity and Difference between Online and Offline Existence**.** In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I.* Trnava : FMK UCM, 2017, p. 78-83. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.
9. GÁLIK, S.: *Úvod do filozofie médií*. Trnava : FMK UCM, 2011.
10. GÁLIKOVÁ TOLNAIOVÁ, S.: Construction of "Online" Identity, Body in the Perspective of Hyper-Consumption Culture. In PETRANOVÁ, D., RYBANSKÝ, R., MENDELOVÁ, D. (eds.): *Marketing Identity. Online Rules – Part I.* Trnava : FMK

UCM, 2017, p. 84-92. [online]. [2021-12-03]. Available at: <https://fmk.sk/download/konferencie/online-rules-I.pdf>.
11. KENDALL, L.: Meaning and Identity in “Cyberspace”: The Performance of Gender, Class, and Race Online. In *Symbolic Interaction*, 1998, Vol. 21, No. 2, p. 129-153. ISSN 1533-8665.
12. KIRMAYER, L., RAIKHEL, E., RAHIMI, S.: Cultures of the Internet: Identity, Community and Mental Health. In *Transcutural Psychiatry*, 2013, Vol. 50, No. 2, p. 165-191. ISSN 1363-4615.
13. LÉVY, P.: *Kyberkultura*. Prague : Karolinum, 2000.
14. LOHISSE, J.: *Komunikační systémy*. Prague : Karolinum, 2003.
15. *Matrix: Revoutions*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt0242653/?ref_=nv_sr_srsg_6>.
16. ONDREJKOVÁ, A.: Identita, kultúra a dejiny. In PALENČÁR, M. (ed.): *Hľadanie ľudskej identity*. Banská Bystrica : Faculty of Humanities UMB, 2004, p. 20-24. [online]. [2021-12-02]. Available at: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=427>.
17. PETRUSEK, M. et al.: *Velký sociologický slovník*. Prague : Karolinum, 1996.
18. *Ready Player One: Hra sa začína*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt1677720/?ref_=nv_sr_srsg_0>.
19. *Tron: Legacy*. [online]. [2021-12-04]. Available at: <https://www.imdb.com/title/tt1104001/?ref_=nv_sr_srsg_0>.

Contact

Mgr. Zuzana Točená
University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Faculty of Mass Media Communication
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovak Republic
Tel: +421 915 111 210
email: tocena1@ucm.sk

ALTRUISMUS S PŘIHLÉDNUTÍM K PŘÍKLADU AUTORŮ

ALTRUISM TAKING INTO ACCOUNT THE AUTHORS' EXAMPLE

Petr Ondrušák, Pavel Mareš Janovský, Petr Vlasák, Jan Lípa, Josef Dolista

Abstrakt

Tato práce na téma Altruismus přináší stručný přehled na danou tématiku s přihlédnutím ke konkrétním zkušenostem a příkladu jednoho z autorů. Altruismus je forma prosociálního chování (někdy jsou tyto dva pojmy zaměňovány jako synonyma), které je konáno nezištně, bez očekávání zisku, odměny či opětování, někdy dokonce i na úkor sebe sama. Vymětal uvádí: Altruistické jednání vymezujeme jako takové jednání, které je zaměřeno ve prospěch druhého člověka. Tak by se ovšem dalo vymezit i prosociální chování. Práce je rozdělena do dvou částí podstatného obsahu. První část pojednává o teoretickém vymezení dané problematiky. Druhá část obsahuje konkrétní zkušenosti a příklad jednoho z autorů. Práce je psána deskriptivní formou a formou kauzální.

Klíčová slova: *altruismus, prosociální chování, self, motivace, prospěch*

Abstract

This work provides a brief overview of the topic of Altruism, taking into account the specific experience and example of one of the authors. Altruism is a form of prosocial behavior (sometimes the two terms are confused as synonyms), which is done selflessly, without expectation of profit, reward, or reciprocation, sometimes even at the expense of oneself. Vymětal states: We define altruistic behavior as one that is aimed at the benefit of another person. However, prosocial behavior could also be defined in this way. The work is divided into two parts of essential content. The first part deals with the theoretical definition of the issue. The second part contains specific experiences and an example of one of the authors. The work is written in descriptive form and causal form.

Keywords: *altruism, prosocial behavior, self, motivation, benefit*

1 ÚVOD

Téma Altruismus s přihlédnutím k příkladu autorů bychom mohli jistě zařadit do oboru (dikce) Sociální psychologie, jež je dle našeho názoru věda nejen zaměřená na interakce mezi individui, ale také je to bohatý zdroj sebepoznávání (self). Téma prosociálního chování je jedním z mnoha témat na pomezí sociologie a psychologie a má tak nejen své místo v sociální psychologii, ale má také potenciál poskytnout hodnotný materiál k úvaze.

Pokud jsou kladeny otázky příčin, souvislostí a motivů k altruistickému jednání, vždy se bude jednat o vztah self, vnímání vlastní hodnoty, právě v kontextu s hodnotou ostatních bytostí.

Vzhledem k našemu životnímu zaměření a našich duchovních přátel na tato témata jsme vybrali právě problém altruismu a důvody pohnutek, které k takovému prosociálnímu chování vedou.

Práce je psána deskriptivní formou, má tudíž především popisný charakter a to především v teoreticko-metodologické části, která je určitým obecným základem) k části analytické. Ta vychází z předchozí části a je psána formou kauzální, tedy hledající příčinu. Vzhledem k tomu, že deskriptivní, popisnou i kauzální metodu dostatečně vystihuje název, nebylo třeba přistoupit k popisu metodiky v samostatné kapitole.

Cílem práce je představení problematiky Altruismu s přihlédnutím k příkladu autorů. Práce je psána jako teoretický rozbor a zamyšlení s přihlédnutím ke zkušenosti, praxi a příkladu autorů.

2 TEORETICKO-METODOLOGICKÁ ČÁST

2.1 Vymezení pojmu

Abychom mohli posuzovat altruistického chování, bylo by na začátku dobré si alespoň v krátkosti vymezit základní pojmy.

Altruismus (z fr. altruisme, to z lat. alter = jiný, druhý) – morální princip předpisující potlačit vlastní egoismus, nezištná služba bližnímu, ochota obětovat vlastní zájem ve prospěch jiných, mravní princip, podle něhož je blaho jiného a on sám mravně důležitější než mé vlastní já a vlastní blaho, resp. reálné chování vědomě nebo nevědomě založené na těchto principech nebo jim odpovídající. Ideál altruismu se objevuje v řadě náb. doktrín, zejm. v buddhismu a křesťanství (láska k bližnímu jako jeden z nejvyšších mravních imperativů), ale např. také v pozdním stoicismu. V křesťanství a katol. doktríně je rozpracována koncepce Boží lásky, lásky k sobě a lásky k bližnímu a jsou konkretizovány formy, jimiž se má činný altruismus, jako výraz lásky k bližnímu projevovat (milosrdenství, dobročinnost, bratrské napomenutí apod.). Řada křesťanských světců je personifikací křesťanského altruismu (v současnosti lze jako příklad činorodého altruismu uvést např. Matku Terezu). Bez použití termínu altruismus se o altruistickém chování uvažuje v anglické osvícenské etice, zejm. u A. A. Shaftesburyho, Francise Hutchesona, ale také u Davida Huma a Adama Smitha, který soc. cit pokládá za základ veškeré morálky. Smith se dnes paradoxně stal nevědomým prorokem materiálního egoismu v razantním rozporu se svým etickým dílem zastíněným ekon. teorií „neviditelné ruky trhu“. P. A. Kropotkin pokládal altruismus za význ. protipól sociální darwinistické ideologie boje o život. [1]

Za zakladatele konceptu altruismu je dnes označován Auguste Comte (1798–1857). Slovo *altruismus* tvoří latinský kořen alter, který lze do češtiny přeložit jako druhý nebo jiný. Dřívější úvahy o otázkách týkajících se pomáhání jiným byly soustředěny kolem pojmů: laskavost, soucit, přátelství. Comte postavil proti sobě altruismus a egoismus, jako dva odlišné motivy lidského jednání, přičemž jednání motivované altruismem chápal jako sociální chování orientované na nesobeckou pomoc druhým. Problematice pomáhání druhým se věnovali v dějinách filozofie mnozí, vzpomeňme alespoň Platona a Aristotela – oba nahlíželi na otázku jednání ve prospěch druhých v kontextu přátelství. Hume altruistickou motivaci dával do souvislosti se soucitem s druhými. Kant vložil problematiku pomáhání do rámce morálních povinností. Ve své podstatě, z pohledu Kanta, není rozhodující co je dobré pro konkrétního jedince či pro druhé, důležitějším je aspekt morální povinnosti, kterou plníme tím, že pomáháme. [2]

Altruismus je forma *prosociálního chování* (někdy jsou tyto dva pojmy zaměňovány jako synonyma), které je konáno nezištně, bez očekávání zisku, odměny či opětování, někdy dokonce i na úkor sebe sama. Vymětal uvádí: *Altruistické jednání* vymezujeme jako takové jednání, které je zaměřeno ve prospěch druhého člověka.[3] Tak by se ovšem dalo vymezit i prosociální chování. Přidanou hodnotu pak vystihuje např. Říčan, když pojem vysvětluje jako: soucit, aktivní lásku a touhu po spravedlnosti pro celé lidstvo.[4] Zásadním rozdílem je tedy osobní motivace zevnitř (z nitra), nikoliv jen naplňování společenských a kulturních norem.

---

[1] Altruismus, Sociologická encyklopedie [online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Altruismus

[2] Altruismus [online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://gandalf.zsf.jcu.cz/zaskodna/altruismus.html

[3] VYMĚTAL, Jan. *Úvod do psychoterapie*. Praha: Grada, 2011, s. 17.

[4] ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie náboženství a spirituality*. Praha: Portál, 2007, s. 56.

2.2 Biologický altruismus

Jak a kdy se organismus může chovat altruisticky? V případě, že ho jeho chování něco stojí, ale přitom prospívá jiným organismům. Biologický altruismus však není vědomým rozhodnutím, vyskytuje se mezi příslušníky živočišných druhů, a to u většiny forem života. Tzv. altruistický gen sice snižuje biologickou zdatnost jedince a jednotlivce, avšak tuto zdatnost zvyšuje u jeho příbuzných a síla genu roste v dalších generacích za předpokladu, že skupině příbuzných přináší prospěch.[5] Není však vyloučeno, že altruistické chování se u živočichů přenáší jinak než geneticky, tedy například imitací a sociálním učením.

V přírodě ovšem platí i teorie recipročního altruismu. Ta říká, že altruistické chování vůči nepříbuzným může být prospěšné, pokud lze v budoucnosti očekávat výhody, tedy jakousi splátku dluhu[6], dle zásady „něco za něco". Reciproční altruismus se může týkat i příslušníků ostatních druhů a podmínkou je více než jedna interakce. Z těchto poznatků se tedy ukazuje, že náš lidský altruismus má hluboké genetické kořeny.

Formou altruismu může být altruismus příbuzenský, tj. v rámci příbuzenských vztahů.

Příbuzenský altruismus reprezentuje chování ve prospěch blaha, příležitostí a možností k přežití či reprodukci geneticky příbuzných jedinců. Příkladem tohoto altruismu je rodičovský altruismus, kdy jedinci riskují vlastní bezpečí, omezují vlastní budoucí plodnost tím, že se věnují svým již narozeným potomkům. Z tohoto úhlu pohledu, přežití a reprodukce beneficientů pomoci, slouží k pokračování rodu a také předávání z generace na generaci altruistických genů. [7]

2.3 Motivace k lidskému altruismu

Jaké jsou tedy motivy altruistického chování? Dle literatury a po prověření mnohých zdrojů můžeme konstatovat, že motivy jsou různé, zřejmé i skryté, pravé i zastírací, ale dokonce i protichůdné. Krajní přístup pak předkládá teorii neexistence pravého altruismu, neboť předpokládá nepopiratelnou egoistickou povahu každého člověka. „Altruistické činy existují a vzniká otázka, čím jsou motivovány, když povaha člověka je v podstatě egoistická."[8] Motiv z oblasti chování poskytujícího pomoc nemusí nutně znamenat zřeknutí se vlastního dobra ve prospěch někoho jiného a nemusí ani souviset s obětí. Jako příklad může posloužit finanční příspěvek, který je určitým odepřením vlastního přebytku, ale nelze hovořit o oběti.[9] Pokud bychom o altruismu uvažovali pouze jako o prosociálním chování, motivací je zde hned několik. V první řadě je jedinec vždy součástí skupiny a dá se předpokládat, že tak, jak se jedinec ke skupině chová, bude se chovat i skupina k němu. Motivací je zde dohoda, konsenzus nebo společenské normy a jejich dodržování. S příklady je možné se setkat v každodenním životě a sociální společnost je na takových společenských pravidlech založena. Silná reciprocita je podkladem společenského chování, a také velké části lidského altruismu. Nakolik je možné pomoc bližnímu označit jako skutečně altruistické chování je otázkou, na kterou například tzv. univerzální egoismus dává jasnou odpověď, neboť neuznává žádný jiný důvod k chování člověka, než chování v jeho vlastním zájmu, hledání vlastního dobra.[10] Můžeme uvést několik příkladů prosociálního chování. Od maličkostí, jako např. odpovědět na dotaz (kde se nacházejí veřejné budovy, kolik je hodin, atd.), upozornit na ztrátu klíčů, pomoci vstát někomu, kdo upadl, převést slepého přes ulici, uhnout vozidlem projíždějící sanitce, nahlásit krádež, půjčit sousedovi potraviny, přidržet někomu dveře, vyslechnout člověka s trápením (poskytnout emoční podporu), pomoc s těžkým zavazadlem,

[5] KOUKOLÍK, František. *Sociální mozek*. Praha: Karolinum, 2006, s. 22-23.
[6] Tamtéž, s. 24.
[7] Altruismus [online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://gandalf.zsf.jcu.cz/zaskodna/altruismus.html
[8] NAKONEČNÝ, Milan. *Sociální psychologie*. Praha: Academia, 1999, s. 106.
[9] Tamtéž, s. 106.
[10] KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Pozitivní psychologie*. Praha: Portál, 2010, s. 157.

až k větším osobním obětem, jako například darování krve či dokonce orgánu, zaslání většího finančního příspěvku sociální organizaci nebo uspořádání benefičního koncertu.
Určitým „vyšším“ stupněm, neboli skutečným altruismem, je takové chování, které není podřízeno společenským normám a které nenese prvky reciprocity. Jinými slovy – jedinec pro druhého nebo pro společnost koná dobro i přesto, že za své činy nečeká odměnu. Odměnou je mu ovšem samotné konání dobra. Jaký je ovšem důvod ke konání dobra, které nebude odměněno? Odpovědí může být empatie, soucítění nebo osobní štěstí, zadostiučinění z vykonaného dobrého skutku.
Americký profesor psychologie na univerzitě v Pennsylvanii Martin Seligman se svými kolegy zjistil, že akt vyjádření vděčnosti přispívá ke zvýšení míry námi prožívaného štěstí a spokojenosti. Obdobné, jako s vděčností, je to se štědrostí. Výzkum Dr. Jordiho Quidbacha z univerzity na Harvardu prokázal, že akt štědrosti nebo nastavení osobnosti k němu přispívá k vyšší radosti a spokojenosti. Tento fakt umocňuje skutečnost jednoduché matematiky, že akt štědrosti funguje recipročně: čím víc jsme spokojení, tím víc dáváme.[11]

2.4 Altruismus duchovně zralého člověka

Skutečné, opravdové altruistické chování, jak bylo ukázáno výše, je možné sledovat u toho člověka, jež je opakem tzv. egoisty. Takové povahové vlastnosti jdou často ruku v ruce vyrovnané osobnosti s jistým podílem nabyté životní moudrosti a mnohdy i osobní životní spokojenosti. Zajímavé ovšem je, že prakticky všechna náboženství a duchovní cesty mají ve svém systému pravidel a zákonů uveden kladný vztah k ostatním bytostem a umenšování osobních potřeb (dalo by se říci na úkor svého vlastního blahobytu). Rozklíčování, jak je to s pravým a nepravým (předstíraným, zištným nebo recipročním) altruismem, se celkem jasně může vyjevit člověku, který se vydá na tzv. duchovní cestu či náboženskou praxi. Vztah k ostatním bytostem je zažíván ve dvou rovinách. Na začátku jsou dodržována etická či morální pravidla založená na neubližování ostatním. Bible říká: „Miluj bližního svého jako sám sebe“[12] Buddha, spíše než přikázání, zdůrazňoval moudrost vyváženou soucitem. Buddhisté zásadně odmítají jakoukoli formu ubližování živým tvorům a prakticky čtyři z pěti tzv. etických pravidel[13] se týkají kladného vztahu k ostatním bytostem. Druhá rovina altruismu se člověku může odkrýt po zažití interakce v sociálním prostředí. „Jen duševně omezení rozlišují: Tu je můj přítel a tam můj nepřítel. Duchovně svobodný miluje všechny, neboť není jisto, kdo mu více pomůže.“[14] Takový postoj zaujímá člověk duchovně zralý, který respektuje potenciál utrpení jako výchovný prvek či princip. Velký propagátor míru a úcty ke všem bytostem, Tändzin Gjamccho – 14. tibetský dalajlama (mimo jiné nositel Nobelovy ceny za mír) to vystihl slovy: „Nejen člověk sám, ale všechny vnímající bytostí jsou postiženy strastí. Musíme myslet nejen na své vlastní blaho, ale i na blaho všech. Naše myšlenky a činy by měly být altruistické.“[15]

2.5 Základní podmínka

Jednou, a patrně nejdůležitější, z podmínek altruismu je nezištnost pomoci. Řada autorů právě tuto podmínku zpochybňuje nebo dokonce altruisty označuje za prospěcháře. Pravdou ovšem je, že kromě příjemného pocitu z vykonání dobrého skutku altruista nic jiného nedostává, ale právě tento dobrý pocit může být, a také mnohdy bývá, velikou motivací. K takovému

[11] STEHLÍKOVÁ, Monika. *Štěstí společenského zvířete*[online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://psychologie.cz/stesti-spolecenskeho-zvirete/
[12] Bible, Matouš 22:39
[13] NYANATILOKA, Thera. *Slovo Buddhovo*. Praha: Stratos, 1993, s. 18.
[14] EVANS-WENTZ, Walter Yeeling. *Jóga a tajná učení Tibetu*. Samizdat. Přeložil František Drtikol. Praha: 1937, s. 41.
[15] GJAMCCHO, Gedžong Tändzin. *Úvod do buddhismu*. Praha: Radost, 1990. s. 33.

chování mohou vést dva důvody. První motivační důvod je popsán v předchozích řádcích. Druhým důvodem může být jakýsi pocit závazku vůči společnosti v případě, že dotyčnému takzvaně „přálo v životě štěstí“ a pociťuje jistý nadstandard. Pokud taková motivace přichází z pocitu vděčnosti, pak jsou motivy opět popsány výše. Může ovšem také nastat potřeba k altruistickému chování z pocitu viny. Například režisér Gabriele Muccino ve svém filmu Sedm životů uvádí patřičný příklad. Hlavní hrdina cítí obrovskou vinu za zmaření sedmi životů při autonehodě, kterou neúmyslně zavinil. Rozhodne se proto pomoci sedmi cizím lidem v jejich tragickém osudu. Nejprve daruje všechen svůj majetek, potom postupně daruje dokonce i své orgány. Dokončení záchrany lidských životů vykoupí životem vlastním. Ačkoli je závěr pro hlavního hrdinu tragický, příběh pro hlavní postavu končí dobrým pocitem, se kterým umírá. Z této idey pramení i otázka, zda se bude lépe umírat člověku, který si vždy takříkajíc hleděl svého, nashromáždil velký majetek, který si ovšem vzít „s sebou“ po smrti stejně nemůže, nebo bude umírání klidnější a smysluplnější pro člověka, který za svůj život vykonal mnoho dobra pro ostatní bytosti?

3 ANALYTICKÁ ČÁST – OSOBNÍ MOTIVACE K ALTRUISTICKÉMU CHOVÁNÍ NA VYBRANÉM PŘÍKLADU

Pro účely této kapitoly jsme se shodli na uvedení příkladu jednoho z nás, s nímž se ztotožňujeme. Bude proto psán v první osobě. Měl jsem patrně štěstí na výchovu. Sice se nepovažuji přímo za altruistu, ale jisté sklony k altruistickému chování na sobě shledávám. Každé dítě si od svých rodičů přebírá balík morálních a etických pravidel. Na kolik se necháme verbálně poučit a kolik je potřeba emoční podpory takových pravidel, to je otázkou pro vývojové psychology. Já jsem si z první dekády svého života odnesl mimo jiné slova maminky: „Jak bys chtěl, aby se k tobě chovali ostatní, chovej se ty k nim.“ Později, při četbě Bible, jsem zjistil, že je to výrok ze Starého zákona.[16] Jedná se současně také o tzv. Zlaté pravidlo užívané v etice, které dokonce nacházíme ve všech velkých náboženstvích Západu i Východu. V životě se mi mnohokrát osvědčilo vyvážení rozumové i citové složky takového poučení. Pokud by se měl člověk řídit tímto biblickým citátem, zdá se mi to jako výborný nápad, neboť kdo by přeci nechtěl, aby se k němu ostatní chovali hezky? Není úplně snadné analyzovat pravý původ altruistické motivace, ale řekl bych, že člověk prostě tak nějak cítí, že je to správné a nedělá to pro společnost nebo z vypočítavosti. Svou velkou roli nepochybně hraje schopnost vcítění se, tedy empatie. Jsem názoru, že altruistické chování je člověku přirozené a jeho zajímavým efektem, resp. důsledkem, je následný pocit spokojenosti. Na internetové stránce Psychologie.cz se po zadání hesla altruismus dostaneme k článku M. Stehlíkové, která píše: „Byla zjištěna souvislost mezi osobním štěstím a altruismem, soucitem a empatií. (…) Děti už od prvního roku života spontánně projevují ochotu, pomoc a spolupráci, tedy základní rysy altruistického chování. Až později začínají přejímat společenské normy a chovat se sobečtěji.“[17] To je zajímavý poznatek, a připomíná mi slova již citovaného současného dalajlamy, který v jednom rozhovoru řekl: „Kdybychom vzali všechny děti ve věku pěti let a naučili je hodinu týdně meditovat o soucitu, nic víc, prostě přemýšlet o soucitu, pak bychom mohli ukončit veškeré násilí na této planetě za jednu generaci.“ To je jistě velice zajímavá a podnětná myšlenka, neboť síla laskavosti a soucitu s druhou bytostí by mohla v mladém člověku opravdu podnítit nejen vyšší míru altruistického chování, ale jak již bylo naznačeno výše, i míru osobní spokojenosti. Podobnou myšlenku má Matthieu Ricard, který navrhuje, aby rozvíjení a kultivování takových emocí, jako je soucit, empatie a altruismus, bylo součástí programů ve školkách a ve školách.[18] Psychologické

[16] Bible, Lukáš 6:31
[17] STEHLÍKOVÁ, Monika. Štěstí společenského zvířete[online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://psychologie.cz/stesti-spolecenskeho-zvirete/
[18] Tamtéž.

výzkumy ukazují, že téměř jakékoli lidské konání se dá trénovat a rozvíjet, a nejsou to jen kognitivní dovednosti (viz např. KBT), ale i dovednosti sociální, potažmo emoční. Proč bychom tedy nemohli trénovat altruistické chování? Pro mě osobně byla myšlenka „dobra pro všechny" podkladem uvažování již od mých dětských let. Pravdou je, že během života se jistě každý altruisticky smýšlející člověk setká s mnohým nevděkem či dokonce se zneužitím nabízené pomoci. Nakolik je nutné ochránit sebe sama a vyvážit tak dobro pro ostatní s ochranou vlastní integrity, je již otázka přesahující rozsah této stručné úvahy. Na závěr bych rád, jako souhrn problematiky altruistického chování, citoval psychiatra MUDr. Honzáka: „Ve svém řemesle jsem se potkal se spoustou altruistických lidí. Můj dojem z těch nejkvalitnějších, kteří se nechtěli stát spasiteli ani tyto aktivity nedělali na úkor svých základních potřeb, ale jaksi navíc, je, že je to prostě bavilo. Asi jako kluky baví hrát fotbal."[19]

4 ZÁVĚR

Tato práce se zabývá teoretickým rozborem a zamyšlením nad problematikou altruismu s přihlédnutím k pojetí a příkladu autorů.

Práce má deskriptivní charakter a je záměrně částečně psána v první osobě, neboť v analytické části přináší pohled na dané téma od jednoho z autorů formou kauzální. Je sice pravda, že autorský pohled je i v pracích psaných neosobní formou, ale autoři tohoto textu tak činí vědomě. Právě onen osobní aspekt přidává práci její autenticitu.

Je rozdělena na Teoreticko-metodologickou část a část Analytickou. Teoreticko-metodologická část pojednává o teoretickém vymezení dané problematiky v její současné podobě a s přispěním subjektivního pohledu, zkušenosti, autora. Část analytická přináší osobní zkušenost jednoho z autorů k dané problematice.

Dané téma můžeme shrnout spolu s Vymětalem: *Altruismus* je forma *prosociálního chování* (někdy jsou tyto dva pojmy zaměňovány jako synonyma), které je konáno nezištně, bez očekávání zisku, odměny či opětování, někdy dokonce i na úkor sebe sama. Vymětal uvádí: *Altruistické jednání* vymezujeme jako takové jednání, které je zaměřeno ve prospěch druhého člověka.[20] Tak by se ovšem dalo vymezit i prosociální chování.

Další oblastí, jíž by se práce mohla zabývat, je např. problematika altruismu v jeho konkrétní podobě v jednotlivých školách buddhismu či srovnání autorova pojetí a pojetí jiných úředníků územně samosprávného celku.

Použitá literatura

1. Altruismus, Sociologická encyklopedie [online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Altruismus
2. Altruismus [online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://gandalf.zsf.jcu.cz/zaskodna/altruismus.html
3. GJAMCCHO, Gedžong Tändzin. *Úvod do buddhismu*. Praha: Radost, 1990. ISBN 80-85189-04-6.
4. EVANS-WENTZ, Walter Yeeling. *Jóga a tajná učení Tibetu*. Samizdat. Přeložil František DRTIKOL. Praha: 1937, s. 41.
5. HONZÁK, Radkin. *Proč jsme dobří?*[online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://psychologie.cz/proc-jsme-dobri/
6. KOUKOLÍK, František. *Sociální mozek*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1242-9.
7. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Pozitivní psychologie*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-726-8.

[19] HONZÁK, Radkin. *Proč jsme dobří?*[online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://psychologie.cz/proc-jsme-dobri/

[20] VYMĚTAL, Jan. *Úvod do psychoterapie*. Praha: Grada, 2011, s. 17.

8. NAKONEČNÝ, Milan. *Sociální psychologie*. Praha: Academia, 1999. ISBN 80-200-0690-7.
9. NYANATILOKA, Thera. *Slovo Buddhovo*. Praha: Stratos, 1993. ISBN 80-901472-3-2.
10. PROCHÁZKA, Leopold. *Základní kniha buddhismu*. Olomouc: Fontána, 2002. ISBN 80-86179-97-4.
11. RŮŽIČKA, Jiří. *Péče o duši v perspektivách psychoterapie*. Praha: Triton, 2003. ISBN 80-7254-312-1.
12. ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie náboženství a spirituality*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-312-3.
13. STEHLÍKOVÁ, Monika. *Štěstí společenského zvířete*[online]. [cit. 26. 9. 2021]. Dostupné z: http://psychologie.cz/stesti-spolecenskeho-zvirete/
14. VYMĚTAL, Jan. *Úvod do psychoterapie*. 3. vydání. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-6989-9.

Kontaktní údaje

Ing. Petr Ondrušák
Univerzita Karlova, 1. lékařská fakuta, Ústav humanitních studií v lékařství
Kateřinská 32, 121 08, Praha 2
Middle West University, Inc., Opletalova 23, 110 00, Praha 1
E-mail: petr.ondrusak@seznam.cz

Mgr. Pavel Mareš Janovský
Middle West University, Inc., Opletalova 23, 110 00, Praha 1
E-mail: pavlmares@gmail.com

Mgr. Petr Vlasák
Institut of Law and Law Science, Jablonského 640/2, 170 00 Praha 7
E-mail: p.petrvlasak@seznam.cz

JUDr. RNDr. PhDr. Ing. Jan Lípa, Ph.D., DBA, M.Div., LL.M.
Univerzita Karlova, 1. lékařská fakuta, Ústav humanitních studií v lékařství
Kateřinská 32, 121 08, Praha 2
Middle West University, Inc., Opletalova 23, 110 00, Praha 1
E-mail: jan.lipa@centrum.cz

Prof. Dr. Josef Dolista, Th.D., Ph.D., LL.M., Dr. h. c.
Univerzita Karlova, 1. lékařská fakuta, Ústav humanitních studií v lékařství
Kateřinská 32, 121 08, Praha 2
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika Košice, Filozofická fakulta, Katedra filozofie, Šrobárova 2,040 59, Košice, Slovenská republika
E-mail: josef.dolista@lf1.cuni.cz

MITHRIDATOVO A PIKOVO POJETÍ PRISCA SAPIENTIA

MITHRIDATES' AND PICO' S CONCEPTION OF PRISCA SAPIENTIA

Jan Herůfek

Abstrakt

Flavius Mithridates (Guglielmo Raimondo Moncada (1450–1490? byl vzdělancem, výtečným překladatelem a učitelem hebrejštiny, aramejštiny či arabštiny. Byl si též velmi dobře vědom i hodnoty svých služeb pro své křesťanské zadavatele (papež Sixtus IV. a Giovanni Pico). Příspěvek se zaměřuje na Mithridatovo a Pikovo pojetí *prisca sapientia*. V této souvislosti lze uvést, že se jejich pojetí v některých ohledech liší od původně židovské mystické tradice. Zaprvé, Mithridates a Pico nepoužívají přímo termín „cabala", nýbrž akceptují výraz „vetus talmut" (pocházející z rabínského období). Ve skutečnosti však spíše následují své křesťanské předchůdce (zejména Martiniho *Pugio fidei*) ve snaze potvrdit „původnost" staré moudrosti. Zadruhé, oba učenci se pokoušejí harmonizovat židovskou a křesťanskou tradici za pomoci staré teologie (*prisca theologia*).

Klíčová slova: *Fl. Mithridates; Giovanni Pico; prisca sapientia; cabala*

Abstract

Flavius Mithridates alias Guglielmo Raimundo Moncada (1450–1490?), a Sicilian Jewish convert, was certainly a learned man, an excellent translator and a teacher of Hebrew, Aramaic and Arabic languages, who knew the value of his own services for Christian colleagues (Pope Sixtus IV and Giovanni Pico). The paper deals with Mithridates' and Pico's Conception of prisca sapientia. In this context it is possible to say that their conception of *prisca sapientia* differs from Jewish mysticism in some aspects. First, Mithridates and Pico did not use directly the word „Kabbalah", but more often they accept the term „Old Talmud", which originated in the rabbinical period. In fact more precisely they follow his Christian predecessors (particularly Ramon Martini's *Pugio fidei*), probably attempting to support the antiquity of *prisca sapientia*. Second, both scholars make an effort to harmonize Judaism and Christianity with the help of ancient theology (*prisca theologia*).

Key words*: Fl. Mithridates; G. Pico; prisca sapientia; cabala*

1. UVEDENÍ

Návraty renesančních intelektuálů k pramenům (*ad fontes*) antické moudrosti nesměřovaly výhradně k řeckému a latinskému kulturnímu dědictví, ale týkaly se i židovských zdrojů. Jedním z jejich prvních propagátorů byl Flavius Mithridates (alias Raimondo Moncada), původně vyznavač judaismu, který posléze, jako mnoho jeho soukmenovců, konvertoval ke křesťanství. Jelikož po svém otci, významném sicilském rabínu, zdědil značné filologické vlohy, rozhodl se svým křesťanským zaměstnavatelům (kardinál de Cybo / pozdější papež Sixtus IV., Pico della Mirandola)[1] nabízet jednak své odborné konzultace v oblasti hebrejského a arabského jazyka. A jednak se chtěl uplatnit taktéž jakožto překladatel a interpret hebrejských filosofických a mystických textů (Campanini 2008, 436–437; Simonsohn, 2008, 23). Moderní badatelé se převážně soustřeďují na tuto Mithridatovu

[1] Giovanni Pico della Mirandola (1463–1494) studoval filosofii, teologii a jazyky ve Ferraře, Padově, Florencii a Paříži. Z díla: *De dignitate hominis, Conclusiones, Apologia, Heptaplus, De ente et uno*.

aktivitu v době spolupráce s italským humanistou G. Pikem della Mirandola (od roku 1485). Je však třeba říci, že Mithridates upozornil na svůj koncept již ve svém raném díle zvané *Sermo de passione Domini* (1481). Budeme tedy, zaprvé, sledovat, zda se už v jeho *Sermo* projevuje jeho úsilí spolu sjednotit dvě zdánlivě rozdílné filosofické tradice, tj. řeckou a židovskou v rámci konceptu *prisca sapientia* (Schmitt 1970, 211–236). Zadruhé, svou pozornost soustředíme na Mithridatův vliv na Pikův filosoficko-teologický projekt, který by se mohl projevit zejména v jeho *Conclusiones* (1486), *Apologii* (1487) a v *Heptaplu* (1488/89).

2. SERMO V KONTEXTU PRISCA SAPIENTIA

Roku 1481 potkáváme Raimonda Moncada ve službách kardinála Giovanniho de Cybo (pozdějšího papeže Innocence VIII.) v Římě. Zde totiž přijal nabídku, aby na Velký pátek pronesl před papežem Sixtem IV. a kolegiem kardinálů řeč o utrpení Ježíše z Nazareta, zvanou *Sermo de Passione Domini*. Jejím záměrem bylo upozornit ctěné kardinály na výjimečnost křesťanské vzdělanosti, ovšem za toho předpokladu, že za svůj hlavní inspirační zdroj přijme starodávnou židovskou mystickou tradici, zvanou též „cabala".

Původ tohoto slova nalézáme ve starozákonní knize *Genesis*, kde je řečeno, že Bůh přijal od Mojžíše na hoře Sinaj dvojí podobu zákona: písemnou a ústní. První z nich směl zapsat do podoby deseti kamenných desek, kdežto druhou již zapisovat neměl. Mohl ji však předávat ústní formou v nepřetržité posloupnosti nejprve dvaasedmdesáti mudrcům a posléze i jejich následovníkům. A proto se tento druhý „skrytý" význam zákona označuje pojmem kabala (*receptio* = přijetí staré tradice).

Gershom Scholem se však domnívá, že samotný termín kabala je jenom jedním z mnoha označení pro to, co my zařazujeme do celého korpusu zvaného židovská mystika. V talmudu se kupříkladu setkáváme s pojmem *razei torah* (skrytost tóry) či s dalšími termíny *ma´ase berešit* (dílo stvoření) a *ma´ase merkaba* (dílo vozu). Scholem dále poukazuje na to, že v rámci židovské mystiky má svou nezastupitelnou roly i esoterická a gnostická tradice, jejíž četné motivy si židovští intelektuálové vypůjčili zejména z řecké a arabské kultury. Její počátky sahají v Evropě patrně do první poloviny 13. století, kdy se kabala rozvinula zejména v jihofrancouzské oblasti Provence a posléze v průběhu 13. století pronikla i na území Španělska. Podle Scholema lze kabalu tedy rozčlenit na dvě větve. První z nich se nazývá spekulativní a dominuje jí učení o sefírách. Druhá praktická větev kabaly pak zahrnuje učení o jménech (semot) a tzv. angeologii (Scholem 1978, 6–7, 182–189).[2]

Scholemův významný žák Moše Idel se s názory svého učitele víceméně ztotožňuje. Nicméně odmítá Scholemovu tezi o vzájemném vztahu mezi ranými kabalistickými texty a staršími gnostickými motivy (většinou židovské provenience). Idel proto nabízí jiný pohled, vycházející z fenomenologické metodologie, podle níž čte i hebrejské kabalistické texty. Jestliže, zaprvé, Scholem uvažoval o vnějším gnosticko-mytologickém podhoubí těchto židovských pramenů, Idel, v konfrontaci s jeho názorem, klade důraz na jejich vnitřní, tj. židovskou autentičnost. Zadruhé, upozorňuje i na praktické pojetí židovské mystiky, projevující se především v osobní mystikově zkušenosti, což naopak odmítal zase Scholem. V této souvislosti hovoří Idel o mystickém sjednocení (*unio mystica*) v rámci židovské tradice. V kabale můžeme proto nalézt nejen teoretickou diskusi o možnosti mystické sjednocení s Bohem, která je patrná snad nejmarkantněji v díle kabalisty 13. století Menachema Recanatiho. Tento typ kabaly je označován jako teosoficko-teurgický. Ovšem v židovské mystice se setkáváme i s popisy osobního zakoušení Boha. Toto učení výraznou měrou rozvinul představitel extaticko-prorocké kabaly, Abraham Abulafia (1292) (Idel – McGinn 1996, 27–57).

[2] Sefíry (odvozeno patrně ze slova *safar* = počítat), lze pojmout jako nižší světy, které zakládá a sjednocuje Ejn Sof (ne-konečno, termín, kterým kabalisté označují Boha).

Nutno říci, že samotný Mithridates nepoužívá explicitně slovo kabala, jak vyplývá z jeho *Sermo,* nýbrž se uchyluje k pojmům typu: „vetus talmud“ či „antiquissimum oraculum“. Ty mají totiž poukazovat na to, jak církevní otcové (Órigenés, Jeroným, Augustin a další) četli a interpretovali vybrané biblické texty i s ohledem na jejich skrytý, tj. alegorický význam. V této souvislosti můžeme taktéž uvést, že Mithridates byl první, kdo přenesl do křesťanského prostředí původně židovské mystické učení, když přeložil množství jejich hebrejských rukopisů a následně je také christologicky interpretoval, ba přímo dezinterpretoval, většinou formou vsuvek umístěných v hlavním textu nebo v marginálиích.

Neměli bychom však opomenout ani to, že Mithridates měl za sebou v dějinách mnoho předchůdců, kteří se pokoušeli, ač implicitně, uvažovat o dominantní roli křesťanské vzdělanosti na úkor té hebrejské. Tito obhájci, většinou konvertité ke křesťanství původně z judaismu, často postupovali velmi bojovně. Kupříkladu takový Petrus Alfonsi (1062–1106) jako první napadl ve spise *Dialogi contra Iudaeos* talmud (*doctrina doctorum vestrorum*) pro jeho údajně nedostatečně rozvinutou argumentaci (většinou to mělo být v neprospěch křesťanského náboženství) (Resnick 2006, 27–35). *Dialogi* se staly oblíbenou knihou mezi křesťanskými intelektuály. Alain z Lille (Alanus ab Insulis, 1116/7–1202/3) ji například využil pro napsání svého *Contra haereticos*. Obdobně Jáchym z Firoe (Giacchino da Fiore, 1135–1202), inspirován *Dialogi*, napsal krátké pojednání namířené proti židovství (*Adversus Iudaeos*), ač nepostupoval tak ostře jako Alanus ab Insulis. Zmíněný Alfonsi se také pokusil prokázat jedinečnost křesťanské vzdělanosti na úkor té hebrejské, přičemž přišel s tvrzením, že Bůh musí být přece jeden, projevující se však ve třech osobách: *substantia* – s*apientia* – *voluntas* (Alfonsi, 172). Nutno říci, že využití hebrejských zdrojů pro obhajobu fundamentálních dogmat křesťanské teologie (učení o trojici, vtělení atd.) bylo poměrně běžnou záležitostí.

Jiný španělský učenec, Arnaldo de Villanova (Arnaldus Villanovanus, †1311), se též věnoval učení o Trojici ve spise *Allocutio super significatione nominis tetragrammaton* (1292). De Villanova se sice opíral o židovské prameny (např. Haleviho dílo *Kusari*), ještě však neuvažoval o kabale jako takové. Teprve až Alfons de Valladolid (vlastním jménem Abner de Burgos), křesťanský konvertita 14. století, se jako první zmínil o kabale v souvislosti s křesťanským učením o vtělení v díle *Mostrador de justicia* (Scholem 1997, 26–27). Dále můžeme zmínit Ramona Martiho (1215/30–1284/85), který v *Pugio fidei* (1280) podporoval své úvahy o tajemství trojice citacemi z talmudu. V jeho učení tak není přítomno jenom úsilí obhajovat základní dogmata, ale promítá se v něm i snaha prokázat nadřazenost křesťanské teologie nad judaismem jako takovým (Cohen 1983, 131–136; Secret 2001, 33–47).

A právě podobné stanovisko zastával i Mithridates. Ilustrujme si tedy jeho pozici pouze na jediném příkladu, který se objevuje v jeho *Sermo*. Sicilský konvertita tu poukazuje na svůj úmysl pojednat o tajemstvích (jako jsou vtělení, umučení a vzkříšení) následujícím způsobem: *Habiturus sermonem de passione domini Iesu Nazareni, cuius misteria hodie celebrantur*. Ovšem *haec mysteria*, jež byla vsazena do písemné podoby v době Ezdráše, židovským učencům zůstala nepřístupna do jejich čtyřiceti let (věku zralosti): *quod Hebrei usque ad annum quadragesimum sue etatis legere non audent*. Mohli tak číst jen písemnou podobu zákona, rozumí se tóru. Jenže tu většinou interpretovali doslovně (*littera occidens*), když uvažovali o vysvobození Izraele z římského područí nebo o znovuobnovení chrámu: *quod vere templum dei erat censuerat: cum dixit, soluite templum hoc: et post triddum resuscitabo illud*.

Zatímco křesťanští intelektuálové již mohou postihnout její pravý duchovní smysl (*spiritus vivificans*). I proto Mithridates vybízí své posluchače: papeže Sixta IV. a kolegium kardinálů, aby nyní bedlivě naslouchali jeho slovům. Poněvadž jen tak mohou porozumět pravému a skrytému poselství zákona, ohlašujícího příchod mesiáše alias syna božího. Mithridates se

pokouší umocnit svá tvrzení tím, že *occultum mysterium* označuje pojmem *vetus talmud*. Jeho tedy má být pozvednutí člověka z pozemskosti k božskosti a z časnosti k věčnosti.
Sicilský konvertita následně tuto starou autentickou moudrost (*prisca sapientia*) zasazuje do rámce staré teologie (*prisca theologia*). Vychází přitom z předpokladu, že starozákonní prorok Mojžíš nepředal své učení, v nepřetržité posloupnosti, pouze svým následovníkům, ale i řeckým myslitelům, rozumí se Pythagorovi, Platónovi, Plotínovi, Aristotelovi a dalším. Z výše řečeného vyvozuje Mithridate takový závěr: *Nihil aliud esse Platonem quem Mossen attica linqua loquentem.* A právě toto propojení hebrejských zdrojů s řeckými filosofickými motivy ovlivnilo i mnohé významné humanisty přelomu 15. a 16. století. Z nich můžeme uvést například německého humanistu Johanna Reuchlina, italského filosofa Francesca Zorziho či italského humanistu Giovanniho Pika. Posledně jmenovaný je zván též knížetem svornosti (*princeps concordiae*) a to zejména pro své úsilí sjednotit platónskou a aristotelskou filosofii s prvky vycházejícími z řecké mytologie a židovské kabaly.
Jestliže se však Pico pokoušel zdůraznit především prioritu křesťanské vzdělanosti nad hebrejskou, Mithridates se spíše snažil obě učení harmonizovat konstatováním, že stará pohanská moudrost (*prisca sapientia*) je jen novodobou inovací, která stejně ve svém základu vychází z původní, tj. hebrejské moudrosti. Z toho důvodu se také dovolával rabínských výroků, které však mnohem častěji zaměňoval, vědomě či nevědomě, s názory svého apologetického předchůdce R. Martiho.

3. MITHRIDATES: PŘEKLADATEL A INTERPRET

Mithridates se do dějin zapsal nejvíce jako význačný překladatel hebrejských náboženských knih a také jako jejich vážený interpret. Jeho překladatelská kariéra je spjata se jmény tehdejší světské a církevní elity (např. urbinský vévoda, kardinál Giovanni de Cybo / pozdějšího papež Innocenc VIII., či Giovanni Pico). S posledně uvedeným intelektuálem Mithridates rozvíjel intenzívní spolupráci zejména v letech 1485 až 1486, kdy působil jednak v roli Pikova tajemného zasvěcovatele do hebrejštiny. Ovšem zároveň velmi k nerad předával své vědomosti jinak než osobně, jak vyplývá z tohoto dikta: *Ego autem nolo tibi exponere nisi rediero in urbem*. Jednak se ujal i role překladatele nebo spíše mystifikátora původně hebrejských mystických textů. Jestliže Pico například ve své *Oratio* hrdě prohlašoval, že dokonce sám papež Sixtus IV. nařídil, aby se z hebrejštiny přeložily některé kabalistické spisy. A tak: „když zemřel, mohli si už tři z nich přečíst ti, kdo vládnou latinou“ (Pico 2005, 111). Můžeme spíše předpokládat, že takové tvrzení není pravdivé. Sixtus IV. totiž zemřel roku 1484, tedy dva roky před tím, než Pico vytvořil svou slavnou *Oratio*. Můžeme se tedy naopak domnívat, že to byl Mithridates, kdo byl od roku 1481 ve styku s papežským kruhem v Římě, a jenž Pika mylně informoval o zájmu Sixta IV. o hebrejské mystické texty. A za nemalé peníze se je následně rozhodl přeložit a poté i Pikovi předložit: „když jsem si je za nemalý obnos pořídil a se vší pečlivostí a neúnavným nasazením je pročetl, viděl jsem v nich – Bůh je mi svědkem – spíše náboženství křesťanské než mojžíšovské“ (Pico 2005,112– 113).
Nutno též uvést, že Pico velmi často Mithridata urgoval, aby mu dodal ony hebrejsko-latinské texty velmi rychle, neboť je potřeboval pro své privátní studijní účely. I proto se Mitrhidatovy překlady vyznačují často pouhým mechanickým převáděním jednotlivých slov z hebrejštiny do latiny: *Dico tibi Pice quod non est possibile invenias dominum qui ita optime interpretaretur hec cum non sunt inteligibilia vix in hebraico red<d>it ea inteligibilia in latino, ideo si intelligis refer gratias Mithridati, et videas difficillima facilia sequitur*.
Jedním z mnoha takových překladů, které Mitrhidates vytvořil, byly i spisy představitele extatické kabalistické větve Abrahama Abulafii, které od počátku 13. století kolovaly hojně na Sicílii (Messina a Palermo) mezi židovskými intelektuály, tedy v místech, kde Mithridates v mládí pobýval. Nemůže nás proto ani příliš udivit jeho enormní úsilí, aby Pika ponoukl k bližšímu obeznámení se s Abulafiovými názory: *Scias Pice quod non intelligit Abraam*

patriarcham solum, sed etiam se ipsum quia sic vocabatur et vere magnus homo fuit… Mithridates je samozřejmě vždy malinko christologicky upravoval, a to z důvodu větší atraktivnosti pro svého zadavatele. Uvědomoval si však i obtížnost takové úkolu, totiž převést Abulafiovo skryté mystické poselství do latiny. Nicméně se o to pokusil jednak překladem spisu *Sefer sitre ha-Tora* (*De Secretis Legis*), jednak dopisem *Ve-zot li-Jehuda* (*Summa brevis Cabale*), který Abulafia adresoval svému žáku Jehudovi (Tamani, 515–518; Lelli, 206–220) . Extatický kabalista zde představil kabalu v podobě dvou disciplín: učení o sefírách (*scientia sephirot*) a učení o jménech (*scientia semot*). První z nich Abulafia charakterizoval jako umění meditovat nad Božím jménem prostřednictvím deseti čísel (sefíry – *scientia sephirot*). V druhé disciplíně je pak možno se, dle extatického učence, ponořit do tajemství tetragramu prostřednictvím dvaadvaceti písmen hebrejské abecedy (*scientia semot*). Oproti pojetí většiny středověkých kabalistů nejsou však v jeho konceptu s*efirot* pojímány jako oddělené a nezávislé entity, ale jako netělesné intelekty. Abulafia uznával, že první učení o sefírách vzniklo dříve, ale o to více je druhé učení o jménech vznešenější a má i vyšší statut, neboť směřuje mystika k jeho absolutnímu naplnění v rámci procesu unifikace (rozumí se ke sjednocení trpného lidského intelektu s činným božím intelektem).[3] Abulafiovo vyšší ocenění *šemot* se odrazilo i v Pikově představě, že praktická kabala zahrnuje učení o *sefirot* a spekulativní část kabaly je spjata zase s učením o jménech (Tamani, 2005, 440).

Ve stejném díle pak extatický kabalista nabízí ještě rozlišení tří druhů studia – talmudu, filosofie a kabaly. Nejvyšší vážnosti se dostává studiu kabaly, protože její adepti pronikají do samé vnitřní hloubky zákona (alias tóry) (*occulta scientia cabale*), což se může sotva podařit předchozím dvěma disciplínám. Totéž rozčlenění věd se vyskytuje i v Pikově *Apologii*, tedy na filosofické, kabalistické a talmudické školy. Nejmenší status uděluje Pico talmudické škole, neboť židé vytvořili talmudské učení zcela proti křesťanům. Naopak nejvýše je oceňována kabala (právě po vzoru Mithridatově). Podle Pika nám totiž *occulta scientia* může být velmi nápomocna, ovšem za přispění Abulafiovy lingvistické exegetické metody (Abulafia, 137). Umožní nám totiž proniknout do veškerých tajemství ukrytých v knize přírody. Uvede nás též na cestu poznání Boha (alias činného intelektu) a v konečném stadiu i ke sjednocení se s ním v podobě *mors osculi*.

4. ZÁVĚR

Lze říci, že Mithridates sice ještě ve své *Sermo* explicitně nepoužívá výraz „cabala“, leč pojem *vetus talmud*, avšak již zde se promítá jeho úsilí vytvořit jistý *corpus cabalisticum*. Ten má, zaprvé, zahrnovat výroky židovských autorit pocházejících převážně z rabínského předkřesťanského (tj. autentického) období). Zadruhé, se má opírat o názory křesťanský učenců z období patristiky (Origenes, Hilarius, Jeroným, Augustin etc.). Mithridates však k oběma zdrojům přidává, zatřetí, ještě další hebrejské prameny mystické povahy. Z nich můžeme vyzdvihnout spisy extatického kabalisty Avrahama Abulafii, který se v rané fázi Pikovy tvorby (*Oratio, Conclusiones, Apologia*) výrazně projevil i v jeho filosoficko-teologickém pojetí *prisca sapientia*. Ovšem v Pikově představě se setkáváme s postavou

[3] *Et dividitur quidem in duas partes in universali que sunt sciencia nominis dei Tetragramaton per modum decem numerationum que vocantur plante inter quas qui separat dicitur truncare planta. Et hi sunt qui rebelant secretum unitatis. Secunda pars est scientia magni nominis per viam viginti duarum litterarum a quibus et ab earum punctis et ab earum accentibus composita sunt nomina et caracteres seu sigilla que nomina invocata sunt que locuntur cum prophetiis in somniis et per hurim et tummim, et per spiritum sanctum et per prophetias*. – *Qui vero cabalista est volet confirmare et verificare mentem meam, ut memoravi. Nec est dubium quod prima pars prior est in esse temporis discendi in cabala, quam secunda pars. Et secunda prior est gradu et nobilitate quam prima, quia est finis in creandis individui humane speciei et fieri similis heloim, et qui pervenit ad hunc gradum est cuius intellectus exit in actum solus*. – A. Abulafia, *Ve-zot li-Jehuda* (*Summa Brevis Cabalae Que Intitulatur Rabi Ieude*, Cod. Vat. Ebr. 190, ff. 121v-122v. (Edit. in: Ch. Wirszubski, *Pico della Mirandola' s Encounter with Jewish Mysticism*, s. 134).

mesiáše v podobě Krista, alias syna božího (tj. činného intelektu). Jinými slovy je zde patrný christologický aspekt v rámci praktické, apologicky orientované, kabaly (opětovná inspirace Mithridatem a jeho předchůdcem R. Martim).

Literatura

1. Alfonsi, P., *Dialogue againt the Jews*, Washington, D. C., 2006.
2. Campanini, S., „Guglielmo Raimondo Moncada (alias Flavio Mitridate) traduttore di ipere cabbalistiche“, in: M. Perani, (ed.), *Guglielmo Raimondo Moncada alias Flavio mitridate. Un ebreo converso siciliano. Atti del Convegno Internazionale, Caltabellotta (agrigento) 23–24 ottobre*, Palermo 2008.
3. Cohen, J., *Friars and the Jews. The Evolution of Medieval Anti-Judaism*, Ithaca–London 1983.
4. Idel, M., *The Mystical Experience in Abraham Abulafia*, New York 1988.
5. Idel, M. – McGinn, B., *The Mystical Union in Judaism, Christianity, and Islam*, New York 1996.
6. McGinn, B., „Cabalists and Christians: Reflections on cabala in medieval Renaissance Thought“, in: R. H. Popkin, G. M. Weiner (eds)., *Jewish Christians and Christan Jews: From the Renaissance to the Enlightenment*, Dordrecht 1994.
7. Mithridates, Fl., *Sermo de Passione Domini*, Jerusalem 1963.
8. Pico della Mirandola, G., *Opera omnia*, Basileae 1557 [reprint. Hildesheim, Olms 1969]
9. Simonsohn, S., *Guglielmo Raimondo Moncada: Un converso alla convergenza di tre culture*, in: Perani, M., *Guglielmo Raimondo Moncada alias Flavio Mitridate. Un ebreo converso siciliano*, Palermo 2008.
10. Schmitt, Ch. „Prisca theologia e Philosophia Perennis: due temi del Rinascimento italiano e la loro fortuna“, in: *Il pensiero italiano del Rinascimento e il tempo nostro: atti del 5. Convegno internazionale del Centro di studi umanistici: Montepulciano, Palazzo Tarugi, 8–13 Agosto 1968*, Firenze 1970.
11. Scholem, G., *Kabbalah*, New York 1978.
12. Scholem, G., „The Beginnings of the Christian Kabbalah“, in: Dan, J., *The Christian Kabbalah. Jewish Mystical Books and their Christian Interpreters*, Cambridge (Mass.): Harvard College Library 1997.
13. Tamani, S., *Talmud, Philosophy, Kabbalah: A Passage from Pico della Mirandola's Apologia and its Source*, in: M. Perani /ed./, The Words of a Wise Man's Mouth are Gracious */Qoh 10,12/. Festschrift for Günter Stemberger on the Occasion of his 65*th *Birthday*, Berlin–New York, W. De Gruyter Verlag 2005.
14. Wirszubski, Ch., *Pico della Mirandola's Encounter with Jewish Mysticism*, Cmabridge (Mass.)–London 1989.

Kontaktní údaje

Jan Herůfek, Ph.D.
Ostravská univerzita
Filozofická fakulta
Reální 5
701 03 Ostrava
jan.herufek@osu.cz

RESEARCH PROPOSAL: RIVALRY FOR PACIFIC

Hilda Veress

Abstract

This paper intends to introduce the situation of the Indo-Pacific region, Oceania and the South China Sea territory how the middle and global powers striving for their prestige. The theory is based on the interdependence, how the states and France are dependent from the great powers. Moreover this paper highlights the importance of the French -Australian relations. It is important to mention the Quad before the pandemic and the post-COVID19 period as well. Examining how the western allies and the Quad members try to find solution for global issues such as preventing war, fighting against terrorism and other global question that makes effect on foreign and security policy. . The implication of this study to analyse the most important challenges of Asia-Pacific and Indo-Pacific, choosing the case study of the Aukus Agreement that reflects the vulnerability of France.

***key words**: Indo-Pacific, middle power, France, Quad, Australia, rivalry, China, Covid19*

1 RIVALRY IN THE PACIFIC

1.1 Overview and Introduction

This proposal intends to examine the relationship of western allies, like US, EU, France with the Pacific region and their rivalry with the rising power of China The main focus is the concept of middle power of France and how to make its strategy in the foreign policy to save its status and how to be a global actor on the stage of world politics.(Fisher,2013) France has been a determining power over centuries due to its colonies globally, hence still nowadays France striving for the great power status but in the last few years and after the pandemic period this issue has become really challenging for France. It is true that France is the only country from the European Union who posses colonial territories overseas and keeps developing its nuclear power using this strategy but in the shadow of the greatest power especially here it could be mentioned the two biggest global actors in the world, like United States and China. (Fisher,2013) However France still does not want to miss the global actor role, but this study seeks to find the statement whether France is able to keep its prestige in the eyes of the other important actors. Regarding the geopraphical territory the paper seeks to introduce the relationship of France with Indo.Pacific, Pacific and South China Sea. Eventhough France had colonies in the Pacific its main focus was on the Atlantic region, however due to the world order of the 21st century the balance of power has a focus point ont he Pacific and Indo-Pacific.(Haruko,2020) France tries to make decisions where the middle power concept determines its political steps towards tot he Pacific islands. The implication of this study to show the main goals of western powers which has the influence over the Pacific region and what kind of tools France uses in order to keep its power and in order to balancet he rising power of China. As the rivalry between US and China has become more serious during the last years this study intends to explore how the middle powers lost their strong influence and proves through the case study of Aukus Agreement that an intial bipolar word order has started to transform the world.

1.2 Research Question

Q1., Does the middle powers have been weekened during the last few years?
Q2., Does this rivalry of the great powers mean the initial bipolar word order

1.3 Theory of Power and Balance

The arising Chinese power has become a threat in the last few years as they start to influence the surrounding areas agressively either. The western countries especially France and Australia strenghtened their relationship in order to cooperate with each other in this competing process over the islands which has several resources and it is an interesting case how it also influences the both the political and economic part.

1.4 Middle Power concept

Middle powers are states with the mid-range levels of power, between the small states and the great powers (Shin,2015). However, it is difficult to measure who could be considered as a middle power as it depends on a lot of factors (e.g. territory, the size of the economy, or military). According to Védrine, there is a difference between the middle powers (Bonifacio,2000). In the case of France and Australia, the concept of middle power could be examined from their diplomatic impacts. For the 21st century the situation has changed because the focus of the global stage has been directed to the Pacific, therefore many thinks the 21st century can be labelled as thee "Pacific century". (Rieren, 2002) Even Zbigniew Brzezinski confirmed that the main geopolitical actors of the world order started to direct their focus towards to Pacific.

1.5 French Australian bilateral dialogue as a hope to keep the middle power status

The French Australian relationship has a long history which leads back to centuries due to the colonization of the European great maritime powers Their bilateral partnership straightened since the1980's (Bhatty &Ahmad,1996). The basis of cooperation between the two states has focused on the security sector. In the shadow of the more assertive China, the French Australian partnership has further strengthened in the 2010s, especially after Macron has been elected as the president of France in 2017. (Soyez, 2018). France wanted to deepen its relationship with the Pacific and make ensure the French interest in the Indo-Pacific. In 2016 French Naval Group agreed with Canberra to build the future ocean-going submarines for Australia. First, the two countries decided to organize common military exercises. Then, the partnership was deepened when France and Australia signed the Joint Declaration of Strategic Partnership in Paris on the 19th of January in 2012. The further step was the in 2016 French the Naval Group agreed with Canberra to build the future ocean-going submarines for Australia. The importance of the agreement for the parties is shown by the fact that Australia's Defence White Paper mentioned the program as one of the most important events of the strategic development of the region (Payne,2016). The main purpose of the program was to establish supportive cooperation between Paris and Canberra in order to build strong security which was the basic element of the long-term partnership of the two countries. One of the most significant parts of this contract was the Article 15 referred to the navy to navy cooperation jointly organized exercises, crew training, and the cooperation required the conduct and visit of the military exercises (Atnia, 2017).

1.6 Rivalry of western allies and China for Asia Pacific

The South China Sea it is a part of the Pacific Ocean and spread through the encompassing an area from Singapore to the Strait of Taiwan of around 3,500,000 km². The South China Sea is a critical trade route for the world's merchant shipping. Hence it has become an important economic and strategic in the South Pacific including the sub-region of the Indo-Pacific. Regarding the rising power of China the root of the conflict that China has started to shown a little bit more agressivity in the politics especially the terriroty claim. It is also the site of several complex territorial disputes that have been the cause of conflict and tension within the region and throughout the Indo-Pacific.

The South China Sea disputes concern both island and maritime claims between several sovereign states within the region. The conflicts are caused by the interest in raw material deposits, rich fishing grounds, and hegemony in the South China Sea. It is also important to mention that the South Chinese Sea contains the 76% of the biodiversity of the planet so it is essential for the living even for the surround developing countries and islands. Moreover in the sea can be found around 11 barrels oil and 190 trillion cubit feet of natural gas.

1.7 From Asia to Indo Pacific. Why Indo-Pacific is important?

The reason why the Indo-Pacific issue has become more important which lead to conflict in the South China Sea would put at risk the more than $5 trillion in trade that passes through those strategic waters annually. Washington puts effort to gain greater cooperation with China on global issues such as combatting terrorism, dealing with epidemics, confronting climate change, however it is not quite successful. It is important to note that similar agreements have been signed with the Quad nations, Australia and the US. After Japan, a France-Australia-India accord might join the list too. French President Emmanuel Macron has earlier spoken about building a strategic alliance against Chinese assertiveness between Canberra, Paris and New Delhi.(Rohan,2018)

One of its most important trading routes is the Malacca Strait (Dastierdi, Nasrabady,2021). The Malacca Strait is a connection between South China Sea in the Pacific which is indeed an important question because it connects the Pacific and the Indian Ocean. The question of Malacca Strait was always a dilemma even from Chinese point of view and its historical background leads back to the years of 1970s.(Krishnan,2020) When there was the first revolution in China and they were a bit of isolated because they did not need oil import obviously when people did not travel by car etc. The things changed after the second revolution in China especially in the last 30 years when China's industrialization has started to grow rapidly and China has become the world largest oil importer. Today over 70% of China's petroleum imports along with the energy needs. China imports from Africa through the Persian Gulf and the most important and most famous maritime route is the Malacca Strait. Indeed it gives reason for rivalry between the Western and Eastern world. It has geopolitical and geostrategical significance. (Dastierdi,Nasrabady,2021)

1.8 US-China rivalry: The Quadrilateral Security Dialogue

The dramatic changes in the international system, the growing tensions between China and the USA. The conflict between the US and China powers has become open during the Trump administration. But the tensions started earlier. The US Pivot towards Asia, launched by the Obama administration in 2012 has already identified China as a challenge to the American interest in the Indo-Pacific region. The American ambition to contain China however makes a situation similar to the "Thucydides' trap'' characterized by militarization on both sides, making the war a reality (Arezin,2019). The situation is fast developing something like a new Cold War and the multipolarity into bipolarity (Arezin, 2019).

"The significance of this coming together of the Quad nations for a multilateral military exercise is not lost on those keenly watching this space," N.C. Bipindra, a defense and strategic affairs analyst and editor at news portal Defence.Capital, told Nikkei Asia. "Obviously, China will be one of those observers of what is going on closer home, as it has in recent years raised the stakes in the Indo-Pacific region through its aggressive military activity." (Sharma,Lassus,2021)

The maritime spaces connecting the entire Indo-Pacific also constitute a major security issue for France. to the official aim of QUAD to maintain international law and the freedom of navigation, France finds it fitting into its interest to participate. Moreover, by cooperating with Quad, France grabs the opportunity to strengthen diplomatic ties with India through this

diplomatic step to get a bigger role in the region (Huger & Raj, 2021). Paris and Delhi agreed to work together to maintain security and the freedom of navigation in the Indian Ocean (Rohan, 2018). As a consequence of that, French President Emmanuel Macron and Prime Minister Narendra Modi made closer ties with a military logistics and support agreement so that this new military coalition intends to work on the operational level (Pajon, 2021).

1.9 The effect of rivalry after the pandemic

Due to this pandemic situation that has ruined the ecomomy and swept along the world globally it caused several changes even in the world politics and in the economics. Especially I would highlight the territory of Asia.Pacific and Indo-Paific. The reason I also emphasiz these areas because here can be found the most important trading routes on the sea. One of its most important trading routes is the Malacca Strait. The Malacca Strait is a connection between South China Sea in the Pacific which is indeed an important question because it connects the Pacific and the Indian Ocean. The question of Malacca Strait was always a dilemma even from Chinese point of view and its historicl background leads back to the years of 1970s. When there was the first revolution in China and they were a bit of isolated because they did not need oil import obviously when people did not travel by car etc. The things changed after the second revolution in China especially in the last 30 years when China's industrialization has started to grow rapidly and China has become the world largest oil importer. Today over 70% of China's petroleum imports along with the energy needs. China imports from Africa through the Persian Gulf and the most important and most famous maritime route is the Malacca Strait. Indded it gives reason for rivalry between the Western and Eastern world. It has geopolitical and geostrategical significance. (Krishnan,2020)

Due to Covid-19 a New Era of Piracy has appeared in Southeast Asia but mainly on the shipping routes. The reason behind that these countries are so dependent from the maritime trade hence when there is a crisis a lot of people could choose piracy as a strategy to survive somehow the pandemic. Pirates have appeared mainly ont he most busiest sea trade routes. This increasing crime has straight effect on the trade and politics globally. Especially the biggest problem on the territory is the appearance of rebel groups and the terrorism. ASEAN and the surrounding developing countries needs more support and they expect it from the Western countries, like US, France, and we can also mention here Japan. Ont he US-ASEAN meeting the developing countries raised their voice against the Chinese agressivity and against the Chinese pressure.

The rivalry betwwen the Western countries and China has become more complicated after pandemic. Even before it was their relationship was quite stretched but for nowadays it seems Covid-19 just made it more complicated due tot he increasing number of criminality bot hon land and sea. Moreover mentioning the Western alliances from the EU France had always the biggest role and responsability from the Asian Pacific to Oceania and to Indo-Pacific region. The French-Australian axis has still strong ties and I would say it has become stronger however ?this Western strong cooperation is not enough to balance the rising Dragon in the territory. It is hard to compete with China especially if we would like to discuss questions like Taiwan. This the case when France made some provocative step towards to the Taiwanese question. However definitely China has a reaction on it, and it was a sort of threatening from its side. Ont he other hand Australia too provocated the big China had an answer for that. (Lan,2021)

2 METHODOLOGY AUKUS AS CHOSEN CASE STUDY

AUKUS Agreement means a crisis for France and this leads to a stronger Anglosphere relations in the region, hence this new Convention also proves that the middle power of France is very limited. AUKUS which is a security and defence pact among the great Anglo-

Saxoon powers like Australia, United Kingdom and United States, so they inted to dominate the Indo-Pacific region. This could be considered as an answer from the Western Allies for the Chinese threat in the region. However what is also interesting thing to examine whether it worth to Australia to end up with a serious contract with france that can cost to their good relationship how it was before.

This AUKUS Pact just the reflection that how France has become a symbolic power and lost its shine eventhough strongly put effort to reach the successful economic and political balance in the overseas French territories against China. This AUKUS security alliance just shows that how the trans-Pacific region has started to deepen in order to provocate the rising China. Consedering the trans-Pacific relationships which has just started to get stronger, it showns an evidence that the world order has formed into bipolar rather than multipolar, because the middle powers are so dependent from the great powers like in this case United States and China.

The new agreement of the Anglo-Saxoon western powers made some several changes and it impacts the global politics and the Pacific region, hence with this new agreement could mean a deeper relations towards to the trans-Pacific. The cancellation of this huge submarine project caused a disappointment for France. (Mahadzir,2021)

However President Joe Biden announced that last week that there were several arrangements ont he Aukus Pact, is called ENNPIA which is the abbreviation of The Exchange of Naval Nuclear Propulsion Information Agreement serves as the most important key element of the new Aukus agreement, this is just a modification of the original Aukus agreement. (Mahadzir,2021)

"The Agreement will permit cooperation, which will further improve our mutual defense posture and support our interests under the North Atlantic Treaty; the Australia, New Zealand, and United States Security Treaty; and the enhanced trilateral security partnership among the three Parties known as 'AUKUS,'" Biden said in the memo. (Mahadzir,2021)

Dutton also confirmed that the Treaty includes the Non-Proliferation of Nuclear Weapons and it allows only exchanging the naval nuclear propulsion information, especially that Australia originally did not seek for nuclear armed weapons.

"Each Party may communicate to or exchange with the other Parties naval nuclear propulsion information as is determined to be necessary to research, develop, design, manufacture, operate, regulate, and dispose of military reactors, and may provide support to facilitate such communication or exchange, to the extent and by such means as may be mutually agreed," Article II of the ENNPIA states. (Mahadzir,2021)

3 CONCLUSION

The aim of this study is to investigate in an increasingly bipolar world, France can only represent its identified regional interests primarily as a junior partner of the US, particularly the defence of its overseas territory and exclusive economic zones (EEZ). The case study of AUKUS underlines that France legging capacity is not just in Paris obvious, but for the regional actors too, shattering the illusion of previous grandeur. The Aukus agreement is the best proof and reflection how the rivalry between the great global powers has become more serious in the Indo-Pacific and the middle powers has no other choice just to belong to the western allies, in this case US or the other side to China. Australia's investment of nuclear-powered submarines and the new agreement with the western allies comes as countries in the Indo-Pacific region search for ways and new idea show to balance China. Neither France nor other middle power has no more independent step in the world politics which explains that the world order has started to move to an initial bipolar world order.

Sources

1. ATNIA 5, (2017) National Interest Analysis with attachment on consultation, Agreement between the Government of Australia and the Government of the French Republic regarding the Exchange and Reciprocal Protection of Classified Information, (Paris, 7 December 2016)
2. Arezina, S., (2019) US.China Relation Under Trump Administration, World Century Publishing Corporation and Shanghai Institutes for International Studies China Quarterly of International Strategic Studies,Vol. 5, No. 3, 289–315
3. Briancon, P. (2016), Hubert Védrine: It's time for 'a European pause', *Politico,* https://www.politico.eu/article/hubert-vedrine-its-time-for-a-european-pause-eu-integration-foreign-policy/
4. Bonifacio,P. (2000), Is France still a great power? Center for International Relations, Queen's University Kingston, Ontario, Canada
5. Bowen, J. (2021) Europe's Indo-Pacific future goes deeper than French subs | *TheStrategist,* https://www.aspistrategist.org.au/europes-indo-pacific-future-goes-deeper-than-french-subs/
6. Cancial, M. F. (2021), Covid-19 and the Military: Maintaining Operations while supporting civil society, *Center for Strategic ænd International Relations Studies,* https://www.csis.org/analysis/covid-19-and-military-maintaining-operations-while-supporting-civil-society
7. Duclos, M. (2020) Covid-19 the Clarifier: The Impact of the Virus on France's, *Foreign Policy*, https://www.institutmontaigne.org/en/publications/covid-19-clarifier-impact-virus-frances-foreign-policy
8. European Parliament, (January 2021) How the COVID-19 crisis has affected security and defence-related aspects of the EU, Policy Department for External Relations Directorate General for External Policies of the Union PE 653.623
9. Fisher, D., (2014) France in the Pacific, *Australian National University Pres*s
10. Grare, F. (2020), France the other Indo-Pacific Power, *Carnegie Endownment for International Peace,* https://carnegieendowment.org/2020/10/21/france-other-indo-pacific-power-pub-83000
11. Haine, J.Y. & Salloum C., (2021) Europe: A Strategy for a Regional and Middle Power, The *US Army War College Quarterly Parameters, Volume 51, Number2,* https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3067&context=parameters
12. Hamill, J.D., (1989) The Grand Strategy of Charles de Gaulle, *National War Coll Washington D.C., Defence Technical Infirmation Center,* https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA436952
13. Haruko, W. (2020) '*The* "Indo-Pacific" Concept: Geographical Adjustments and Their Implications*', S Rajaratnam School of International Studie*s. https://www.jstor.org/stable/resrep24283
14. Huger B., & Dr. Raj M. (2021): France: A Balancing Force In Quad And The Indo-Pacific, *The Diplomatist*, https://diplomatist.com/2021/05/21/france-a-balancing-force-in-quad-and-the-indo-pacific/
15. Rohan, C. Raja, (2018), India and France deepen middle power maritime partnership, *Carnegie India,* https://carnegieindia.org/2018/04/21/india-and-france-deepen-middle-power-maritime-partnership-pub-76149
16. Onishi N., (2021)An uncomfortable question in France: Are we still a great power? *Indian Express,* https://indianexpress.com/article/world/an-uncomfortable-question-in-france-are-we-still-a-great-power-7531332/

17. Lan, L. (2021) France cannot improve its international status by hyping Taiwan question,
18. Qi-Siang, Ng (2019) 'The limits to French grandeur in the Indo-Pacific', *The Interprete*r.: https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/limits-french-ambition-indo-pacific
19. Long, D. (2020), COVID-19 Could Spark a New Era of Piracy in Southeast Asia, *The Diplomat*, https://thediplomat.com/2020/05/covid-19-could-spark-a-new-era-of-piracy-in-southeast-asia
20. Sharma K. & Lassus M. P ,(2021) France to lead Quad naval drill in Indo-Pacific challenge to China, *Nikkei Asia* https://asia.nikkei.com/Politics/International-relations/Indo-Pacific/France-to-lead-Quad-naval-drill-in-Indo-Pacific-challenge-to-China
21. Shin, D.M. (2015), Critical review of the concept of middle powers, E-International Relations, https://www.e-ir.info/2015/12/04/a-critical-review-of-the-concept-of-middle-power/
22. Shin, D.M. (2015), Critical review of the concept of middle powers, E-International Relations, https://www.e-ir.info/2015/12/04/a-critical-review-of-the-concept-ofmiddle-power/
23. Tewari, S. (2021), Aukus: UK, US and Australia Pact signals Asia-Pacific power shift, *BBC News*, https://www.bbc.com/news/world-asia-58540808
24. Vavasseur, X. (2021) 'French Carrier Strike Group Begins 2021 Deployment', *USNI News*. https://news.usni.org/2021/02/23/french-carrier-strike-group-begins-2021-deployment
25. Vavasseur, X., (2021) *Australia France India Japan and the United States Take Part in Exercise La Pérouse*, Naval News, https://www.navalnews.com/naval-news/2021/04/australia-france-india-japan-and-the-united-states-take-part-in-exercise-la-perouse/

Contact

Hilda Veress, Ph.D. student
Corvinus University of Budapest
Báthori street 1, Dunaharaszti, Hungary
Tel: +36 20 324 1837
email: ime.ilda90@gmail.com , hilda.veress@stud.uni-corvinus.hu

THEMATIC DOMAIN | VIII.

PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

INDUSTRIAL ENGINEERING

NUMBER OF PAPERS: 2

KONCIPOVANIE ČLENSKEJ A PARTNERSKEJ BÁZY PRE NÁVRH MAPY PRIEMYSELNÉHO KLASTROVANIA

DESIGNING A MEMBER AND PARTNER BASE FOR DESIGNING MAP OF INDUSTRIAL CLUSTERING

Ján Marcin, Tomáš Novotný, Róbert Kati

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá popisom pravidiel a faktorov ovplyvňujúcich fungovanie klastrovej organizácie a koncipovanie jej členskej a partnerskej bázy pri tvorbe regionálnych máp priemyselného klastrovania na súčasnom stupni vývoja v EÚ, krajinách V4, avšak osobitne sa vzťahuje na dosiahnutý a očakávaný stav v SR. Popisuje pozíciu klastrov a ich osobitosti inovačného potenciálu a predkladá na odbornú diskusiu návrh mapy priemyselného klastrovania, súvisiacu metodiku a vlastný autorský koncept inteligentnej špecializácie v regiónoch SR pre rozvoj klastrov.

Kľúčové slová: *klastrová organizácia, mapa priemyselného klastrovania, koncept inteligentnej špecializácie*

Abstract

The contribution deals with the description of the rules and factors affecting the functioning of the cluster organization and the conceiving of its membership and partner bases in the creation of regional maps of industrial clustering at the current level of development in the EU, V4 countries, but specifically covered and expected in Slovakia. It describes the position of clusters and their specificities of innovative potential and submits to a professional discussion design maps of industrial clustering, related methodology, and own authorial concept of intelligent specialization in the SR regions for the development of clusters.

Key words: *cluster organization, map of industrial clustering, concept of intelligent specialization*

1 VÝSKUM FAKTOROV OVPLYVŇUJÚCICH KLASTROVÚ ORGANIZÁCIU, INICIATÍVY A POLITIKU KLASTROVANIA

Úspešné klastrové politiky (ďalej len „KP“) vo všeobecnosti sú charakteristické tromi spoločnými črtami, v súlade so základnou filozofiou klastrov (Hromková a Holočiová, 2005):
1. Podporovanie spoločných akcií podnikov a inštitúcií – táto, pravdepodobne najdôležitejšia úloha klastra je zámerom každej KP. Táto podpora zahŕňa:

- činnosti, ktoré podporujú spoločnosti viac nepriamo, napr. zriadenie miestnych centier služieb, stimulovanie podnikovej spolupráce a vytváranie sietí, podpora miestnych agentúr a podnikateľských asociácií a inštitúcií
- podporovanie vzťahov medzi aktérmi, a neformálnych obchodných praktík, noriem a pravidiel (dôvery, zdieľanie vedomostí, atď.)
- zameranie sa na spoločné akcie, napr. miestnej etikety, spoločné propagačné a marketingové stratégie, spoločné výlety na veľtrhy, zdieľanie informácií
- spoločné podporovanie inštitúcií v oblastiach ako je vzdelávanie, informačné a komunikačné technológie, výskum, vývoj, atď.

- podporovanie spoločných aktív súvisiacej infraštruktúry, ako sú inkubátory, centrá kvality.

2. Zameranie na malé a stredné podniky (MSP) – KP sa vo všeobecnosti zameriava na MSP. V mnohých klastroch dominuje jedna alebo niekoľko veľkých firiem. V niektorých prípadoch je prítomnosť angažovaných veľkých firiem zárukou úspechu klastra, vďaka dôveryhodnosti a zviditeľneniu sa. MSP sú súčasťou každého klastra a ich prítomnosť je zásadná pre jeho udržateľnosť a rast.

3. Priesečník rôznych politík – politiky na podporu klastrov sú prepojené naprieč rôznymi politickými prúdmi, od podnikovej politiky k politike regionálneho rozvoja a inovačnej politike. Napríklad v prípade politiky vzdelávania, je kvalitná a flexibilná pracovná sila schopná reagovať na zmeny v ekonomike, a je jedným z rozhodujúcich faktorov úspechu klastra. Z tohto dôvodu je nutné pri tvorbe modelu KP brať do úvahy trendy v každej z týchto oblastí politiky. Pre naplnenie úspešnosti KP definovanej vyššie spomenutými charakteristickými črtami je potrebné pri tvorbe a realizácii KP brať do úvahy faktory, ktoré ju ovplyvňujú (Karabáč a Koporová a Novotná, 2020).

Častým nebezpečenstvom je použitie nesprávnych nástrojov pre podporu klastrov. Viacerí autori v publikáciách (Kotler a Keller, 2013, Novotný, 2019) zdôrazňujú význam postupov, ktoré znížia riziko zamerania sa na "zlé" klastre. Úspešnosť KP, regionálnej inovačnej a rozvojovej politiky vysoko závisí od kvality sociálneho kapitálu, znalostnej infraštruktúry. Krajina, či región musia byť schopné vytvárať „vysoko kvalitnú“ populáciu, udržať si a získavať talentovaných ľudí, byť dobre napojené na globálne trhy, mať adekvátne podnikateľské prostredie, infraštruktúru a dobre fungujúci trh práce. Táto hlavná charakteristika odlišuje pôvodný prístup k regionálnej politike založený na budovaní fyzickej infraštruktúry. Budovanie sociálneho kapitálu znamená budovanie vzťahov medzi členmi zoskupenia, ktoré sú založené najmä na vzájomnej spolupráci, formálnych i neformálnych normách a pravidlách, výmene informácií a dôvere.

Jeden z dôležitých faktorov, ktorý viacerí autori (Koporová a Novotný a Marcin a Kati,2021) uvádzajú ako faktor úspechu je prítomnosť prirodzených lídrov schopných motivovať a presvedčovať ostatných aktérov.

Situácia na Slovensku v oblasti podpory klastrov hlboko zaostáva za súčasným trendom európskych krajín. Neexistuje tu koncepcia alebo stratégia KP, alebo iná konkrétne a systémovo, no najmä dlhodobo definovaná pomoc na podporu klastrov.

Doteraz neexistuje oficiálna definícia pojmu „klaster“, aj keď sa všeobecne používa, rovnako ani „klastrová organizácia“. Schéma na podporu priemyselných klastrových organizácií (schéma pomoci de minimis) Schéma DM – 10/2017“ definuje priemyselnú KO, resp. priemyselný klaster ako „záujmové združenie právnických osôb, tvorený súborom vzájomne prepojených spoločností (podnikateľských subjektov), pridružených inštitúcií a organizácií, najmä z oblasti vzdelávania a vedy (vysoké školy, univerzity, Slovenská akadémia vied, vedecké a výskumné inštitúcie) a orgánov samosprávy, ktorých väzby majú potenciál k upevneniu a zvýšeniu ich konkurencieschopnosti v oblasti priemyselných činností“(Novotný, 2020).

Na Slovensku dosiaľ prevažuje stratégia odstraňovania slabých stránok regiónov. Vláda SR sa zaviazala v strategickom dokumente Národná stratégia regionálneho rozvoja, že vytvorí podmienky pre ďalší rozvoj regiónov a bude pokračovať v procese vyrovnávania regionálnych rozdielov s využitím fondov EÚ, rozvojových politík jednotlivých rezortov a programov hospodárskeho a sociálneho rozvoja samosprávnych krajov, miest a obcí. V línii strategických cieľov kohéznej politiky na roky 2022 - 2030 sa prioritou má stať podpora rastových možností regiónov zohľadňujúca ich danosti. Jednou z ciest je podpora KI.

Na rozdiel od vyspelých európskych krajín až v roku 2015 Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA) vypracovala štúdiu „Klastrová politika v podmienkach Slovenska“(2015),

ktorej cieľom bolo zmapovať potreby priemyselných KO pôsobiacich na Slovensku a navrhnúť rámec klastrovej politiky.

2 UPLATNENIE FUNGOVANIA PRIEMYSELNÝCH KLASTROVÝCH SIETÍ V SR, KRAJINÁCH V4 A EÚ

Vychádza sa tu pri skúmaní projektu z premisy a prepojenia dvoch nosných myšlienok a a okruhov tém a to (Novotný, 2019): „Klastre ako moderný a úspešný nástroj inovácií a upevňovania konkurencieschopnosti Slovenska“. Osobitosť postavenia a poslanie klastrov, špecifiká a charakteristika sú nasledovné/sumarizácia:

- Klastre sú ponímané ako záujmové združenia právnických osôb, zriaďované na základe prejavenej vôle zakladajúcimi členmi, prijímajúcimi Stanovy / Štatút organizácie a registrujúce sa na príslušnom registri na príslušnom Okresnom úrade - odbore vnútornej správy, pričom členom môžu byť iba právnické osoby
- Klastre sú samostatné právnické subjekty s vlastnými správnymi, výkonnými a kontrolnými orgánmi, definovaným predmetom činnosti a konajúce vo vlastnom mene a na vlastný účet, hospodária v zmysle platných predpisov SR a vykonávajú osobitné činnosti, zásadne smerované na servis záujmov, potrieb a očakávaní a spoluprácu členov
- Klastre nadväzujú partnerské vzťahy s orgánmi štátnej správy, samosprávy, vedeckými a vzdelávacími inštitúciami a podnikmi a to doma aj v zahraničí a aktívne sa aktívne vo svojej oblasti pôsobenia zapájajú do zahraničnej spolupráce
- V roku 2021 je evidovaných v SR 56 združení právnických a fyzických osôb, ktoré sa prezentujú ako klastre na celoslovenskej, regionálnej a miestnej úrovni. V rámci ESCA je registrovaných 21 klastrov, z toho je 14 aktívnych. - Európa dnes hostí viac než 850 klastrov a celé nové siete klastrových organizácií (UKS) a významne uprednostňuje pozície a viaceré aktivity klastrov, v čom však značne zaostáva slovenská realita. Podnikanie klastrov ako také vlastne neexistuje – klastre sú združenia, ktoré nemajú za cieľ priamo cieľavedome podnikať, avšak poskytujú odborné, koordinačné a logistické zázemie svojim členom a ich partnerom, pričom v zmysle platnej daňovej a účtovnej legislatívy nie sú podnikateľskými, ale neziskovými organizáciami, ktoré podávajú Výročnú správu o činnosti a o stave hospodárenia. Kontrolu agendy a účtovníctva i hospodárenia vykonávajú v klastri na to zriadené dozorné, respektíve interné kontrolné orgány v zmysle Stanov a zakladacích listín klastra. Hospodárske operácie, ktoré klastre vykonávajú v rámci predmetu činnosti v Stanovách, sú oslobodené od dane z príjmu, klastre hospodária rovnako ako neziskové organizácie s vyrovnaným rozpočtom a netvoria zisk, kladný rozdiel medzi príjmami a výdajmi spotrebúvajú výlučne na podporu činnosti svojich členov. Možnosti klastrov v oblasti podpory a dotácií sa obmedzujú jednak na členské príjmy a príspevky z členskej základne, jednak na dotácie pre podporu klastrov a na rôzne zapojenia sa do medzinárodných projektov, ale prevažuje tu výrazne oblasť internacionalizácie formálnej odbornej spolupráce, tvorby vedomostných databáz, konferencií, workshopov a vzdelávania.

Spoločne rozlíšiteľné a aplikované pravidlá tvorby a rozvoja klastrových organizácií v rámci krajín V4 sa dá stručne popísať v rámci výskumu takto:

1. Spoločné faktory vzniku klastrov: Miestna koncentrácia firiem v geografickej regionálnej, či lokálnej blízkosti.
2. Jadro klastrov a ich špecializácia: sústredenie firiem vždy okolo konkrétnej kľúčovej aktivity, ktorou sú firmy motivované a viazané.

3. Skladba účastníkov – členov klastrov: obsahuje firmy a osobnosti z oblasti priemyslu, výskumu, vedy, vzdelávania a služieb, vždy však spojených s nosnou spoločnou témou aktivít.
4. Dynamika a väzby v klastrovej štruktúre: charakterizované vzťahy konkurencie a spolupráce medzi vzájomne prepojenými subjektmi.
5. Kritický počet zapojených subjektov: určenie lokálneho maxima a minima pre štrukturálnu skladbu členskej základne.
6. Životný cyklus klastrov: filozofia trvalo udržateľnej štruktúry a stratégie klastrov v danom segmente pôsobnosti.
7. Inovácie: Členovia – subjekty v klastroch sú zahrnuté významne do procesov technologických , technických a produktových inovácií a samy ich inicializujú.
Podľa prieskumu klastrových štruktúr v krajinách V4 a osobitne na Slovensku možno identifikovať štruktúry klastrov ako horizontálne, vertikálne, alebo laterálne. Všetky významné proeurópsky priemyselne a odvetvovo ladené klastre v priestore V4 sa zapájajú do príslušných dostupných klastrových iniciatív a organizujú úsilie zamerané na zvýšenie rastu a konkurencieschopnosti klastrov v danom regióne za účasti ďalších subjektov, vlád a výskumných komunít. Každá stredoeurópska klastrová iniciatíva vždy začína identifikáciou daného budúceho segmentu pôsobnosti klastrov, identifikáciou tzv. „hubov“ – špecificky zameraných organizácií vedy a výskumu, orientovaných na nové inovácie a technické priemyselné riešenia.

3 POZÍCIA KLASTROV V PODMIENKACH SR A OSOBITÝ EFEKT ICH INOVAČNÉHO POTENCIÁLU

V náročnom konkurenčnom prostredí profitujú z dlhodobého hľadiska len tie najschopnejšie podnikateľské subjekty. Keďže veľké korporácie s rozsiahlym technickým, materiálnym, personálnym i finančným zázemím majú v tomto zásadne navrch, je obtiažne ako vytvoriť výhodu najmä pre malé a stredné firmy s nedostatočnou inovačnou kapacitou a chýbajúcimi zdrojmi (Kati, 2017). Z toho vyplývajú súčasné trendy spájania sa a sieťovania takýchto klastrov a s nimi spojených výskumných, či vzdelávacích inštitúcií. Takéto zoskupenia sú v porovnaní s klasickým hierarchickým organizačným usporiadaním oveľa efektívnejšie, pružnejšie a odolnejšie voči externým vplyvom. Ich dôležitou zbraňou je transfer znalostí a informácií, komunikácia a kreatívnosť jednotlivcov, ale aj permanentné sebavzdelávanie sa.
Vplyvom vytvárania účelových zoskupení – klastrov, sa zvyšuje koncentrácia a trhová dominancia firiem, ktoré sú navzájom prepojené produktovo, marketingovo a vývojovo. Klaster ako pojem definoval už profesor M. E. Porter (Pavelková, 2017) ako geografickú koncentráciu vzájomne prepojených firiem a inštitúcií, špecializovaných dodávateľov, poskytovateľov služieb a partnerov v danom odvetví s cieľom pôsobiť v tomto sektore podnikania a uprednostniť spoluprácu pred konkurenciou. Ide vlastne o spôsob organizácie výrobného, obslužného a distribučného systému a procesov s ním spojených a to na rôzne sofistikovanej úrovni. Aj na Slovensku sa po určitom omeškaní začali tvoriť klastrové zoskupenia a v súčasnosti je to už viac ako 25 priemyselných klastrov, z ktorých väčšina sa venuje rôznym odvetviam priemyslu, vedy a výskumu, ostatné sa venujú cestovnému ruchu v regiónoch. Členenie rozhodujúcich faktorov klastrov popisuje nasledujúca tabuľka 1.

Tabuľka 1 Členenie faktorov klastra

Vonkajšie faktory		Strategická situácia klastra		Vnútorné faktory
• Makro okolie		• marketing trhu		• Mikro okolie

• Spoločenské, politické a sociálnokultúrne vplyvy • Technologické a technické vplyvy • Atraktivita a rozvoj odvetvia • konkurencia a jej reakcie • Vedomostná a skúsenostná databáza v odvetví, predpisy	• strategické plánovanie • strategické riadenie • implementácia strategickej analýzy	• Špecifiká klastra • Dostupné zdroje: finančné,materiálové, vedomostné, personálne • Konkurenčná sila • Silné a slabé stránky • Vyváženosť portfólia

Zdroj: Vlastná tvorba

Celková koncepcia klastra držiac sa pravidiel podľa zdroja (Novotný, 2020) je vlastne marketingovou (a nie výrobkovou, či predajnou) koncepciou, kde zastáva skúmaná organizácia názor, že kľúč k dosiahnutiu cieľov klastra spočíva v určovaní potrieb a požiadaviek cieľového trhu a v poskytovaní ich uspokojenia efektívnejšie než u konkurencie.

4 NÁVRH MAPY PRIEMYSELNÉHO KLASTROVANIA

Pre riešenie všetkých ďalších návrhov a formulovanie najdôležitejších parametrov bolo potrebné vo výskumnej práci autorov tohto príspevku najprv stanoviť algoritmus riešenia a overovania vlastného postupu pri vyhľadávaní parametrov a ich definovaní a to tak, aby ich výpovedná hodnota čo najverenejšie odpovedala požadovaným špecifickým nárokom a rozvoju skúmaných klastrových zoskupení a to najmä v segmente MSP , ale aj u tzv. významných lídrov a to vo všeobecnosti (Novotný, 2019, 2020).

4.1 Koncipovanie aktuálnej mapy regionálneho priemyselného klastrovania (RKP)

Popis navrhnutej metodiky a jej uplatnenia s cieľom zabezpečiť do budúcna jej certifikáciu príslušným ústredným orgánom štátnej správy sa nachádza v tabuľke 2, obsahujúcej celý princíp modelovania činností, princípov, podmienok realizácie a hlavných znakov inkubácie klastrov v regionálnych podmienkach na Slovensku do nadchádzajúceho obdobia.

Tabuľka 2 Návrh metodiky pre certifikovanie RKP

ČASŤ A:	**Všeobecný model aplikácie RKP**			
Návrh a plánovanie	Vyhodnotenie existencie klastra a jeho charakteristiky, pozície na trhu a vytvorenie vhodného mixu nástrojov a vlastného programu podpory klastra			
Implementácia	Identifikácia klastrovej agentúry, koordinácia aktérov z verejnej a súkromnej sféry			
Monitoring a hodnotenie	Typy vyhodnocovania a ich realizácia, interpretácia a využitie v praxi			
ČASŤ B:		**Konštituovanie**		

		podmienok realizácie RKP		
		Začlenenie klastrovej politiky do stratégie regiónu	Holistický prístup tematického zlúčenia s rozvojovou politikou regiónu	
		Organizačná a inštitucionálna zodpovednosť za formuláciu a implementáciu RKP	Kompetenčné centrum	Formulácia finálnej verzie RKP na základe internej metodiky
				Zaistenie implementácie RKP
				Zaistenie monitoringu a hodnotenia RKP
				Zaistenie informačného a konzultačného zázemia pri realizácii RKP
				Zaistenie propagácie RKP
				Zaistenie koordinácie a spätnej väzby k inštitúciám implementujúcim NKP
			Budovanie odborných kapacít	Výber expertov a ich vzdelávanie a osobnostné aspekty
			Implementácia RKP	Realizácia aktivít pre zvládnutie kompetencií v rozsahu metodiky v previazanosti na NKP a RKP
		Alokácia financií	Rozpočet regiónu z verejných zdrojov	Štrukturálne fondy, rozpočty a dotácie úradov
ČASŤ C:	**Hlavné princípy uplatnenia RKP**			
Stanovenie celkových cieľov	Rozsah RKP v napojení na princípy RIS 3			
Iniciácia diskusie	Regionálne fórum a workshopy			
Identifikácia a mapovanie	Definovanie špecifických hospodárskych atribútov regiónu			
Určenie strategických priorít	Alokácia obmedzených zdrojov v prepojení na klastre s najväčšími prínosmi pre inovácie			
Určenie pozícií a úloh	Vládne a regionálne inštitúcie a ich podiel na klastrovej			

	politike			
Zber detailných informácií a ich selekcia	Trh, konkurenti, dodávatelia, partneri, klienti, väzby a infraštruktúra klastra	**ČASŤ D:**	**Hlavné znaky pre inkubáciu klastrov**	
Angažovanie kľúčových skupín	Vedenie a aktivizácia procesov	*Cieľová skupina*	**Manažment klastra**	**Členovia klastra**
Vyhodnocovanie a plánovanie smeru a cieľov	Určenie kľúčových tém, problémov, výziev a spôsobov riešenia	*Základná premisa pre program*	Identifikovanie potenciálneho klastra	Vytvorenie jadra – zakladajúci členovia
Koordinácia verejných a súkromných aktivít	Investovanie do sféry verejného prospechu		Identifikácia potenciálneho manažmentu klastra	Základná odborová, výskumná a vzdelávacia infraštruktúra
Voľba vhodnej organizačnej inštitucionálnej štruktúry	Kompetentné aplikácie RKP		Identifikácia relevantného prostredia klastra	Minimálna inovačná kapacita nosných členov klastra
Marketing a poskytovanie informácií o klastroch	Určenie výhod a osobitostí klastrov	*Programový prístup klastrovej agentúry*	Adresovanie programu širokému spektru záujemcov o členstvo	Kooperácia medzi účastníkmi – služby manažmentu
Rozhodnutia a ukončení, resp. prijatí riešení	Vyhodnotenie úspešnosti iniciatív a ich prijatie/neprijatie v RKP		Finančná podpora k budovaniu infraštruktúry a ľudských zdrojov pre manažment klastra	
Kontinuálne vyhodnocovanie	Výstupy, pokrok, efektivita, analýza skutočných benefitov		Technická pomoc pre rozvoj kapacít manažmentu	Financovanie malých inovačných projektov, budovanie dôvery a good - will
			Aktívna úloha klastrovej agentúry pri podpore odborného zázemia klastra	
			Monitoring rozvoja klastra	
		Ciele Operatívne ciele	Postupné budovanie manažmentu	Manažment je rešpektovaný a akceptovaný
			Stratégia klastra definovaná a prijatá členmi	Existuje ochota k spolupráci a implementácii stratégie klastra
			Nosní členovia aktívne prispievajú k práci manažmentu	Nárast intenzity spolupráce medzi členmi klastra
			Nosné aktivity sú	Využívanie služieb klastra

			zabezpečené manažmentom v celom rozsahu	jeho členmi
			Manažment buduje kontakty s relevantnými stakeholdermi v rámci regionálneho inovačného systému	
		Predpísané výstupy	Manažment klastra je konsolidovaný a spôsobilý kompetentne riadiť procesy	Počty členov sa zvyšujú Existuje pravidelný kontakt medzi členmi
			Existencia komunikačných nástrojov v klastri	
			Fungovanie strategického procesu u hlavných členov klastra	Členovia klastra komunikujú s manažmentom pri riešení problémov
			Nosné služby pre členov klastra sú definované	
		Doba realizácie programu	Maximálne 5 rokov	
		Úroveň verejných investícií	Skôr nízka, aj malé podpory môžu podporiť projekty	Obmedzenia na tvorbu networkingu pre podporu spoločných inovačných projektov

Zdroj: Vlastná tvorba

4.2 Formulácia premís klastrovej politiky, potreby a očakávania v SR, V4 a EÚ

V Európe je úlohou regionálnych politík podpora inteligentného rastu prostredníctvom uplatňovania stratégie inteligentnej špecializácie v programe RIS3, kde podľa dostupných informačných zdrojov (Novotný a Hrabovský a Marcin,2020) osobitne klastre majú: odborové siete výrobcov, dodávateľov, výskumných a vzdelávacích inštitúcií, personál, ktorý spolupracuje v rámci štruktúry organizácie klastra a realizačný kreatívny manažment, vedomosti, schopnosti a zručnosti, ktoré sú navzájom zdieľané a prinášajú inovácie, mobilizujú aktérov a zdroje klastra, komercionalizujú výsledky. Metodika regionálnej klastrovej na úrovni krajín V4 a samotných regiónov Slovenska a súvisiacej politiky je zameraná na efektívnosť procesu vývoja životného cyklu daného klastra a to hlavne v počiatočnej fáze od identifikácie klastra na danom regionálnom území cez jeho facilitáciu v rámci klastrovej iniciatívy až po fungovanie klastra a jeho finančného tržného ocenenia (Marcin a Novotný a Tauferová a Janči,2021) i stabilizácie a následného otvorenia sa vzájomnej spolupráci. Nasledujúca tabuľka 3 popisuje hlavné rozdiely medzi národnou klastrovou politikou (NKP) a regionálnou klastrovou politikou (RKP).

Tabuľka 3 Špecifikácia rozdielov národnej a regionálnej klastrovej politiky

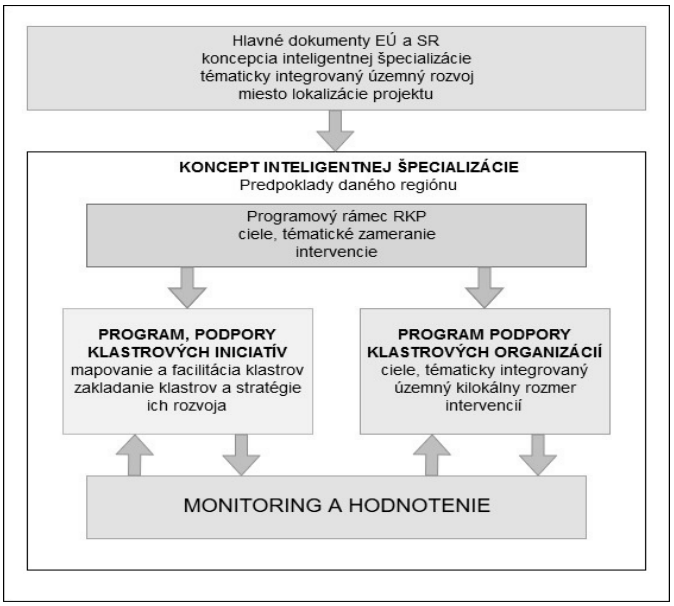
Podstata vymedzenia	NKP	RKP
Zameranie na klastre excelentnosti	áno	nie

Zameranie na klastrové iniciatívy	nie	áno
Tematicky podmienené intervencie	áno	Potenciálne áno / nízky význam
Územne podmienené intervencie	nie	áno
Implementácia do metodiky		
Programový rámec klastrovej politiky	áno	áno
Systém monitoringu a evaulácie	áno	áno
Národná a regionálna úroveň financovania	národné programy	Národné a regionálne programy
Národná a regionálna úroveň implementácie	národné programy	Regionálne programy
Finančné alokácie	relatívne vyššie	relatívne nižšie
Sociografické potreby	áno	áno

Zdroj: Vlastná tvorba

V ďalšej časti výskumu bolo potrebné preskúmať a definovať väzby medzi NKP a RKP a typmi klastrov ktoré sú nastavené pre podporu. Podľa tejto úvahy, zobrazenej na nasledujúcej schéme je cieľom metodiky formulovať postup pre utváranie regionálnej klastrovej politiky SR rešpektujúcej ciele relevantných koncepčných dokumentov na úrovni EÚ a SR. Podstatou metodiky regionálnej klastrovej politiky je na tomto obrázku zakreslené myšlienkové racionálne ponímanie postupov pre analýzu potenciálu daného regiónu, rozvoj klastrových iniciatív, inkubácia a governancia klastrov a kvalita ich manažmentu, financovanie, monitoring a hodnotenie výkonnosti klastrov a efektívnosti ich verejnej podpory. Pritom sa vychádza z hlavných vládnych politík a dokumentov EÚ a SR v rámci prioritného zamerania na koncepciu inteligentnej špecializácie a tematicky integrovaný územný rozvoj s vytipovaním potenciálne úspešných miest lokalizácie projektov klastrovania, tak ako to dokumentuje tento obrázok 1.

Obrázok 1: Koncept inteligentnej špecializácie a predpoklady daného regiónu pre rozvoj klastrov



Zdroj: Vlastná tvorba

5 ZÁVER

Regióny v súčasnej globálnej ekonomike sa stávajú dôležitými hnacími silami, sú doslova lokomotívami rozvoja, nakoľko sa vo svete koncentrujú a špecializujú rôzne aktivity výroby a služieb práve do klastrových zoskupení. Ide o zabezpečenie konkurencieschopnosti a inovačného potenciálu pri súčasnom znižovaní energetickej náročnosti a ochrany životného prostredia a najmä trvalej udržateľnosti systémov existencie. Klastre zvyšujú produktivitu a

výkonnosť svojich členov a prispievajú k rozvoju odvetvia a regiónu pôsobnosti pri sociálnoekonomickom zázemí. Je tu potrebné pri najmä vnímať odlišné ponímanie a postavenie regiónov u nás. Z pohľadu EÚ ide o regióny širšieho osobitého a charakteristického rázu (napríklad región V4, región Korutánsko a pod.) teda o oblasti rádovo aj viacerých štátov a veľkého sústredenia ľudských, materiálnych, technických, technologických, historických a sociálnych kapacít a osobitostí, avšak pri prenesení tohto pojmu do lokálnej domácej sféry ide o rozvoj a posiľovanie pozícií našich regiónov – krajov, čo však je oveľa menšia množina subjektov, aj keď s rovnakými problémami ako je to vo všeobecnosti. Autorský kolektív tohto príspevku poníma klastre ako moderný a úspešný nástroj inovácií a upevňovania konkurencieschopnosti Slovenska a dlhodobo sa zaoberá predmetnou problematikou príspevku a to aj v rámci riešenia grantového projektu NFP 313020ANX5, financovaného z prostriedkov EŠIF Ministerstvom hospodárstva SR pod názvom: „Koncipovanie a rozvoj integrovanej inovačnej infraštruktúry a vedomostnej bázy v európskom priestore klastrovej organizácie NEK“.

Použitá literatúra

1. HROMKOVÁ, Ludmila; HOLOČIOVÁ, Zuzana. *Teorie průmyslových podnikatelských systémů I.*, Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. 2005. ISBN 80-731-8270-X.
2. KARABÁČ, Štefan; KOPOROVÁ, Katarína; NOVOTNÁ, Simona. *Spoločná expertná báza pre technologické mapy a inovačné stratégie v priemyselných klastrových habitatoch – Expertný dokument. Komplexná záverečná výskumná správa.* NEK, 2020, ISBN978-80-972637-99.
3. KATI, Róbert. *Príklady implementácie inovačných projektov pre zvyšovanie konkurencieschopnosti a trvalú udržateľnosť rozvoja MSP na Slovensku*. In: Energofutura, Nitra: 2017. ISBN 978-80-972637-0-6.
4. KOPOROVÁ, Katarína a NOVOTNÝ, Tomáš a MARCIN, Ján a KATI, Róbert. *Niektoré špecifiká projektovania inovačných nástrojov pre tvorbu stratégie a procesného riadenia priemyselných klastrov*. Recenzovaný sborník příspěvků interdisciplinární mezinárodní vědecké konference doktorandů a odborných asistentů. MAGNANIMITAS. Hradec Králové, 2021. ISBN 978-80-87952-34-4.
5. KOTLER, Philip; KELLER, Lane Kevin. *Marketing management*, analýza, plánovaní,využití, kontrola, Praha: Grada. 2013. ISBN 978-80-247-8970-7.
6. MARCIN, Ján a NOVOTNÝ, Tomáš a TAUFEROVÁ, Ingrid a JANČI, Peter. *Monitoring of economic and organizational effects and creation of an inegrated model assesment of cluster financial performance.* Recenzovaný zborník medzinárodnej konferencie pre doktorandov krajín EU. CER Comparative European Research. Brno, 2021. ISBN 978-1-7399378-0-5
7. NOVOTNÝ, Tomáš. *Tvorba vedomostného portfolio a mapy priemyselného klastrovania.* Príspevok medzinárodnej konferencie ENERGOFUTURA, Košice. Zborník prezentácií a úspešných riešení inovatívnych projektov. 2019. ISBN 978-80-972637-3-7.
8. NOVOTNÝ, Tomáš a HRABOVSKÝ, Gabriel a MARCIN, Ján. *Koncipovanie inovačných nástrojov energetických a environmentálnych klastrových habitatov*. MH SR, NEK, 2020. ISBN 978-80-973571-0-8.
9. NOVOTNÝ, Tomáš, a kol. *Analýza a spoločná vstupná expertná báza pre posudzovanie inovačnej kapacity a vitality MSP v podmienkach tvorby technologických máp v Slovenskej republike*. Výskumná správa pre SIEA, MH SR + NEK, Bratislava, 2020. ISBN 978-80-973571-2-2.

10. PAVELKOVÁ, Drahomíra. *Možnosti spolupráce na úrovni klastrových politik a průmyslových klastrů.* FaME. Účelová publikace. Zlín: 2017. ÚTB

Kontaktné údaje
Ing. Ján Marcin, MBA
Ing. Tomáš Novotný, Ph.D., DBA, MBA
Ing. Róbert Kati, PgDip.
Národný energetický klaster NEK
Záhradnícka 72, 821 08 Bratislava
Tel.: +421 910 961 141
Email: info@nek.sk

RECONSTRUCTION OF THE COVER

Petr Škoda, Jaroslav Fábera, Tomáš Bomba

Abstract
The topic of this article is reverse engineering. The importance and methodology of this technology is theoretically described here, which is subsequently demonstrated on the practical procedure of using reverse engineering for the reconstruction of a part of a broken metal cover. The article contains the methodology of 3D scanning, modification of scanned data, 3D printing of components and its subsequent comparison with the original.
Key words: *reverse engineering, 3D scanning, additive manufacturing*

1 WAY TO USE A REVERSE ENGINEERING

Reverse engineering allows you to duplicate an existing part by capturing the physical dimensions, properties, and material properties of the part. There several amount of applications for reverse engineering

1.1 Ancient parts

For many components that were designed and manufactured years ago, there are no 2D drawings or 3D CAD data from which to reproduce the object. Here, reverse engineering is an essential tool of obtaining information for product re-production. If the original equipment manufacturer (OEM) no longer trades or has lost design data, then reverse engineering will provide important product information to continue production of that object.

1.2 Design development, component testing and competition analysis

With reverse engineering, the 3D product can be quickly captured digitally and redesigned or analysed for improved design iterations. Any organization is able to analyse the products of the competition through reverse engineering.

1.3 Digital archiving

Museum pieces and historical artefacts can be captured by 3D scanning, then back-analysed, and the resulting CAD data can be preserved in the event of any future damage to the object or any need to reproduce parts of the object. [1]

2 COVER

As an example, the body of the cover with external dimensions of 55x45x10mm was chosen. The cover is on the visible side of the machine, so it should be aesthetically pleasing in terms of design, at the same time it should be strong enough in terms of mechanical properties that its locking latch does not show signs of fatigue when used repeatedly. It was this threaded hole that broke in the original steel part.

Cover with broken threaded hole

2.1 Part preprocessing

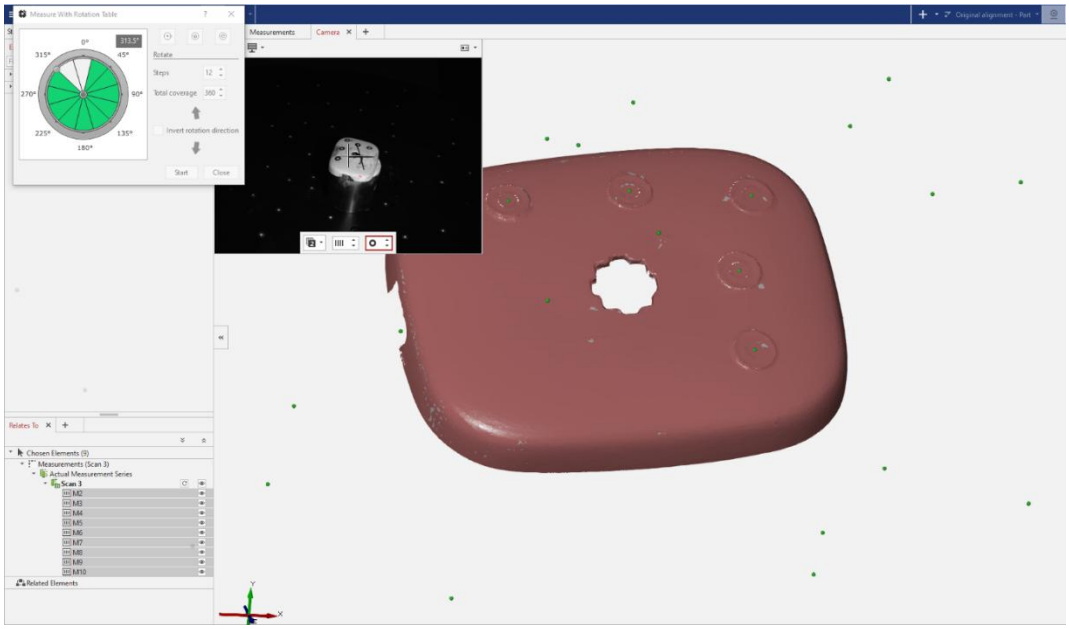
Protrusions and dimples were visible on the model due to wear. If they are ground or otherwise removed, there is a risk of further damage to the surface of the part. For this reason, it was decided that the inequalities would subsequently be eliminated by software. Because laser scanners have a problem catching shiny objects, it was necessary to first degrease the surface and then dull it by spraying with AESUB self-evaporating titanium powder. Then black and white targets were sticked to the surface. Those targets are necessary to connect two or more scanning positions. The targets here serve for the orientation of the scanner as its points of reference.

Model after dulling with titanium powder with sticked targets

2.2 Data measurement

These days there is several methods for measuring the shapes of objects. They differ mainly in function, as well as the achieved measurement accuracy and working distance from the measured object. Dimensional measurement in mechanical engineering belongs to a group called machine metrology and industrial photogrammetry. The emphasis is mainly on techniques based on imaging, laser triangulation and coded light matrix - structured light. [2]
The method of contactless measurement using the ATOS Q optical 3D scanner was chosen for this task. It is a professional industrial scanner that works on the principle of projection of ED light strips and its scanning using 2 high-speed cameras. The scanner sensors capture up to 2x12 million coordinate points. The accuracy, resolution and size of the metering area can be changed using other lenses. An automated rotary table is used to facilitate scanning. Point clouds are then converted to polygon meshes in GOM Inspect.

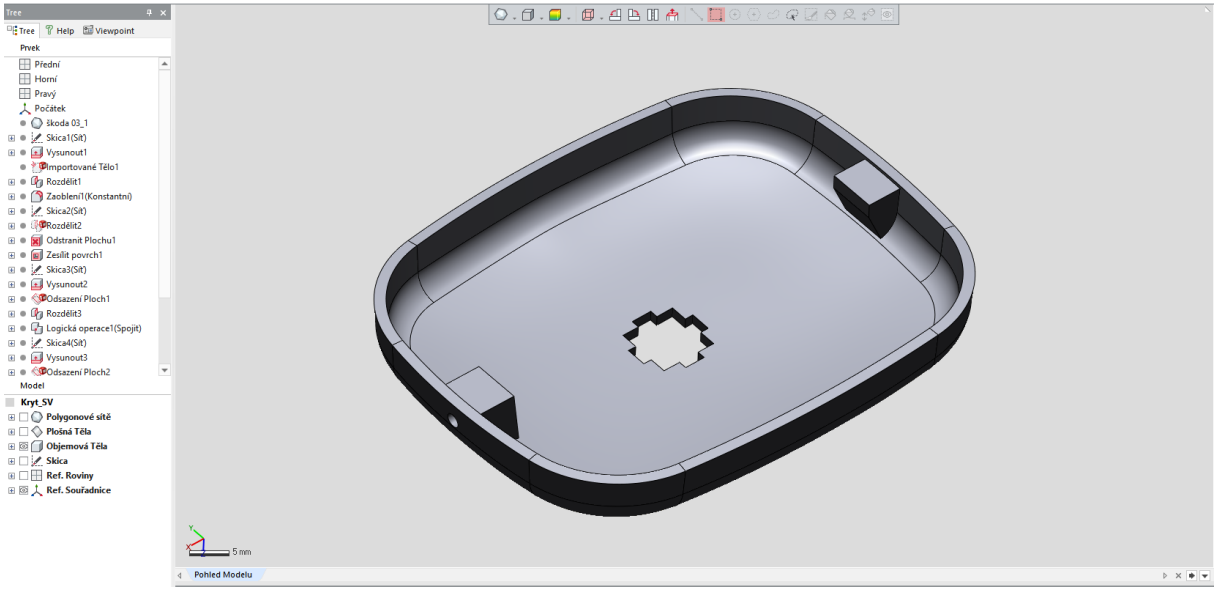
3D Scanner GOM ATOS Q



Measured data shown in ATOS software

2.3 Creation of a parametric 3D model

A 3D polygon mesh was created from the scanned data. However, this data is not suitable for modeling in standard CAD programs such as Solidworks, Catia, SolidEdge, etc. In the next step, the reverse engineering program Geomagic Design X 2020 was used, which is designed to create 3D models directly from the scanned data. Using reverse engineering software tools, it is possible to recover missing parts of the model and smooth out surface irregularities caused by wear. The advantage of Geomagic Design X is that it has tools for transferring data to various CAD software, including converting the history of modeled elements and surfaces.



3D model of the cover ready for final thread modeling in CAD

After finalizing the parametric CAD model, it was necessary to model the M4 threaded hole. Geomagic DesignX is not a suitable tool for this element. If we want to realize the thread using additive technologies, it is necessary to adjust its geometry, ie. increase the clearance of the bearing surfaces, compared to the ISO standard, therefore the modeling took place in Solidworks. Thus, the part was prepared for the implementation of additive technology.

3 3D PRINT

3D printing is an additive manufacturing process that creates a physical object from a digital design. The process works by laying thin layers of material in the form of liquid or powder plastic, metal or cement and then joining the layers together [3]

3.1 Printing technology

Because the cover requires accuracy and surface quality, SLA (stereolithography) technology was chosen for printing, specifically on the Formlabs Form 2 printer. It is a high-precision 3D printer with the ability to print a layer height of up to 0.05 mm. In our case, Rigid 4000 was used as the material, which guarantees high strength of the parts due to the admixture of glass. SLA technologies have four main parts: a tank that can be filled with liquid plastic (photopolymer), a perforated platform that runs into the tank, an ultraviolet (UV) laser, and a control unit that controls the platform and laser. In the initial step of the SLA process, a thin layer of photopolymer (usually between 0.05-0.15 mm) is exposed above the perforated platform. The UV laser beam strikes the perforated platform and forms the pattern of the printed object. The UV curable fluid hardens when exposed to a UV laser beam and forms the

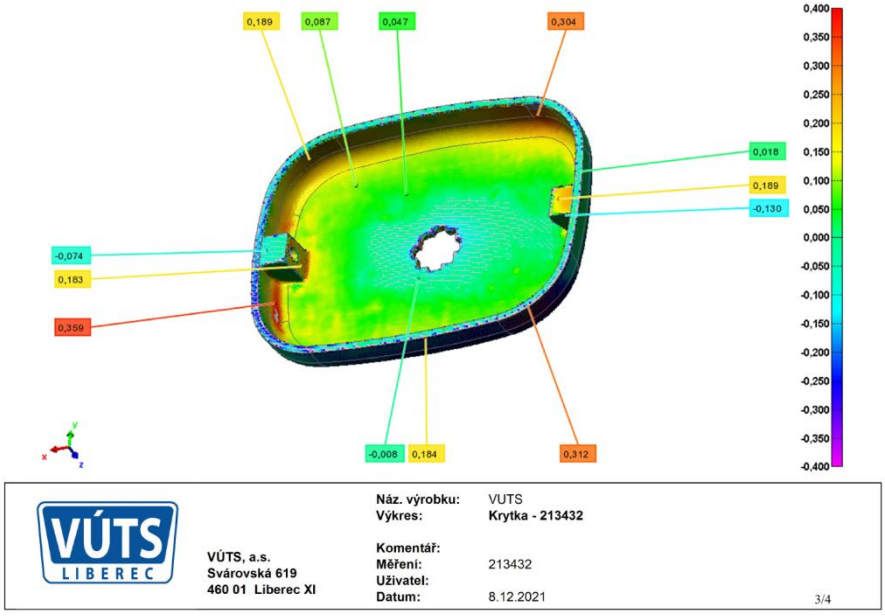
first layer of a 3D printed object. As the initial layer of the article hardens, the platform lowers, exposing a new surface layer of liquid polymer. The laser beam again outlines the cross-section of the printed object, which is immediately attached to the cured part below it. This process is repeated over and over until the entire object is created. For this task, there are 1,200 layers with a height of one layer of 0.05 mm. The platform is then raised to reveal a three-dimensional object. The print is then rinsed with liquid solvent in a washing station to remove excess resin. After rinsing, the object is cured in an oven with UV light to cure the plastic and obtain the required mechanical properties. Objects made using stereolithography generally have a smooth surface, but the quality of the object depends on the quality of the machine with SLA technology used to print it. [4]

3D printer Formlabs Form 2

Comparison of a 3D printed cover with a broken cover

4 VERIFICATION OF THE DIMENSIONS OF THE NEW MODEL

After 3D printing of the new model, the dimensions and geometry were checked in comparison with the original model. Measurements showed that the largest deviation from the original broken cover is 0.359 mm. Such a large deviation could be caused, for example, by unevenness on the surface of the original cover, caused by its wear during operation on the machine.



Graphic representation of 3D measurements

5 DURATION OF REVERSE ENGINEERING

Reverse engineering is a relatively time consuming process. Below in the table is a list of individual operations with the specified time required to create the implemented cover using reverse engineering methods. It is clear from the table that obtaining quality data for the reverse engineering process is many times less in terms of time than obtaining a 3D volumetric model for further processing by CAM methods. The stated values correspond to a simple cover, in the case of a complex geometry of the part, the times can be significantly longer.

Activity description	**Duration (in hours)**
Model preparation for 3D scanning (degreasing, blurring, sticking targets)	0,5
Calibration, 3D scanning, part finalization, export to STL	1,5
Reverse engineering	3
3D print	8,5
Postprocessing after 3D printing (cleaning of the part in IPA, curing with UV light, removal of supports)	1
Total	**14,5 hours**

6 CONCLUSION

After 3D scanning of the broken cover, a CAD model was successfully created from the scanned data, which was repaired and modeled to its original form in a reverse engineering program, and then a production drawing was created from the CAD model. The reconstructed cover was manufactured using SLA Rigid 4000 additive technology. The newly manufactured part was then rescanned and 3D measurements were made in Polyworks, which compares dimensional variations between CAD and scanned data. The next step was to fit the newly manufactured cover on the original machine and test its function. Here the product turned out to be flawless. Otherwise, it would be necessary to modify the design in CAD and repeat the whole process of additive production and measurement. Thanks to the use of additive technology, there was also time and money savings compared to the production of the cover by the conventional method.

References

1. Ira D. BaxterMichael Mehlich, *Reverse engineering is reverse forward engineering*, Science of Computer Programmin, [cit. 2000-03] available from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0167642399000349?token=779FDCA6754CBB6D7B587831B49ACA525696DB5CD2497B655903A654D6892F385A7BB0FE28A79306032154A8ECE8A265&originRegion=eu-west-1&originCreation=20211130094114
2. Jansa Jan, 3D skenování, kontrola a měření součástí po výrobě 3D tiskem. Technická univerzita Ostrava, 2018 [cit. 2020-01-22]. 44 s. Bakalářská práce, available from https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/129345/JAN0565_FS_B2341_2303R002_2018.pdf?sequence=1
3. Hayes Adam, 3D printing, Investopedia, [cit. 2021-08-23] available from https://www.investopedia.com/terms/1/3d-printing.asp
4. Elizabeth Palermo, *What is Stereolytography?*, Live Science, [cit. 2013-07-16] available from https://www.livescience.com/38190-stereolithography.html

Contact
Petr Škoda, Ing. Jaroslav Fábera, Ph.D., Tomáš Bomba
VÚTS, a.s.
Svárovská 619, 460 01, Liberec
Tel: 485 302 658
email: petr.skoda@vuts.cz

INOVACE, TECHNOLOGIE

INNOVATION, TECHNOLOGY

NUMBER OF PAPERS: 2

THE COVID-19 PANDEMIC AND ITS IMPACT ON SMART CITIES CONCEPTS

Dominika Šulyová – Milan Kubina

Abstract

The Covid-19 pandemic has changed the daily lives of millions of people around the world. Its impact has also been felt in the Smart Cities concept. The aim of this paper is to identify the main challenges created by the Covid-19 pandemic through its impact on the Smart Cities environment. To achieve the objective, a secondary analysis of 80 peer-reviewed relevant articles from Web of Science and Scopus databases between 2020 and 2021 was used. The results of the paper are intended for use by fellow researchers, strategic Smart Cities management and citizens interested in the future direction of their cities. The findings suggest that cities should promote the development of new technologies, not forgetting the social aspect, the needs and participation of citizens through communities, and the protection of the environment in the field of sustainability of resources for future generations.

Key words: *Smart Cities, Covid-19, Challenges, development, management*

1 INTRODUCTION

The Smart Cities market is influenced by global trends of urbanization, the use of advanced technologies such as the Internet of Things (IoT) or artificial intelligence, ecological aspects of limited resources, and pandemics. Despite the coronavirus, experts forecast the Smart Cities market to grow at a CAGR of 18.22% during the time span of 2021 to 2026 [25].

The first outbreak of Covid-19, the so-called SARS-Cov-2 respiratory syndrome, was recorded in December 2019. According to statistics evaluated on February 1, 2021, more than 2 million people have succumbed to the virus, with more than 100 million infected from 210 different countries around the world [29].

The pandemic has spurred the development of new technologies that replace the social factor in different areas, reducing the risk of transmission between people [29].

Strategic management at the national, regional and local levels must deal with stabilizing social distance, economic growth, adherence to quarantine measures, or promotion of science and research. Covid-19 created the need to look for global collective solutions not only in the health sector based on a more user-oriented management system, i.e. bottom-up [26].

The impact of the pandemic has been particularly evident in major Smart Cities such as Milan, London, New York and Paris. Covid contributed to the disruption of the simultaneous flow of two basic managerial functions, i.e. planning and organising. However, rural urbanisation has embraced the virus more resiliently than cities with high population densities, a preference for individual transport and a lack of green space. Research suggests that future Smart Cities need to improve spatial planning, use digital services and tools, and invest in science and research. These changes can be achieved through a holistic and multidisciplinary approach. Covid has affected the whole world and all cities, but with different intensity. Better prepared cities, with digitalization-based Smart City concepts already in place, generally coped better with the pandemic [10].

Smart Cities and innovation form a win-win strategy, as innovative technologies are the driving force behind the development of Smart Cities that support research activities. City stakeholders have reacted differently to the new pandemic situation. The government has ordered restrictions, regular testing, border control and financial assistance. Businesses and educational institutions have cancelled business trips and introduced home-office. Citizens in

the early stages of the pandemic bought durable goods in bulk, used online tools such as MS Teams and Zoom, and used online data. ICT infrastructure and its future innovative development play a key role in coping with these responses. Kim argues that Smart City concepts will dominate plans for growth in sustainability, livability, productivity, and the strengthening of technological and social connections [11, 15, 16].

2 THEORETICAL BACKGROUND

Smart City is a concept of urban development that seeks to address social problems through the use of information and communication technologies (Manville et al., 2014; Chun et al., 2021). According to Dirks et al. a focus on the effective use of technology, analytics and systems thinking for the needs of sustainability and citizen satisfaction is typical of smart cities [4, 6, 15, 16]. (Dirks et al., 2010; Chun et al., 2021; Koman, Kubina, Holubčík, Soviar, 2018).

According to the authors, a Smart City represents "a city inhabited by a high number of different ethnic groups that can cohabitate and generate synergies based on the perception and management of diversity as a competitive advantage of 21st Century Smart Cities" [28].

Magare, Kondekar, and Dudhgaonkar view the Smart City concept as a key platform and digital ecosystem that can effectively collect, share, analyze, and leverage Big Data in times of pandemic [22].

The Covid-19 pandemic has affected the future development of Smart City in the areas [22]:

- development of advanced trend technologies,
- education,
- social planning,
- security,
- sustainability,
- monitoring.

There are mutual feedbacks and relationships between the Covid-19 pandemic and Smart Cities concepts. According to a research study by Yang and Chong, control and prevention affect communities, strategic city management, information, and health care levels. Results from Chinese projects argue that if the government invests 1 million yuan in smart pandemic solutions, the number of positive cases will decrease by 0.342 per 10,000 inhabitants [30].

Costa and Peixoto view the Smart City as a living organism that should grapple with the pitfalls of civilizational epidemics through detection, alerting, and mitigation processes [5].

Smart City concepts, by building new technologies and responding quickly to pandemic challenges, can detect outbreaks in real time through sensors, IoT, and the network, and effectively improve management functions of planning, control, and monitoring processes [8, 30].

3 METHODS

The aim of this paper is to identify the main challenges created by the Covid-19 pandemic through its impact on the Smart Cities environment. Secondary analysis of relevant publication sources from Web of Science and Scopus databases was used to fulfill the stated objective. In both databases the keywords "smart cities and covid-19" were searched, in Scopus the search criteria were filtered as follows:

(TITLE-ABS-KEY (smart AND cities AND covid-19)) AND (challenges) AND (LIMIT-TO (OA , "all")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019))

To ensure temporal relevance, articles were selected from the current period 2021 compared to the previous period 2020, with a preference for open access publications. The first filtering

generated 55 articles of interest in 2020 and 28 in 2021 in Web of Science, while in Scopus it was 134 articles for 2020 and 67 in the current year 2021.
The second filter included all previous criteria with the addition of the new keyword "challenges". In Web of Science, 13 articles from 2020 and 9 from 2021 were identified in this way. In Scopus, 35 articles from 2020 and 23 from 2021 (until April) were identified that matched the keywords "smart cities", "covid-19", "challenges" (Table 1).

Table 1. Number of relevant publications in WoS and Scopus databases in 2020-2021

Year	**Number of relevant publications with keywords** "smart cities", "covid-19", "challenges"	
	Web of Science	**Scopus**
2020	13	35
2021	9	23

Source: own processing according to selection results in WoS and Scopus databases

For the selected articles, the abstracts were read. Their analysis revealed a similar focus, based on which they could be assigned to the three categories created (technology, sustainability and communities in Table 2).

Table 2. Number of relevant publications classified into the three categories

Database	**Category**		
	Technological development rozvoj	**Sustainability**	**Community formation**
Web of Science	12	8	2
Scopus	34	18	6

Source: own processing according to selection results in WoS and Scopus databases

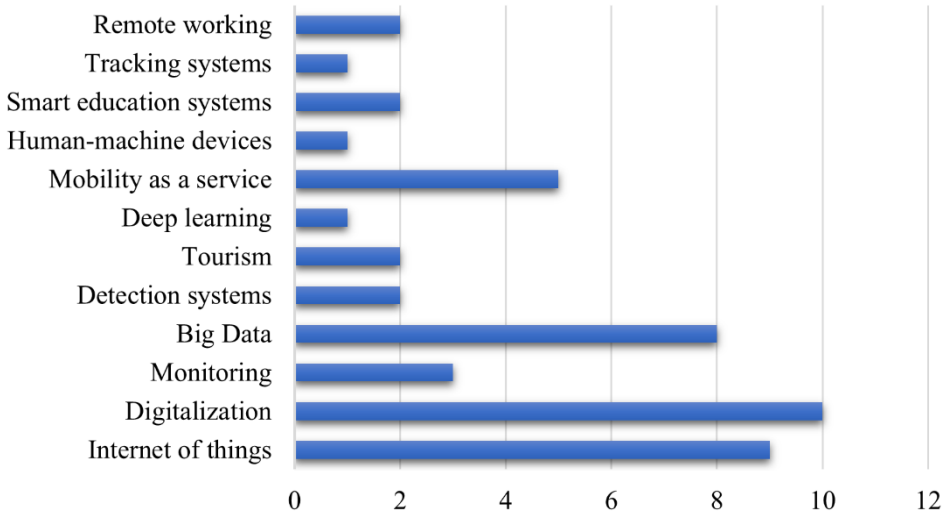
Technology-oriented articles make up a significant majority, accounting for 55% of relevant articles in Web of Science and 59% of relevant articles in Scopus. Sustainability-focused articles come second (WoS 36%, Scopus 31%). The third category is represented by articles on communities, with a 9% share in WoS and a 10% share in Scopus. The primary task of the Results section was to identify and summarize the specific challenges posed by the Covid-19 pandemic in the categories of technological development, sustainability, and community formation.

4 RESULTS

4.1 Technological development challenges

Of the 46 articles in the technology category (Table 2), 10 of them, i.e. 22%, were focused on digitalisation and 9 publications (20%) on the Internet of Things. These two elements represent the main challenges of the Covid-19 pandemic in the technological aspect of the Smart City concept (Figure 1).

Figure 1. Thematic focus of the articles in the technological development



Source: own processing according to selection results in WoS and Scopus databases

The following topics were also covered:

- Big Data (8 articles, i.e. 17%),
- Mobility as a service (5 publications, 11%),
- process monitoring (3 articles, 8%),
- 2 articles (4%) were published in each of the areas of detection systems, tourism, educational systems and remote working,
- deep learning and tracking systems had 1 article each (2%).

Globally, the pandemic has highlighted the importance of quality information and communication technologies, public administration applications and the availability of digital infrastructure for all [7, 20].

According to Marston, Shore, and White, digital technologies can solve future societal challenges in Smart Cities concepts, which include Covid-19 [23]. Strategic management of cities has applied different approaches for managing the virus depending on their geographical location. While Asian cities address Covid-19 by incorporating modern technology, Western cities focus more on the human aspect of the virus and adherence to quarantine measures. Although the technological approach is more productive, it places little emphasis on the needs, attitudes and demands of citizens [17].

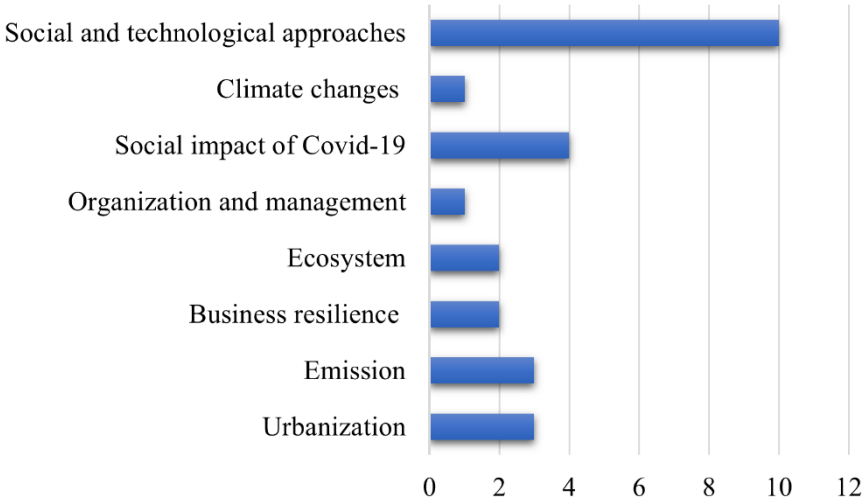
Reduced travel and the negative impact on tourism to once popular holiday destinations is also an important challenge for today's cities. Governments are therefore promoting new forms of virtual tourism including unmanned aerial vehicles, such as convergence-smart tourism cities [19]. As of March 2020, the pandemic has also had a rapid impact on the teaching process of educational institutions. Distance education appeals to the need for the development of the Internet of Things, which will contribute to achieving the smart universities of the future [24].

In addition to digital tools and advanced IoT technology, new diagnostic monitoring systems have begun to be developed through the use of smartphones and online platforms of each patient's medical record. For example, the system has been implemented in the Korean city of Daegu. Its benefits consist of real-time data and higher efficiency of monitoring processes [12, 13]. Scanning techniques using deep learning principles are also currently being used to prevent Covid-19 for the need of analysis of medical imaging tools and methodologies [1].

4.2 Smart Cities Sustainability Challenges

Pandemic Smart Cities challenges, for the sustainability category, have been published in 26 relevant peer-reviewed articles. A significant proportion of the publications were oriented towards the area of preference for technological approaches and appealing to the importance of social approaches to Smart City management (10 articles, i.e. 37%).

Figure 2. Thematic focus of Smart Cities sustainability articles



Source: own processing according to selection results in WoS and Scopus databases

The secondary most covered issue was the impact and challenges of the pandemic on the social life of urban dwellers (4 articles, 15%). Articles analysing:

- Urbanization trends (3 articles, 12%),
- reduced emissions (3 articles, 12%) during the home-office,
- business resilience (2 articles, 8%),
- ecosystem (2 articles, 8%),
- climate change (1 article, 4%),
- organisation and management (1 article, 4 %).

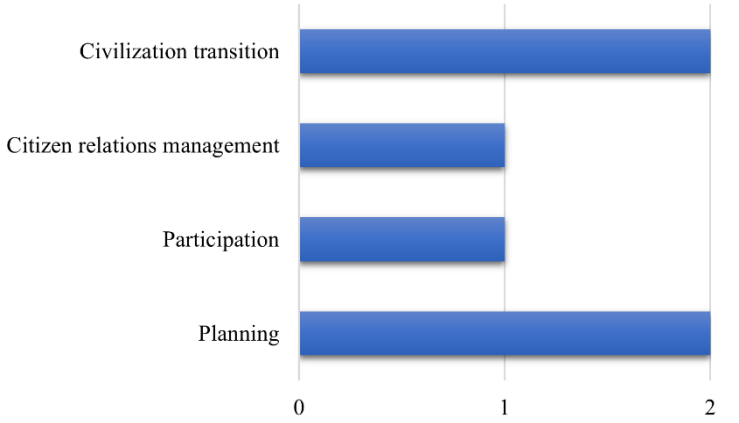
To meet the long-term sustainability goals of Smart Cities by 2030, digital architectures and services need to be built primarily at the household level with a secondary extension to the city to national level. In times of pandemic, the need for digital tools during home-office work has increased [14]. Social distance and regulatory measures caused a reduction in mobility, thus decreasing emissions in direct proportion. A study from Cyprus argues that through pandemics, distance learning and home-office, the region saved 4 litres of fuel and produced 7.4 kg less CO2 per hour, contributing to a lower ecological footprint for humanity [18]. Survey results from Sui et al. in 2020 provide a counter-argument that 56.3% of post-pandemic travellers want to reduce their travel by public transport and make more use of private car transport. However, doing so will increase the number of emissions produced in the future [27].

Surprisingly, rural areas have coped better with the pandemic, as confirmed by research in Romania arguing the importance of Smart City issues, sustainability and entrepreneurial initiatives [9]. A major sustainability challenge is the increased demand for protective medical equipment (gowns, respirators) that needs to be recycled after use. The challenge for cities is to provide a smart waste disposal system in collaboration with Industry 4.0 in the circular economy [3].

4.3 Challenges in building communities

Only 8 articles were identified in the category of community building challenges. Within the topics, the authors mainly preferred the area of planning (2 articles, i.e. 25%) and civilization transition (25%).

Figure 3. Thematic focus of articles in the area of community building



Source: own processing according to selection results in WoS and Scopus databases

Issues also included professional publications on partcipation (1 article, i.e. 12.5%) and citizen relations management (12.5%, Figure 3).

In the current pandemic situation, it is not enough to build classical communities, but it is essential to generate intelligent clusters of people. The new standard for building Smart City communities in 2021 should be based on the collective values, expectations, needs and demands of all city stakeholders. Smart citizens no longer just occupy the role of technology users, but also participate in the city's planning and innovation processes. An important challenge of the future is to provide immediate feedback and generate urban social innovations [2].

For Smart Cities to be successful they need to know the psychological needs of citizens above all in critical times of pandemics, for example through the new integrated platform NeedFull, or the modern framework of so-called Virtual Communities in Practice [2, 21].

Virtual Communities of Practice (VCoPs) function as social learning systems that co-create the universal design of a city. Smart Cities should prefer to focus on problem solving and prevention, which is more effective than just collecting raw data with unmanned aerial vehicles from the field. According to Bricout et al. the community building pandemic has created a challenge in the form of the need for communities of citizens to respond quickly to technical, social and ecological changes [2].

5 DISCUSSION

The topic of Smart City in connection with the challenges posed by the Covid-19 pandemic is very present. The new challenges in the field of technology, which should be more centric to the needs of the inhabitants, safe and supportive of sustainable intentions, should be addressed by the strategic leadership of the city with its initiatives, development plans and organizational structures.

The limitations of the article are the logical reduction of articles from two databases (Web of Science, Scopus) according to the identified keywords in the time period of 2020 and 2021.

The evolution of technology is subject to constant change, and it was therefore necessary to identify the main challenges summarised in Table 3 that affect cities today and will also drive their future direction, as the post-pandemic world will never be the same again.

In terms of the technology category, cities need to ensure that, once the pandemic has been contained, they will first and foremost provide monitoring, scanning and digitisation processes, collaborate in the development of new forms of tourism and not forget the social aspect of technological development.

Table 3. Summary of the main challenges of Smart Cities in the context of Covid-19

Categories	**Challenges identified**
technology	real-time data monitoring with sensor and UAV (unmanned aerial vehicles)
	scanning techniques based on deep learning
	development of internet of things and the digitalisation process
	focuding not only on technologies, but also on the social aspect
	need for new forms of tourism (for example using drones)
sustainibility	massive increase in medical waste
	increase in the need for digital tool
	an increase in emission after the pandemic due to the preference for individual transport for safety reasons
	need to build greater resilience of cities to change
communities	community building should be based on collective and psychological needs
	participating communities need immediate feedback in an online environment

Source: own elaboration according to the results found in the Results section

In the context of sustainability, the strategic management of cities should focus on the efficient management of medical waste, digitalisation and the increase in emissions from road transport. Smart Cities for the future need to build participatory smart communities, know the needs of their citizens and build greater resilience to unpredictable changes.

6 CONCLUSION

The importance of building Smart City concepts deepens especially in difficult times of pandemics. The aim of this paper was to identify the main challenges of the impact of Covid-19 on aspects of Smart Cities. Analyzing relevant publications that are published in Web of Science and Scopus databases in 2020 and 2021 (until April) identified three areas of challenges, i.e. technological, sustainable and social.

In the technological area, the pandemic is accelerating digitalisation, the development of advanced technologies, the implementation of monitoring through drones or the preference for socially oriented technologies. Currently, it is important that citizens not only act as users of technology, but also as co-creators. According to the approvers, this goal can be achieved by creating smart communities. Smart cities of the future should be adaptive to change, ready to protect scarce resources and able to dispose of the large amounts of new waste generated in the form of gowns and respirators in an environmentally friendly way.

In future research activities, it is planned to map the situation after the end of 2021, since in the current situation the pandemic is still ongoing and the dynamic development of technology, scientific and research activities in the field of Smart City and the pandemic Covid-19 may bring new interesting results from the studies of foreign experts.

Acknowledgment

This publication was realized with support of the Operational Program Integrated Infrastructure in frame of the project: Intelligent technologies for protection of health-care

personnel in the front line and operation of medical facilities during spreading of disease Covid-19, code ITMS2014+: 313011ATQ5 and co-financed by the Europe Regional Development Found.

References

1. Bhattacharya, S., Maddikunta, P.K.R., Pham, Q.V., Gadekallu, T.R., Krishnan, S.S.R., Chowdhary, C.L., Alazab, M., Piran, M.J. (2021). Deep learning and medical image processing for coronavirus (COVID-19) pandemic: A survey. Sustainable Cities And Society, 65. doi: https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102589
2. Bricout, J., Baker, P., Moon, N., Sharma, B. (2021). Exploring the Smart Future of Participation: Community, Inclusivity, and People With Disabilities. International journal of e-planning research, 10(2), 94-108. doi: 10.4018/IJEPR.20210401.oa8
3. Chauhan, A., Jakhar, S. J., Chauhan, C. (2021). The interplay of circular economy with industry 4.0 enabled smart city drivers of healthcare waste disposal. Journal of Cleaner Production, 279. doi: 10.1016/j.jclepro.2020.123854
4. Chun, S. A., Kim, D., Cho, J.-S., Chuang, M., Shin, S., Jun, D. (2021). Framework for Smart City Model Composition: Choice of Component Design Models and Risks. International Journal of E-Planning Research (IJEPR), 10(3), 50-69. http://doi.org/10.4018/IJEPR.20210701.oa4
5. Costa, D.G. and Peixoto, J.P.J. (2020), COVID-19 pandemic: a review of smart cities initiatives to face new outbreaks. IET Smart Cities, 2: 64-73. https://doi.org/ 10.1049/iet-smc.2020.0044
6. Dirks, S., Gurdgiev, C., & Keeling, M. (2010). Smarter cities for smarter growth--How cities can optimize their systems for the talent-based economy. IBM Global Services. Available on: https://www.zurich.ibm.com/pdf/isl/infoportal/IBV_ SC3_repo rt_GBE03348USEN.pdf
7. Ho, C.W.L., Caals, K., Zhang, H. H. (2020). Heralding the Digitalization of Life in Post-Pandemic East Asian Societies. Journal of Bioethical Inquiry, 17(4), 657-661.doi: 10.1007/s11673-020-10050-7
8. Holubčík, M., Koman, G., Varmus, M., Kubina, M. (2019). A Model Approach for the Formation of Synergy Effects in the Automotive Industry with Big Data Solutions: Application for Distribution and Transport Service Strategy. EAI/Springer Innovations in Communication and Computing, 2019, pp. 467–488. doi: 10.1007/978-3-319-76998-1_34
9. Ignat, R., Constantin, M. (2020). Multidimensional Facets of Entrepreneurial Resilience during the COVID-19 Crisis through the Lens of the Wealthiest Romanian Counties. Sustainability, 12(23). doi: 10.3390/su122310220
10. Kakderi, Ch., Komninos, N., Panori, A., Oikonomaki, E. (2021). Next City: Learning from Cities during COVID-19 to Tackle Climate Change. Sustainability, 13(6). doi: https://doi.org/10.3390/su13063158
11. Kim, H. M. (2021). Smart cities beyond COVID-19. Smart Cities for Technological and Social Innovation, 299-308. doi: https://dx.doi.org/10.1016%2FB978-0-12-818886-6.00016-2
12. Kim, J. H., Choi, W. S., Song, J. Y., Yoon, Y. K., Kim, M. J. (2021). The role of smart monitoring digital health care system based on smartphone application and personal health record platform for patients diagnosed with coronavirus disease 2019. Bmc infectious diseases, 21(1). doi: 10.1186/s12879-021-05898-y
13. Kirimtat, A., Krajcar, O., Kertesz, A., Tasgetiren, M. F. (2020). Future Trends and Current State of Smart City Concepts: A Survey. IEEE Access, 8, 86448-86467. doi: http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2992441

14. Kolesnichenko, O., Mazelis, L., Sotnik, A., Yakovleva, D., Amelkin, S., Grigorevsky, I., Kolesnichenko, Y. (2021). Sociological modeling of smart city with the implementation of UN sustainable development goals. Sustainability Science, 16(2), 581-599. doi: 10.1007/s11625-020-00889-5
15. Koman, G., Kubina, M., Holubčík, M., Soviar, J. (2018). Possibilities of application a big data in the company innovation process. Communications in Computer and Information Science, 2018, 877, pp. 646–657. doi: 10.1007/978-3-319-95204-8_54
16. Kubina, M., Koman, G. (2016). Big data technology and its importance for decision-making in enterprises. Communications - Scientific Letters of the University of Zilina, 2016, 18(4), pp. 129–133.
17. Kummitha, R. K. R. (2020). Smart technologies for fighting pandemics: The techno- and human-driven approaches in controlling the virus transmission. Government Information Quarterly, 37(3). doi: 10.1016/j.giq.2020.101481
18. Kylili, A., Afxentiou, N., Georgiou, L., Panteli, C., Morsink-Georgalli, P.Z., Panayidou, A., Papouis, C., Fokaides, P.A. (2020). The role of Remote Working in smart cities: lessons learnt from COVID-19 pandemic. Energy Sources Part A-Recovery Utilization And Environmental Effects. doi: 10.1080/1556703 6.2020.1831108
19. Lee, P., Hunter, W. C., Chung, N. (2020). Smart Tourism City: Developments and Transformations. Sustainability, 12(10). doi: 10.3390/su12103958
20. Leelavathy, S., Nithya, M. (2020). Public opinion mining using natural language processing technique for improvisation towards smart city. International Journal of Speech Technology. doi: 10.1007/s10772-020-09766-z
21. Long, Z. J., Alharthi, R., El Saddik, A. (2020). IEEE ACCESS, 8, 136046-136055. doi: 10.1109/ACCESS.2020.3011123
22. Magare, S. S., Kondekar, S. R., Dudhgaonkar, A. A. (2021). "Smart City during COVID-19 Lockdown and its Future Impact," 2020 International Conference on Smart Innovations in Design, Environment, Management, Planning and Computing (ICSIDEMPC), 2020, pp. 209-215, doi: 10.1109/ICSIDEMPC49020.2020.9299589.
23. Marston, H. R., Shore, L., White, P. J. (2020). How does a (Smart) Age-Friendly Ecosystem Look in a Post-Pandemic Society? International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(21). doi: 10.3390/ijerph17218276
24. Mircea, M., Stoica, M., Ghilic-Micu, B. (2021). Investigating the Impact of the Internet of Things in Higher Education Environment. IEEE ACCESS, 9, 33396-33409. doi: 10.1109/ACCESS.2021.3060964
25. Mordor Intelligence (2021). Smart Cities Market - Growth, Trends, Covid-19 Impact, And Forecasts (2021 - 2026). Available online: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/smart-cities-market (accessed on 28 April 2021)
26. Ramadi, K. B., Nguyen, F. (2021). Rapid crowdsourced innovation for COVID-19 response and economic growth. npj Digital Medicine, 4. doi: https://doi.org /10.1038/s41746-021-00397-5
27. Sui, Y., Zhang, H.R., Shang, W.L., Sun, R.C., Wang, C.Y., Ji, J., Song, X., Shao, F.J. (2020). Mining urban sustainable performance: Spatio-temporal emission potential changes of urban transit buses in post-COVID-19 future. Applied Energy, 280. doi: 10.1016/j.apenergy.2020.115966
28. Šulyová, D., Vodák, J. (2020). The Impact of Cultural Aspects on Building the Smart City Approach: Managing Diversity in Europe (London), North America (New York) and Asia (Singapore). Sustainability, 12(22), 9463. doi:10.3390/su12229463

29. Wang, Ch., Wang, Z., Wang, G., Lau, J. Y.-N., Zhang, K., Li, W. (2021). COVID-19 in early 2021: current status and looking forward. Signal Transduction and Targeted Therapy, 6. doi: https://doi.org/10.1038/s41392-021-00527-1
30. Yang, S., Chong, Z. (2021). Smart city projects against COVID-19: Quantitative evidence from China. Sustainable cities and society, 70, 102897. https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102897

Contact

Ing. Dominika Šulyová
University of Žilina
Faculty of Management Science and Informatics
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, Slovakia
Tel: 041/5134022
email: dominika.sulyova@fri.uniza.sk

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE ORGANIZATION OF INTERNATIONAL CONFERENCE IN THE AGE OF COVID-19: LESSONS LEARNED

Mariana Tesařová, Anna Kruljacová

Abstract

The article focuses on the impact of digital transformation on the organization of the event, more specifically on the international conference. Paper investigates how COVID-19 pandemic and the need to shift into online space influences the organization of the conference while using digital technologies to organize the hybrid form of the conference. Main aim of the article is to investigate the outputs of the digitally transformed hybrid international conference in the age of COVID-19. The research combines several research methods including observation, use of case study, and unstructured interview with organizers, speakers, and participants of the event. The findings show that tools and methods of the project management were not implemented during the organization of the conference, which complicated the hybrid event in both online and in-person scenarios. To conclude, hybrid form of the conference is the future in the organization of conferences, and events in general. Article presents insights concerning the organization of events in the hybrid form, together with the respective theory, presented together with research limitations.

Keywords: *conference, hybrid conference, digital transformation, project management, COVID-19*

1 INTRODUCTION

The COVID-19 outbreak led to the organizational changes and acted as a catalyst for digital transformation concerning many sectors (Martin-Barbero, 2020; Gabryelczyk, 2020), and organization of the events is no exception. As of today, projects involving digital technologies are automatically labelled as digital transformation. However even though many projects are indeed digital, they are not necessarily transformational. Digital transformation should not be simplified to the application of digital technologies that will automatically lead to the change in the business. With that being said, companies can apply digital technologies to accelerate and improve business processes, reduce costs of their actions, or eliminate discrepancies. Although these projects are rather digitally changed, but not transformational (Soto-acosta, 2020). Undoubtedly, digital transformation plays a significant role as it changes the way organizations operate and deliver its goods and services to the customer (Subramaniam, 2021).

Nowadays, countries are still dealing with the COVID-19 outbreak and its consequences, while several implications have not yet been unfolded to its fullest. During lockdown, digital technologies made people's lives easier, while at the same time allowed businesses to maintain a certain level of activity and productivity. According to the recent figures, videoconference traffic has increased around 120% compared to the results before the COVID-19 outbreak (Soto-acosta, 2020). Making it easier for the conferences to take place either in online, or hybrid mode, if the current situation allows. Researchers highlight the need for project management and its value in realizing specific results. Organizations frequently struggle to turn their ideas into real, specific, and tangible results; thus, promoting positive change that enables their competitiveness and success. Project management increases the

probability of success and when executed properly, brings positive outcomes (Wu & Gordon, 2020).

2 LITERATURE REVIEW

2.1 Digital transformation

Digital transformation is a comprehensive and holistic concept allowing the revision of the core processes. Consequently, digital transformation makes cultural and organizational changes, as well as changes in the business models, enabling the delivery of sustainable outcomes from the long-term perspective. It also creates value for citizens and organizations (Mergel et al., 2019). Digital transformation creates new capabilities in business, public government, and in people's everyday life as individuals, as well as the society (Martin, 2008; Reis et al., 2018).

According to Matt et al. (2015), digital transformation represents the use of information and communication technologies along with their benefits. Vial (2019) defines digital transformation as a process aiming at the improvement of an entity by triggering important changes to its properties, combining information, communication, computing, and connectivity technologies. Gabryelczyk (2020) states that digital transformation in public administrations should be described as an application of a strategy for the implementation of several well-thought and justified digitally transformed projects.

2.2 Offline / Online / Hybrid events

Events are limited to a specific time and space; nevertheless, any kind of social interaction that takes place during events can continue in a virtual space (Simons, 2019). Offline events result in three types of practices - defining bonding practices, communing practices, and belonging practices (Rihova et al., 2015). Offline events include face-to-face interactions and communication (Šimůnková, 2019).

According to Geurtsen (2014), online event practices take place at all stages of the event journey, and they range from a controlled interaction by event organizers, to practices completely outside of the scope and control of the event organizers. Organizers recognize possibilities that the online world offers, and they tend to increase an event experience through these online practices. In that scenario, event design is heavily influenced by digital technology (Flinn & Frew, 2014; Holt, 2015; McGillivray, 2014). Even though the main motive behind online practices is money, e.g., economic reasons, they also offer cultural effect as they create desired behaviours, expectations, and ways of imagining the specific world (Holt, 2015). Online events are based in the interface-to-interface communication (Šimůnková, 2019).

The separation of the online and offline contexts and interactions resulting in the new kind of interactions and, consequently new format - hybrid. In this process, once virtual enters into physical, co-presence creates hybrid (Šimůnková, 2019). Hybrid interactions include mutual monitoring, facework, etc., however, they depend heavily on the technologies of the medium (Goffman, 1955; Goffman, 1963).

2.3 Project management

There are many definitions describing project management. For the purpose of this article, project management is understood as a time-framed, purpose-driven, and specific endeavour that aims to create an outcome, service, product, or deliverable (Williamson & Wu, 2019). The main goal of project management is to apply appropriate project management tools and techniques to navigate complexity of projects and achieve its success. Project managers exercise technical skills and tools, and also possess soft skills, managing expectations of stakeholders, negotiating resources, motivating teams, and navigating team approaches

according to the specific situation and the environment. Project management aims to achieve set deliverables, outcomes, or values (Wu & Gordon, 2020).

2.4 Project life cycle

Projects are time-framed, with a specific beginning and end. To ensure that the project is well-managed, it has to progress through a number of phases. Project life cycle includes four main stages: initiation, preparation, implementation, and closure. Skilled project managers then tailor these project life cycle stages into specific requirements of their project. In this case, stages are adjusted according to the event planning, more specifically, organization of an international conference (Wu & Gordon, 2020).

3 METHODOLOGY AND RESEARCH DESIGN

The presented article works with several research methods. Theoretical literature review prepares background for further research. Authors used a case study of a selected conference, which was organized for the first time in a hybrid form. The case study aims to case-establish what constitutes a case (Ragin, 1992). Observation method was used to monitor the organization of the conference, the organizers, the speakers, and the guests. Observation is a systematic description of events, behaviors, and artifacts, set in the social setting specifically chosen for the study (Marshall & Rossman, 1989). The research method of the interview was also used; specifically, it was an unstructured interview that is frequently used in studies that focus on better understanding of a particular topic that does not have an extensive previous research base (Boyd, 1985). The unstructured interview was conducted with several conference organizers from this year (2021) and from previous years (2019, 2020), unstructured interview was also taken with 2021 hybrid conference speakers, and conference participants. The aim was to find out what impact the transition from an "in person" (2019) conference to an online conference (2020) to a "hybrid" conference (2021) had. The sample was not selected at random, so the results are not generalizable.

4 CASE STUDY

The International Conference that is used for the purpose of this article is a two-days long conference that was held in the hybrid form with the possibility to either attend in-person or join the conference online. As organizers of the conference wish to remain anonymous, we agreed to anonymize the conference and its topics as well. Topics and focus of the conference are not vital for the outcomes and concluding remarks of the article. Authors were looking at the project management aspects of the conference.

For the very first time, the event was organized in the hybrid form, allowing participants to join either online or attend in-person. Furtherly, speakers also got an opportunity to attend the event in-person, if they wished to do so, and it was the preferred option, or they could join online, if necessary. Almost half of the speakers chose to have their presentation in-person in front of the audience. Venues were accommodated for this purpose, while all in-person performances were also streamed to the participants attending the event in the online form.

There have been no fees applied for this conference, neither for online or offline form of the attendance. Thus, anyone who decided to join and met the required criteria for joining set in the registration form, could join without paying any fees. For people attending in person, there have been coffee breaks and evening buffet available, as well as snacks and refreshments available throughout the whole conference. Participants attending in person received welcome bags.

Programme of the conference has been logically structured and there are no deviations observed from the participant point of view when considering this aspect. There have been no technical issues considering both offline form in the venues and online stream. All

presentations run smoothly, and each part of the programme started and ended within a given time frame promoted in the programme of the conference.
When talking COVID-19 restrictions, at the time of the conference, there had not been such strong restrictions required from the government, and it was still possible to hold an event in the physical form. However, it was required to wear face masks during the whole conference. Moreover, participants and speakers had to show the documentation proving they are either vaccinated, already had COVID-19 within the last six months or have a fresh negative test. Furtherly, they also had to sign the Declaration of the absence of symptoms of viral infectious diseases. There has been disinfection available in all venues. To conclude, preventive measures have been applied and participants could feel safe during the conference.

5 FINDINGS AND DISCUSSION

To get deeper into the organizing aspects of the conference, we interviewed the members of the Organizing Committee, two speakers – one attending online and second one attending in-person. We have also interviewed several participants of the conference. In all these cases, we have used unstructured interview meth-od. When interviewing the Organizing Committee, we have also looked back to the organization in 2019 and 2020. We focused on those organizers, who were either already part of the team back in 2019, or at least had the knowledge from previous organizers. Participants and speakers only attended this year's conference; thus, we could only limit our questions on the 2021 hybrid form of the conference.
Based on the interviews, we have applied comparing views. Three years were used for the comparison. Offline event that was organized in 2019, online event that was organized in 2020, and hybrid event, combining online and offline elements, organized in 2021. Authors of the article have looked at several criteria connected to the organization of the conference. Firstly, authors were curious about the project life cycle and whether organizers successfully implemented all stages of the project life cycle over the years of the event. Another criterion is the number of participants attending the conference. Focus is also put on the roles within the organizing committee and whether these roles changed in the reaction to the COVID-19 pandemic that forced organizers to change the format of the event. Another criterion is knowledge transfer and project handbook where authors examine whether there is an existing project handbook and its regular updates, and whether information is transferred smoothly and precisely to the new team members and main organizer. Usage of digital technologies is another criterion that has been taken into consideration. Especially for online and hybrid events, authors were curious how heavily digital technologies supported the event. Budget is another criterion that has been taken into con-sideration, however, it has not been possible to obtain specific figures from organizers, thus, authors will only compare whether budget changed significantly or stayed the same/similar over the years. Conference fees is the criterion tightly connected to the budget of the event. Authors examine whether conference fees apply and what is the amount. Lastly, authors compared the venues for the conference. Comparison of these criteria is captured in Table 1.

Table 1: Comparison of criteria in years 2019, 2020, and 2021

Criteria	*Year*		
	2019: offline event	*2020: online event*	*2021: hybrid event*
Project life cycle	Four stages of the project life cycle have not been implemented.	Four stages of the project life cycle have not been implemented.	Four stages of the project life cycle have not been implemented.
Organizing Committee – roles	Main organizer - responsible for the whole conference, programme,	Main organizer - responsible for the whole conference, programme,	No new roles had been adopted considering the different format of the

	and speakers, 1 person responsible for fundraising, 1 person responsible for administration, accommodation, reservation of venues and web of the conference.	and speakers, 1 person responsible for fundraising and social media, 1 person responsible for administration, technical support for online form of the conference and web of the conference.	event. All the roles stay the same.
Knowledge transfer and project handbook	Knowledge transfer from the previous organizers. Project handbook does not exist.	Knowledge transfer from the previous organizers (from the programme point of view). Due to fact it was the first online conference - lack of knowledge about choosing the right digital technologies.	Very limited knowledge transfer based on ad-hoc information. Project handbook does not exist.
Usage of digital technologies	ICT for speakers 'presentation purposes. Google Drive as a storage with documents for organizing the conference for team members purposes. Communication among team members took place via WhatsApp.	Google Drive as a storage with documents for organizing the conference for team members purposes. Communication among team members took place via WhatsApp and Google Hangouts. Conference took place via the Zoom platform.	ICT for speakers 'presentation purposes and for online streaming via Zoom and Facebook. Google Drive as a storage with documents for organizing the conference for team members purposes. Communication among team members took place via WhatsApp and Google Hangouts.
Budget	High (over 4500 €)	Low (up to 1000 €)	Medium (3000 €)
Conference fees	No conference fees.	No conference fees.	No conference fees.
Venues	Hall for the opening ceremony, conference rooms for the presentations in parallel blocks. Venus for coffee breaks, lunch, and evening buffet.	No venues were needed as the whole conference was streamed.	Conference room for the presentations. Streaming directly from the conference room. Venues for coffee breaks and evening buffet.

Four stages of the project life cycle specified above have not been properly implemented in either format of the conference. That consequently complicates the implementation of the project management plan, knowledge transfer, and preparation of project handbooks for future organizers. This is reflected in knowledge transfer and project handbook criterion. There has been some extent of knowledge transfer. In 2019, there has been a proper knowledge transfer of the organization of the offline format of the event, however, COVID-19 complicated the organization for 2020 as the conference needed to be completely switched to online format. There has been very limited knowledge transfer from 2020 online event to 2021 hybrid event. It is quite a shame as organizers could benefit from the knowledge of both online and offline form of the event and combine it appropriately into the hybrid format. Moreover, there is no project handbook for this conference. Thus, all knowledge transfer is limited to the verbal information given by previous organizers.

Number of participants increased from the 2019 offline event, hosting 150 participants attending in person, to the 2021 event, hosting 40 participants in person and more than 500 participants online. This increase in the number of participants attending online is already

visible during the 2020 online event, when 250 participants joined the conference. It is quite logical as it is much easier for participants to join online and save a lot of precious time by travelling.
Organizing Committee criterion shows that roles in teams evolved from 2019 to 2020 as there was a new role of the person responsible for technical support. However, when comparing to the 2021 hybrid event, no new roles were implemented, sticking only to the existing ones.
Digital technologies were significant for the organization of the online (2020) and hybrid (2021) form of the event. This is also captured in Table 1. Use of technologies for the conference evolved, and in 2021, combining online and offline aspects, there was ICT for speakers´ presentation purposes and for online streaming via Zoom and Facebook. Google Drive as a storage with all the documents. Communication among team members took place via WhatsApp and Google Hangouts. The organizers adhered to the use of previously tested and implemented technologies. However, we would suggest experimenting with new tools, such as Mentimeter, to make presentations more interactive and get the audience more engaged.
Authors of the article could only obtain an approximate number, thus comparing, whether the allocated budget was high or low. And whether the budget was changing considering the different format of the event or stayed the same. budget-wise, numbers vary based on the format of the event. Conference fees is another criterion, connected tightly with the budget. There have been no conference fees applied for either format of the event. This is quite surprising. For the offline and hybrid form of the event, there has been catering and refreshments available for the participants, thus increasing the costs of the action. Moreover, participants do not find it weird to pay for quality content, and even though they were delighted there has been no fees applied, they would not mind paying for the participation at the conference either.
Lastly, venues for the conference vary significantly based on the format of the event. While for the offline conference in 2019, participants could enjoy the opening ceremony at the main room, attend different conference rooms for presentations delivered in person in parallel blocks, and there were also venues dedicated to coffee breaks, lunches, and evening buffets. For the 2020 online event, there were no venues needed as the conference was streamed. Shifting to hybrid form of the event in 2021, organizers applied some of the venues from 2019, specifically conference rooms for the presentations. However, there was only one conference room where all presentations took place. There were no parallel sessions to avoid streaming complications. They also incorporated venues for coffee breaks and evening buffets.
Based on the results from the conducted analysis, the authors found out that tools and methods of the project management were not implemented during the organization of the conference, which complicated the hybrid event in both online and in-person scenarios. Due to the usage of digital technologies, more people could join the event, considering the existing restrictions not allowing them to attend in person. We would suggest putting more emphasis on the project management in stages before and during the event. We suggest creating and implementing a project management plan, setting milestones and responsibilities, and holding regular meetings to monitor progress and check the current state. Furtherly, it is necessary to distinguish between hybrid and online form of the event. Moreover, for the hybrid form, the project management plan needs to be more com-plex. It is necessary to check and follow more milestones set for an online and in-person form of the event, and these possess different characteristics.

6 CONCLUSIONS

Hybrid form of the conference is the future in the organization of conferences, and events in general. Budget-wise, when applying conference fees, it pays off to organize the hybrid event, with a limited number of people present, where fees would cover the costs. When organizers decide not to apply any conference fees, it is high-ly inefficient to organize a hybrid form of the event as costs are unequally higher considering the number of participants present in person. In that case, we would not recommend organizing a hybrid form and rather cov-er the whole event in the online form.

Research limitations, avenues for further research

There are certain limitations of the paper, authors were not using the randomly selected sample, therefore, the results are not generalizable.

Acknowledgement

This paper was supported by the Internal Grant Competition at the Brno University of Technology which is implemented under the Operational Programme Research, Development and Education, within the project Quality internal grants of BUT (KInG BUT); reg. number: CZ.02.2.69/0.0/0.0/19_073/0016948.

Sources

1. FLINN, J., FREW, M. *Glastonbury: Managing the mystification of festivity*, 33 (4), Leisure Studies, 2014. pp. 418 – 433.
2. HOLT, F. *New media, new festival worlds: Rethinking cultural events and televisuality through youtube and the tomorrowland music festival*. In J. Deaville & C. Baade (Eds.), Music and the broadcast experience. Oxford: Oxford University Press, 2015. pp. 275 – 292.
3. GABRYELCZYK, R. *Has COVID-19 Accelerated Digital Transformation? Initial Lessons Learned for Public Administrations*, 37 (4), Information systems management, 2020. pp. 303 – 309.
4. GEURTSEN, M. *The multi-phase nature of event and festival experiences*. Tilburg: Tilburg University, 2014.
5. GOFFMAN, E. *On face-work. An analysis of ritual elements in social interaction*, 18 (3), Psychiatry, 1955. pp. 213 – 231.
6. GOFFMAN, E. *Behavior in public places. Notes on the social organization of gatherings.* New York: The Free Press, 1963.
7. MARSHALL, C., ROSSMAN, G.B. *Designing qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage, 1989.
8. MARTIN, A. *Digital literacy and the 'digital society'*. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), Digital literacies. Concepts policies practices, 2008. pp. 151 – 176.
9. MARTIN-BARBERO, S. *COVID-19 has accelerated the digital transformation of higher education*. World Economic Forum, 2018. Retrieved from https://www.we forum.org/agenda/2020/07/covid-19-digital-transformation-higher-education/
10. MATT, C., HESS, T., BENLIAN, A. *Digital Transformation Strategies*, 57 (5), Business and Information Systems Engineering, 2015. pp. 339 – 343.
11. McGILLIVRAY, D. *Digital cultures, acceleration and mega sporting event narratives*, 33 (1), Leisure Studies, 2014. pp. 96 – 109.
12. RAGIN, CH. C., *"Casing" and the process of social inquiry.* In What is a case? Exploring the foundations of social inquiry, ed. Charles C. Ragin and Howard S. Becker, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1992. pp. 217 – 226.

13. REIS, J., AMORIM, M., MELAO, N., MATOS, P. *Digital transformation: a literature review and guidelines for future research*. . In Á. Rocha, H. Adeli, L. P. Reis, & S. Costanzo, (Eds..), Trends and advances in information systems and technologies. WorldCIST'18 2018. Advances in intelligent systems and computing, Springer, Cham, 2018. pp. 151 – 176.
14. RIHOVA, I., BUHALIS, D., MOITAL, M., GOUTHRO, M.B. *Social constructions of value: Marketing considerations for the context of event and festival visitation*. In O. Moufakkir & T. Pernecky (Eds.), Ideological, social and cultural aspects of events, Wallingford: CABI International, 2015. pp. 74 – 85.
15. SHERRY, T.B. *Study of the Father Research Methods*, 29 (1), The American behavioral scientist (Beverly Hills), 1985. p. 112.
16. SIMONS, I. *Events and online interaction: the construction of hybrid event communities*, 38 (2), Leisure Studies, 2019. pp. 145 – 159.
17. SOTO-ACOSTA, P. *COVID-19 Pandemic: Shifting Digital Transformation to a High-Speed Gear*, 37 (4), Information systems management, 2020. pp. 260 – 266.
18. SUBRAMANIAM, R. et al. *Positive and Negative Impacts of COVID-19 in Digital Transformation*, 13 (16), Sustainability (Basel, Switzerland), 2021. p. 9740.
19. ŠIMŮNKOVÁ, K. *Being hybrid: a conceptual update of consumer self and consumption due to online/offline hybridity*, 35 (1-2), Journal of marketing management, 2019. pp. 40 – 74.
20. VIAL, G. *Understanding digital transformation: A review and a research agenda*, 28 (2), The Journal of Strategic Information Systems, 2019. pp. 118 – 144.
21. WILLIAMSON, B., WU, T. *Sensible Guide to Key Terminologies in Project Management*, iExperi Press, United States, 2019. 162 p. ISBN: 9781941913093
22. WU, T. *Optimizing Project Management*, CRC Press (Auerbach Publications), United States, 2020. 372 p. ISBN: 9780367429928

Contact

Ing. et Ing. Mariana Tesařová, MSc
Brno University of Technology, Faculty of Business and Management
Kolejní 2906/4, 612 00, Brno
Tel.: +420 606 890 411
email: mariana.tesarova@vut.cz

Ing. Anna Kruljacová, MSc
Brno University of Technology, Faculty of Business and Management
Kolejní 2906/4, 612 00, Brno
Tel.: +420 608 595 550
email: anna.kruljacova@vut.cz

INFORMATIKA A INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

NUMBER OF PAPERS: 2

THE EVALUATION OF THE LEVEL OF AGREEMENT BETWEEN TWO BLIND, NON-EXPERIENCED OBSERVERS IN THE ANALYSIS OF THE ECHOGENICITY INDEX IN ULTRASOUND B-IMAGES OF THE THYROID GLAND

Jiří Blahuta, Jan Lavrinčík, Lukáš Pavlík, Zuzana Repaská, Tomáš Soukup

Abstract

Recently, the authors have published studies focused on the echogenicity index analyzed in ultrasound B-images using own software designed to analysis of ultrasound B-images, developed since 2012. The studies have been focused on selected brain structures and the echogenicity index was firstly used in analysis of atherosclerotic plaques using B-imaging. The almost perfect reproducibility between two blind observers was confirmed. In this study focused on B-imaging of the thyroid gland, the authors analyze the reproducibility of the echogenicity index in a free-hand Region of Interest of the thyroid gland tumor. Overall, 102 images were processed. Both of the observers are non-experienced in sonography; the main goal of this study is to ascertain the level of agreement between results when the same ROI is used. The results repeatedly ascertained the almost perfect level of agreement of the echogenicity index for ultrasound B-images analysis in different structures. The correlation coefficient r=0.98 and the average absolute error between echogenicity index values is under 15 %. In this phase, the clinical point of view is not evaluated; only the reproducibility of the echogenicity index is judged. The echogenicity index will be analyzed to see if there is any relation between the echogenicity index and tumor type. All achieved results will be checked by an experienced sonographer for future clinical studies.

Key words: *thyroid gland ultrasound, ultrasound image processing, echogenicity index, B-images, endocrinology ultrasound*

1 INTRODUCTION

Normal function of the thyroid gland and endocrine system, in general, is really important for everyday life. Thyroid gland is a structure located in the front of the neck, right below the larynx and next to and around to the trachea. It's a butterfly shape due to the gland consisting of two lobes that are connected by a piece of tissue, the isthmus. Its functions like protein synthesis, regulation of long bones growth, degrading of the cholesterol and triglycerides, increasing metabolic rate and another functions are essential for anyone of us. More anatomic and function details and diseases of the thyroid gland and related structures are stated in [1]. Thyroid gland is one part of human endocrine system, see Fig. 1.

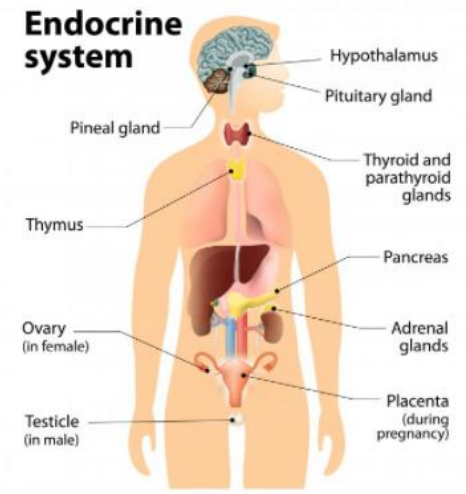


Fig. 1 Human endocrine system and its glands (Source: https://www.epa.gov/endocrine-disruption/what-endocrine-system)

In contemporary endocrinology, diagnostic ultrasound imaging is well usable to display thyroid gland and surrounding structures. Transversal and/or longitudinal sections are used. Details about principles and using high-resolution thyroid ultrasonography from the clinical point of view are available in [2].

1.1 Input ultrasound B-images, research goal

To this study, we have a set of 102 ultrasound B-images in which the thyroid gland and trachea is displayed; in longitudinal and in transversal section, see Fig. 1. There is marked ROI which is analyzed. Each image has a version with marked ROI and without it. To analysis only images without marked ROI are used. This ROI is a tumor in the thyroid gland.

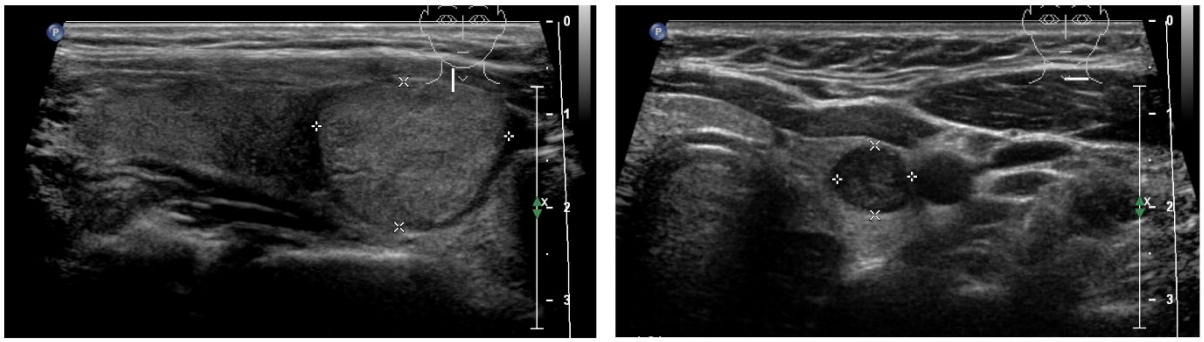


Fig. 2 Transversal and longitudinal section in thyroid US B-image

The goal of the research is to judge reproducibility of echogenicity index analysis. To the processing, our developed software is used [3], [4]. In this case, the free-hand Region of Interest (ROI) is used. The reproducibility of the echogenicity has been analyzed in our previous within the studies focused on echogenicity grade of the atherosclerotic plaques in ultrasound B-images. ROI is drawn manually as a closed boundary.

In this case, free-hand ROI is used similarly for atherosclerotic plaques in our study published in 2020 [5]. Now, for each image we have an example (marked with ticks) where the ROI should be drawn. See Fig. 2 below.

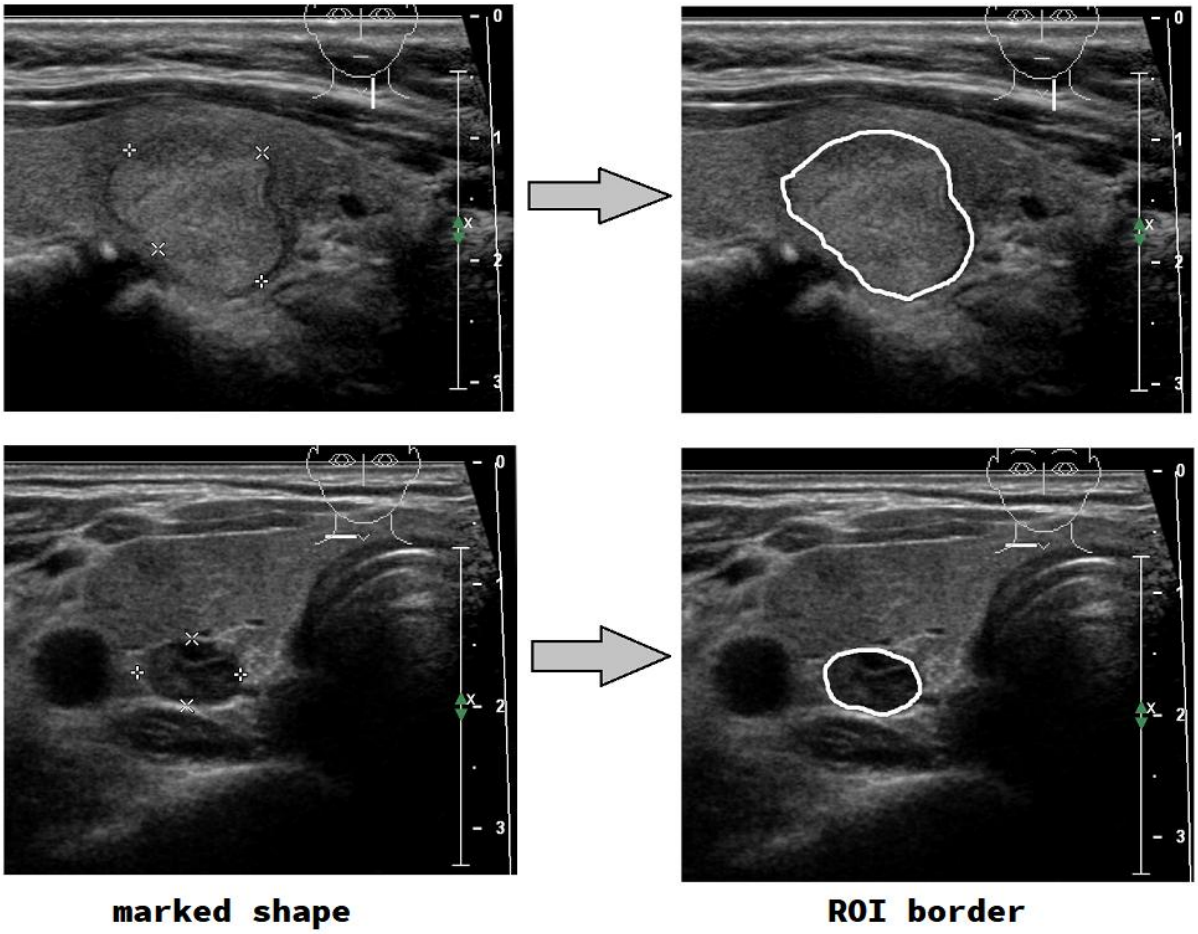


Fig. 3 Visually marked structure to draw ROI border

In Fig. 3, there are two examples of the ROI; may has different shape and size.

2 ALGORITHM BRIEF BACKGROUND

Our designed algorithm is used. In 2012, the first version of the algorithm has been developed to analysis of the echogenicity grade of the substantia nigra to predict probability of Parkinson's Disease according to increased echogenicity [6], [7] which is considered as one of the markers of Parkinson's Disease recognizable in ultrasound B-images. In the course time, the algorithm has been improved with new features like using free-hand draw ROI.

The principle of the algorithm is based on binary thresholding in a selectable ROI. In US B-image, each pixel has an intensity value $H \in \langle 0;255 \rangle$. The processing is based on thresholding for each H value and computing the remaining area after thresholding. At the end, all computed areas are summated and divided by 100 to obtain echogenicity index, called Echo-Index in our study.

Steps of the algorithm:

1) Load an input image in DICOM or in bitmap format
2) Select a window with visible ROI (in this case, whole image size is selected)
3) Draw a free-hand ROI as in Fig. 2
4) Inside the ROI the area is computed according to the threshold T given by:

a. The area is computed as the number of remaining pixels after binary thresholding algorithm
b. For each threshold *T* in the range of 0 to 255, the number of pixels is computed
c. The number of pixels is converted into real mm^2 according to displayed scale, i.e. the window size in step 2

5) Output values of the area for all 256 thresholds are represented in a graphical form (256 isolated values)

This is fundamental principle of the algorithm. The idea of the Echo-Index is considered as a number which can describe echogenicity grade inside the plaque; inside the free-hand ROI. Let *H* is the brightness value of a pixel and *T* to be the threshold then A_T is the computed area for each threshold *T* in the range of $0 \leq T \leq 255$. The sum is computed as

$$AREASUM = \sum_{T=0}^{255} A_T \quad (1)$$

And this number is divided by 100 to obtain Echo-Index value, thus

$$Echo\text{-}Index = 0.01 \times AREASUM \quad (2)$$

In our last research, the reproducibility of the Echo-Index has been judged in US B-images of the atherosclerotic plaques [8], [9], in which the plaques have been analyzed classified into 4 classes according to visual assessment in comparison with computer analysis. In this study focused on thyroid gland US images, the same reproducibility assessment is necessary to clinical studies in future.

Due to the principle of binary thresholding, for lower echogenicity grade, the Echo-Index should be lower and for higher echogenicity the Echo-Index should be higher. This is an assumption which proceeds from the principle of binary thresholding. Thus, in the case of low echogenicity, for low *T* threshold the computed area should be very low and vice versa. In consequence of this principle, the sum for low echogenicity should be low and for high echogenic ROI the sum should be higher.

However, there is one limitation concerning Echo-Index values. The value is calculated from the initial area of the ROI., see a note below.

3 RESULTS TO REPRODUCIBILITY ASSESSMENT

In accordance with achieved results, Echo-Index can be considered as well reproducible parameter in general; similarly as for atherosclerotic plaques. The following Tab. 1 shows a sample of Echo-Index values for 30 randomly selected images.

image	Echo-Index 1	Echo-Index 2	absolute diff Echo-Index	absolute diff %
1	219,15	152,65	66,5	30,34
2	201,10	164,29	36,81	18,30
3	212,69	169,68	43,01	20,22
4	202,91	179,3	23,61	11,64
5	313,45	263,93	49,52	15,80
6	261,78	213,25	48,63	18,57
7	99,03	75,45	23,58	23,81
8	113,3	81,4	31,9	28,16

9	137,94	96,68	41,26	29,91
10	116,46	98,02	18,44	15,83
11	174,46	161,27	13,19	7,56
12	140,54	117,48	23,06	16,41
13	80	78,58	1,42	1,78
14	78,28	59,35	18,93	24,18
15	69,66	58,28	11,38	16,34
16	59,58	48,61	10,97	18,41
17	64,1	58,68	5,42	8,46
18	62,56	59,7	2,86	4,57
19	115,9	86,99	28,91	24,94
20	100,61	82,19	18,42	18,31
21	46,46	65,63	19,17	41,26
22	79,56	70,64	8,92	11,21
23	110,82	95,45	15,37	13,87
24	80,17	75,32	4,85	6,05
25	81,44	63,64	17,8	21,86
26	80,84	75,4	5,44	6,73
27	155,05	125,12	29,93	19,30
28	78,02	72,12	5,9	7,56
29	113,34	82,68	30,66	27,05
30	79,29	76,37	2,92	3,68

One of the main descriptors is average absolute error between observers. Although in some measurements the error exceeds 35 %, average absolute error does not exceed 15 %. Also the correlation coefficient r=0.98 can be considered as almost perfect level of agreement between observers. The absolute error has been computed from difference between measurements in absolute value as difference between 1st and 2nd observer; there is not important if the difference is positive or negative. The absolute value is deciding. The absolute error in percent is given by

$$ABSERR = |[(EI_{O1} - EI_{O2})/EI_{O1}] \times 100| \quad (3)$$

where EI_{O1} and EI_{O2} are Echo-Index values from the first and from the second observer. The maximum error of 41.26 has been detected and the minimum error < 0.5 %. The average absolute error of 14.88 % has been detected from all 102 analyzed images.

During data processing we have noticed that small change of ROI size and/or shape can produces relatively high Echo-Index difference (*ABSERR* > 35 %), see the example in Fig. 4.

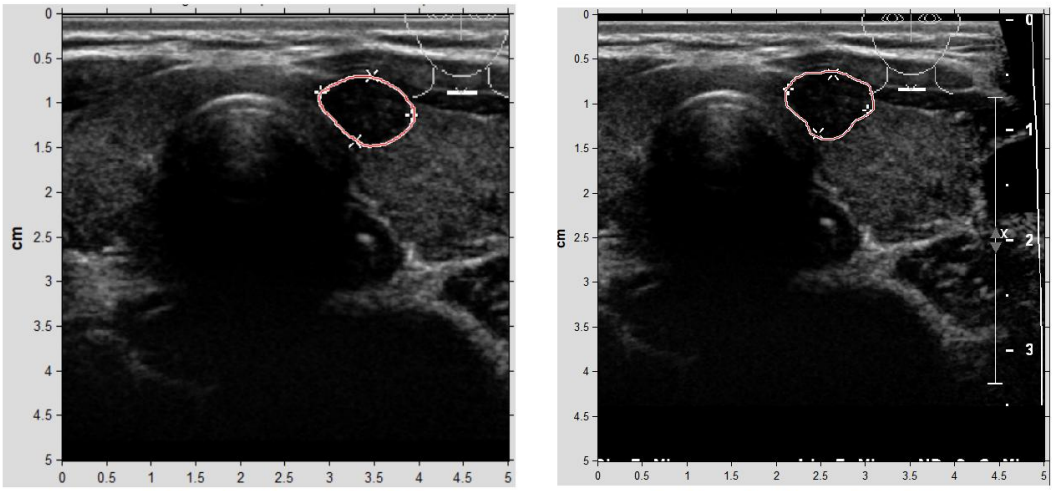


Fig. 4 Difference between Echo-Index is higher than 35 %

Contrarily, in some cases in which ROI is slightly different from visual assessment, Echo-Index evinces only third the size of difference (*ABSERR* < 12 %) in comparison with Fig. 4. See Fig. 5.

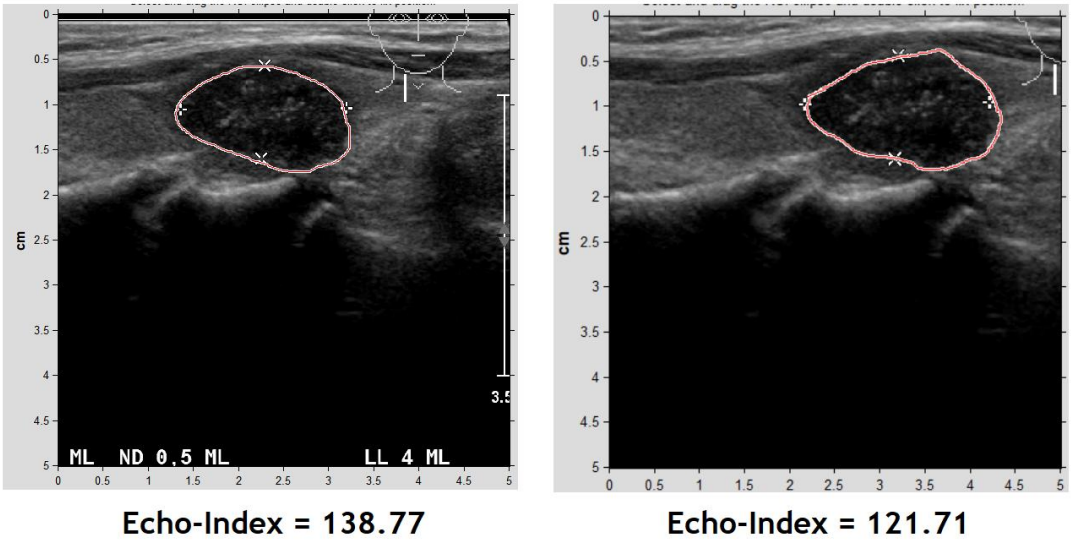


Fig. 5 Relatively small difference (less than 12 %) between Echo-Index values

It seems, in the case of larger ROI the difference could be smaller because the sum (1) is higher and inaccuracy of the ROI border is „lost“ in the total sum.

However, in general, the level of agreement is really high according to absolute error and correlation coefficient. From achieved results the reproducibility of the Echo-Index has been confirmed also in this case of US images of the thyroid gland.

There is one important limitation. ROI is selected by a free-hand shape and the area is different for each image, see Fig. 3. Due to this limitation, a larger ROI but with low echogenicity could has higher Echo-Index than smaller ROI with higher echogenicity grade. Thus, Echo-Index in free-hand ROI is not simply comparable; it is main difference in comparison with substantia nigra analysis, in which the ROI has predefined shape and size so

the initial value of the area was equal in all images. The same limitation has been discussed in the case or atherosclerotic plaques.

However, clinical point of view of the thyroid echogenicity is not important in this phase. General reproducibility of the Echo-Index between two non-experienced observers is judged as almost perfect.

4 CONCLUSIONS AND FUTURE WORK

The presented paper is focused to echogenicity index in US B-images of the thyroid gland. In 2020, authors presented this methodology of the Echo-Index in US B-images of the atherosclerotic. In this case, the reproducibility of the Echo-Index was almost perfect. In this study, overall 105 images have been analyzed using the same methodology and the reproducibility is also almost perfect. Correlation coefficient is r=0.98 and the average absolute error between observers does not exceed 5 %. From these results, the echogencitity index can be considered as highly reproducible in general. Unfortunately, due to free-hand selected ROI, the Echo-Index is not simply comparable because the initial area of the ROI is not equal. It is discussed in the paper.

Further research can be focused on checked results by an experienced sonographer who can find a way how to use this algorithm in thyroid ultrasound. Future clinical studies could be focused on determination of malignant or benign tumor according to Echo-Index value.

This research has been supported by Start-up grant 2021.

Sources

1. CHAUDHARY, V., BANO, S. *Thyroid ultrasound*. In Indian J Endocrinol Metab. 2013 Mar-Apr; 17(2): pp. 219–227.
2. MURRAY, G.R. *Diseases of Thyroid Gland*. HardPress Publishing, 2012, 194 p. ISBN: 978-1407678511.
3. BLAHUTA, J., ČERMÁK P., SOUKUP, T., VEČEREK, M. *A reproducible application to B-MODE transcranial ultrasound based on echogenicity evaluation analysis in defined area of interest*. Tunisia, IEEE Press, 2014. pp. 393 - 400. ISBN: 978-1-4799-5934-4.
4. BLAHUTA, J., BÁRTOVÁ, P., JELÍNKOVÁ, M., ČERMÁK, P., HERZIG, R., ŠKOLOUDÍK, D. *A new program for highly reproducible automatic evaluation of the substantia nigra from transcranial sonographic images*. In Biomedical Papers, 2014, 158(4), pp. 621 - 627. DOI:10.5507/bp.2013.029.
5. BLAHUTA, J., SOUKUP, T. ČERMÁK, P. *How to Detect and Analyze Atherosclerotic Plaques in B-MODE Ultrasound Images: A Pilot Study of Reproducibility of Computer Analysis*. In Dichev C., Agre G. (Eds.) Artificial Intelligence: Methodology, Systems, and Applications. AIMSA 2016. Lecture Notes in Computer Science, Vol. 9883, pp. 360 - 363. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-44748-3_37.
6. BLAHUTA, J., ČERMÁK, P., DUŠEK, Z., NOVÁK, D., VEČEREK, M. *Statistical deviations and characteristics of echogenicity level in substantia nigra due to different contrast of structures in B-images*. Brasov, WSEAS Press, 2014. pp. 100 – 105. ISBN: 978-960-474-387-2.
7. ŠKOLOUDÍK, D., HERZIG, R., BLAHUTA, J., LANGOVÁ, K. *Comparison of Automatic and Manual Transcranial Sonographic Morphometric Measurement of The Substantia Nigra*. Neurology, 2013, 80 (7 Supplement).

8. BLAHUTA, J., SOUKUP, T., SOSÍK, P. *Approach to automatic segmentation of atherosclerotic plaque in B-images using active contour algorithm adapted by convolutional neural network to echogenicity index computation*. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, 2020, Vol. 2718, pp. 223-229. ISSN: 1613-0073.
9. BLAHUTA, J., SOUKUP, T., PAVLÍK, L. *The classification of the progression of atherosclerotic plaques in B-images between computer image analysis using echogenicity index and visual assessment*. In Proceeding of SGEM 2020 pp. 341-348. ISSN: 1314-2704.

Contact

Ing. Jiří Blahuta, Ph.D.
Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s.
tř. Kosmonautů 1288/1, 779 00 Olomouc, Czech Republic
Slezská univerzita v Opavě, Bezručovo náměstí 13, 74601 Opava
Tel: +420 725634405
email: jiri.blahuta@mvso.cz, jiri.blahuta@fpf.slu.cz

MODERNIZÁCIA INŠTITÚTU PRÁCE NA DIAĽKU V PODMIENKACH SLOVENSKEJ REPUBLIKY

MODERNIZATION OF THE INSTITUTE OF DISTANCE WORKING IN THE CONDITIONS OF THE SLOVAK REPUBLIC

Silvia Treľová, Alica Kačmariková

Abstrakt

Inštitút práce na diaľku prechádza svojím vývojom, a to najmä vzhľadom na turbulentný rozmach digitálnych technológií, ktoré čoraz viac zintenzívňujú využitie možnosti pracovať zo vzdialeného miesta a ovplyvňujú aj povahu využívaných pracovných prostriedkov. Slovenská republika patrí v rámci Európskej únie medzi štáty s nižšou mierou využitia práce na diaľku. V článku analyzujeme právne aspekty práce na diaľku pred a po legislatívnych úpravách, zohľadňujúc aj pandémiu COVID-19. Na základe komparácie poukazujeme na vývoj práce na diaľku v minulom a súčasnom období, na opodstatnenosť legislatívnych úprav a na možnosti de lege ferenda.

Kľúčové slová: *práca na diaľku, domácka práca, telepráca, home office*

Abstract

The institute of distance working is evolving, especially considering the turbulent development of digital technologies. The alternative of working remotely is therefore more and more applicable in practice. Considering the number of employees practicing teleworking in European Union, Slovak Republic is one of the countries with lower volume. In the article we analyse legal aspects of telework before and after the legislative changes, as well as taking into the account the COVID-19 pandemic. Based on the comparison, we point out the development of telework in the past and in the presence, as well as on the eligibility of legislative changes and options to apply de lege ferenda.

Key words: *distance work, domestic work, telework, home office*

1 VPLYV MODERNIZÁCIE NA TRH PRÁCE V SÚČASNOM OBDOBÍ

Dnešná moderná doba a neustály rýchly rozvoj digitálnych technológií prináša na trh práce zmeny, ktoré sa odzrkadľujú v povahe pracovných pozícií, v povahe podmienok a predpokladov vyžadovaných na výkon práce, ako aj v samotnom spôsobe a organizácii pracovnej činnosti. „V súčasnom období globalizácie, moderných technológií, digitalizácie a internetu, je flexibilita vo výkone práce v organizáciách neoddeliteľnou súčasťou trhu práce. Moderné technológie vytvárajú priestor pre vznik digitálnych pracovísk.“ (Barnová, Krásna, 2018; Krásna, Barnová, 2018) “Flexibilné formy výkonu práce sú považované za výhodné tak pre zamestnancov, ako i zamestnávateľov. Do akej miery je to pravda, závisí od typu flexibilných pracovných úväzkov” (Treľová, 2016). Frk usudzuje (2021), že „flexibilita nie je len spôsobom redukcie nákladov na pracovnú silu za účelom rozvoja produktivity a konkurencieschopnosti, ale môže byť dôležitým nástrojom pri riešení problému nezamestnanosti“ a využitie dištančnej formy práce je výhodným spôsobom harmonizovania rodinného a pracovného života.“ (Treľová, 2017a)

„Typickým znakom moderných technológií je dynamika, akou ovplyvňujú rôzne vzťahy, pracovno-právne vzťahy nevynímajúc. Zákonodarná moc je preto vystavená tlaku v krátkom čase reagovať na technologické zmeny, tým aj na zmeny v celej spoločnosti, adekvátnymi právnymi úpravami“ (Horváth a kol., 2021; Horváth, 2021). Zároveň neočakávaný vplyv pandémie urýchlil potrebu upresnenia týchto zmien legislatívnou formou a aj Slovenská republika z tohto dôvodu bola nútená reagovať a legislatívne poupraviť podmienky práce na diaľku, t. j. klasifikovať prácu mimo priestorov zamestnávateľa v Zákonníku práce. Došlo k zmenám v už existujúcej právnej úprave, nakoľko si nastávajúca situácia vyžadovala spresnenie podmienok inštitútov domáckej práce a telepráce.

1.1 Práca na diaľku pred a počas pandémie COVID-19

Práca na diaľku ako jedna z foriem organizácie práce je v krajinách EÚ využívaným inštitútom. Niektorí zamestnanci pracujú z domu pravidelne, niektorí zasa len príležitostne.

Európska únia prostredníctvom Eurofound a Eurostat vypracúva a uverejňuje štatistiky, prieskumy a správy o rozsahu práce na diaľku, sektoroch a typoch pracovných miest, ako aj o vplyve práce na diaľku na ľudí a firmy. Po preštudovaní údajov na túto tému sme zistili, že z domu zvyčajne pracuje okolo 5% zamestnancov EÚ (priemerný stav v obdobiach 2011 – 2019). Pandémia spôsobila navýšenie zamestnancov pracujúcich z domu, čomu zodpovedá aj 12%-ný podiel zamestnancov pracujúcich z domu v roku 2020 v rámci EÚ. Príležitostný výkon práce na diaľku má prakticky za ostatných 10 rokov stúpajúcu tendenciu, avšak oproti roku 2019 klesol v roku 2020 z 9% na 8,6%, čo pravdepodobne bolo spôsobené nutnosťou prechodu na vzdialený výkon práce pravidelnejšieho charakteru počas pandémie. Napriek čoraz častejšiemu presadzovaniu flexibility pri výkone práce, z údajov vyplýva, že zostávajúcich približne 90% pracujúcich takúto možnosť ešte nemá. Vzhľadom na pandémiu predpokladáme, že percento sa bude v roku 2021 ešte zvyšovať, avšak je potrebné si uvedomiť, že možnosť výkonu práce sa nevzťahuje na množstvo pracovných pozícií, ktorých pracovný výkon vyžaduje prítomnosť na pracovisku.

Pokiaľ ide o Slovenskú republiku, v skutočnosti bolo v roku 2019 na Slovenku zamestnaných iba 3,7% Slovákov, ktorí zvyčajne pracovali z domu. Tento podiel pracujúcich týmto spôsobom bol veľmi podobný, aj keď o nejaké desatinky nižší, od roku 2011. Práca z domu bola populárna podstatne častejšie medzi samostatne zárobkovo činnými osobami, než u zamestnancov pracujúcich v rámci pracovného pomeru. V roku 2020 sa prevalencia práce na diaľku zvýšila na 5,7% čo je viac ako 1,5 násobný nárast v porovnaní s rokom 2019. (Eurostat, 2021) Obdobne si Slovenská republika drží dlhodobo vyše 5%-ný podiel zamestnancov pracujúcich na diaľku len príležitostne, v roku 2020 sa tesne priblížila k hranici 6%.

Jednoznačne môžeme konštatovať, že obdobie pandémie, nielen na Slovensku, ale v rámci celého sveta, postavilo mnohých zamestnávateľov a zamestnancov pred neodvrátiteľnú skutočnosť – v mnohých prípadoch okamžitý prechod na prácu zo vzdialeného miesta, z domácnosti zamestnanca. Vo všeobecnosti mnoho zamestnancov od marca 2020 prestalo pravidelne chodiť pracovať do kancelárie, nakoľko obmedzenie výskytu na pracovisko malo pomôcť obmedziť šírenie vírusu COVID-19.

Reakcia kompetentných osôb bola v celku promptná a pristúpilo sa k rôznym aj legislatívnym opatreniam. Dňa 20.5.2020 Európska Komisia publikovala odporúčania pre jednotlivé krajiny prostredníctvom Oznámenia Komisie (COM(2020) 500 final), v ktorom aj pre Slovenskú republiku Komisia zdôraznila dôležitú úlohu telepráce pri zachovaní pracovných miest

a výroby v súvislosti s krízou Covid-19: *„Produktivitu môže zvýšiť aj digitalizácia, elektronický obchod, elektronická verejná správa a elektronické zdravotníctvo, rozvoj nových obchodných modelov, práca z domu a práca na diaľku.“* Na tomto pozadí sa otvára diskusia o výzvach, ktorým štát, zamestnávatelia a pracovníci čelia pri prispôsobovaní sa novej práci z domáceho prostredia, nielen na základe trendov rozšírenia práce na diaľku v krajinách EÚ pred vypuknutím choroby, ale aj po nej z dôvodu jej pretrvávania.

1.2 Legislatívny vývoj práce na diaľku v minulom, súčasnom a budúcom období

Legislatívny rámec práce na diaľku nájdeme v základnom pracovnoprávnom predpise - Zákonníku práce, zákone č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov (ďalej „Zákonník práce“), konkrétne v § 52. Toto ustanovenie výslovne narába s dvoma pojmami - domácka práca a telepráca a nepriamo vymedzuje príležitostnú prácu na diaľku v praxi nazývanú ako „home office“. Zákonník práce vymedzuje domácku prácu v § 52 ods. 1 písm. a) a teleprácu v § 52 ods. 1 písm. b). Druhý odsek predmetného ustanovenia obsahuje negatívne vymedzenie domáckej práce a telepráce, čím vymedzuje prácu na diaľku vykonávanú na príležitostnej báze. Tieto tri inštitúty majú niektoré znaky spoločné, iné zasa rozdielne.

Pokiaľ by sme si urobili malý historický exkurz, inštitút domáckej práce poznal a upravoval už aj „starý“ Zákonník práce - zákon č. 65/1965 Zb. Zákonník práce v § 267. Tento inštitút prebral aj „nový“ Zákonník práce, ktorý nadobudol účinnosť 1. apríla 2002, čím zrušil pôvodný zákonník. V roku 2007 došlo k úprave znenia § 52, a to novelou Zákonníka práce, zákonom č. 348/2007 Z. z., ktorý zaviedol inštitút telepráce s účinnosťou od 1. septembra 2007. Ustanovenie § 52 bolo ešte upravované, avšak výrazná úprava jeho formulácie nastala nedávno, s účinnosťou od 1. marca 2021. Pri modernizácii ustanovenia § 52 došlo k úprave vymedzenia inštitútov domáckej práce a telepráce.

Pokiaľ vychádzame zo súčasnej slovenskej právnej úpravy, domácka práca a telepráca majú spoločný základ, avšak telepráca je práca vykonáva s použitím informačných technológií, pri ktorých dochádza pravidelne k elektronickému prenosu dát na diaľku. Spoločný základ spočíva v tom, že danú prácu by mohol zamestnanec vykonávať aj na pracovisku zamestnávateľa, avšak vykonáva ju pravidelne vo svojej domácnosti, a to buď v rozsahu ustanoveného týždenného pracovného času alebo len jeho časti. Oproti stavu pred novelizáciou ustanovenia môžeme konštatovať, že konštrukcia povahy domáckej práce a telepráce zostala zachovaná. Novým základným znakom definície je otázka pravidelnosti a ďalšou novou podmienkou je, že prácu musí byť možné vykonávať aj na pracovisku zamestnávateľa, čo má zabrániť tomu, aby sa za domácku prácu/teleprácu považovali napríklad aj práce vykonávané v čase pracovnej cesty. Upravené vymedzenie domáckej práce/telepráce už neobsahuje výslovnú požiadavku, že zamestnanec pracuje v pracovnom čase, ktorý si sám rozvrhuje. Otázku organizácie pracovného času môže zamestnanec so zamestnancom upraviť dohodou. Nová právna úprava používa pojem „domácnosť zamestnanca“, ktorú vymedzuje ako miesto, z ktorého bude zamestnanec vykonávať prácu, pričom na účely domáckej práce a telepráce môže ísť o akékoľvek dohodnuté miesto mimo pracoviska zamestnávateľa. Miesto výkonu práce na diaľku si určuje sám zamestnanec.

Aby mohla byť domácka práca alebo telepráca vykonávaná, vyžaduje sa dohoda zamestnávateľa so zamestnancom v pracovnej zmluve ako súhlasný prejav vôle oboch strán s týmto neštandardným spôsobom výkonu práce. To znamená, že pracovná zmluva obsahuje priamo dojednanie o vykonávaní práce z domu alebo iného miesta mimo pracoviska

zamestnávateľa, t. j. „miesto výkonu práce zamestnanca musí byť dohodnuté v pracovnej zmluve ako jej podstatná náležitosť“ (Treľová, 2020).

Čo nepoznala právna úprava pre novelizáciou, je zakotvená možnosť zamestnávateľa určiť si s domáckym zamestnancom alebo telezamestnancom určité pravidlá výkonu práce na diaľku. Už nejde o domácku prácu, resp. teleprácu len v prípade, ak si zamestnanec pracovný čas rozvrhuje sám, ale zamestnanec si môže so zamestnávateľom dohodnúť, že bude pracovať v rámci pružného pracovného času. Ako uvádza Dolobáč (2018a), uvedená „právna úprava má ambíciu poskytnúť zamestnancovi voľnosť nakladania s vlastným časom.“ Pokiaľ k takejto dohode (vlastné rozvrhnutie pracovného času v rámci celého týždňa alebo pružný pracovný čas) nepristúpia, zamestnanec sa bude riadiť takým rozvrhnutím pracovného času, aký by mal v prípade výkonu práce na pracovisku zamestnávateľa. Jeho pracovný čas bude v tomto prípade organizovaný zamestnávateľom ako fixný pracovný čas.

Domácka práca alebo telepráca sa môže vykonávať buď len z domácnosti zamestnanca, alebo v kombinácii pracoviska zamestnávateľa a domácnosti zamestnanca. V rámci pravidiel je možné dohodnúť, či domácka práca alebo telepráca sa bude vykonávať v celom rozsahu, alebo sčasti. Pravidelnosť totiž neznamená, že práca z domácnosti sa musí vykonávať v rozsahu celého ustanoveného (určeného) týždenného pracovného času (t. j. celý týždeň len z domácnosti), ale práca z domácnosti sa môže vykonávať aj v dohodnutom rozsahu (t.j. napríklad len dva dni v týždni opakovane každý týždeň). Pokiaľ sa domácka práca alebo telepráca nemá vykonávať len z domácnosti zamestnanca, teda pôjde o kombinované miesto výkonu práce určené v pracovnej zmluve, možno uzatvoriť dohodu o rozsahu domáckej práce alebo telepráce resp. dohodnúť si minimálny rozsah výkonu práce zamestnancom na pracovisku zamestnávateľa.

Právna norma, ktorá sa akoby prevzala (aj keď v určitej modifikovanej podobe) z ustanovenia § 52 a je súčasťou novelizovaného paragrafu, je norma týkajúca sa prípadu domáckej práce a telepráce s vlastným rozvrhnutím pracovného času. Dôležité je tu spomenúť, že na zamestnancov pracujúcich zo svojej domácnosti, ktorí si sami rozvrhujú pracovný čas, sa vzťahuje priama obmedzená pôsobnosť Zákonníka práce, čo znamená, že pracovné pomery týchto zamestnancov sa síce spravujú Zákonníkom práce, ale s určitými odchýlkami (Treľová, 2019). Jednak sa nevzťahujú ustanovenia o rozvrhnutí určeného týždenného pracovného času, jednak ustanovenia o nepretržitom dennom odpočinku a nepretržitom odpočinku v týždni, a ani ustanovenia o prestojoch (s výnimkou prestojov, za ktoré zodpovedá zamestnávateľ). Zamestnanec s vlastným rozvrhnutím pracovného času si nemôže nárokovať na mzdu za prácu nadčas, mzdové zvýhodnenie za prácu vo sviatok, sobotu, nedeľu, za nočnú prácu a mzdová kompenzácia za sťažený výkon práce, ak sa zamestnanec so zamestnávateľom výslovne na tom nedohodnú a taktiež mu nepatrí od zamestnávateľa náhrada mzdy pri dôležitých osobných prekážkach v práci s jedinou výnimkou, ktorou je úmrtie rodinného príslušníka. Zdôrazňujeme, že tieto odchýlky sú špecifické práve vzhľadom na osobitý charakter práce a preto, ak zamestnávateľ určuje časové rámce výkonu práce - napr. v prípade § 88 ZP, alebo pri voliteľnom pracovnom čase určuje podmienky začatia a skončenia výkonu práce, nie je možné aplikovať výnimky ustanovené v § 52 ods. 7 Zákonníka práce.

V súvislosti s prácou formou domáckej práce/telepráce ukladá Zákonník práce zamestnávateľovi povinnosť vo forme prijatia potrebných opatrení za účelom riadneho výkonu práce. Opatrenia technického charakteru spočívajú v zabezpečení, nainštalovaní a pravidelnom udržiavaní technického vybavenia a programového vybavenia potrebného na výkon telepráce, informovaní zamestnanca o obmedzeniach používania technického

vybavenia a programového vybavenia, ako aj o následkoch v prípade porušenia týchto obmedzení, a v neposlednom rade v ochrane údajov spracúvaných a používaných pri telepráci. Ak zamestnanec pri telepráci používa po dohode so zamestnávateľom vlastné technické vybavenie a programové vybavenie, zabezpečenie, inštalácia a údržba sa na zamestnávateľa nevzťahujú.

Oproti predošlej právnej úprave sa na použitie vlastného technického a programového vybavenia vyžaduje výslovná dohoda zamestnanca so zamestnávateľom. S použitím vlastného vybavenia musí zamestnávateľ súhlasiť. V prípade, ak zamestnancovi vzniknú zvýšené výdavky spojené s používaním vlastného náradia, vlastného zariadenia a vlastných predmetov potrebných na výkon domáckej práce alebo telepráce, zamestnávateľovi vzniká povinnosť ich uhradiť zamestnancovi, a to za podmienok dohodnutých v kolektívnej zmluve alebo v pracovnej zmluve (§ 145 ods. 2 Zákonníka práce). Podmienkou náhrady je preukázanie skutočne vynaložených výdavkov, čo v niektorých prípadoch napr. v súvislosti so spotrebou energií môže byť problematické. V súvislosti s uhradzovacou povinnosťou by sme ešte poukázali na to, že náhrada nákladov bola zakotvená dlhé roky v Zákonníku práce už aj pred novelou účinnou od 1. marca 2021. Vzhľadom k tomu, že túto situáciu napriek danej právnej úprave zamestnávateľ častokrát neriešil, zákonodarca za účelom jednoznačnosti deklaruje povinnosť zamestnávateľa znášať náklady priamo v ustanovení § 52 Zákonníka práce. Uvidíme, ako sa dané ustanovenie uplatní do budúcna v praxi.

Zákonník práce nezostáva len pri povinnostiach zamestnávateľa, ale ukladá povinnosť aj zamestnancovi. Aby bol zabezpečený riadny výkon práce, zamestnanec je povinný informovať zamestnávateľa o prípadných technických problémoch spojených s nefunkčnosťou technického a programového vybavenia, internetového pripojenia alebo o iných okolnostiach. Zamestnanec má oznámiť príčiny, ktoré mu znemožňujú vykonávať prácu bezodkladne. Túto povinnosť zamestnanca Zákonník práce do 28. februára 2021 vyslovene neustanovoval.

Keďže pracovná činnosť zamestnanca zo vzdialeného miesta je špecifická práve tým, že kontakt domáckeho zamestnanca alebo telepracujúceho zamestnanca je s ostatnými zamestnancami znížený v závislosti od rozsahu takto vykonávanej práce, Zákonník práce ukladá zamestnávateľovi povinnosť predchádza izolácii takéhoto zamestnanca, ktorú možno považovať „za najvýraznejšie demotivujúci jav pre zamestnancov pracujúcich na diaľku“ (Bočková, Lajčin, 2021) a umožniť mu, ak je to možné, vstup na pracovisko zamestnávateľa za účelom stretnutia sa s ostatnými zamestnancami. Navyše, aby bola zachovaná rovnosť a porovnateľnosť so zamestnancami pracujúcimi priamo na pracovisku zamestnávateľa, zamestnancovi pracujúcemu na diaľku sa priznáva rovnaký prístup k prehlbovaniu kvalifikácie.

Zdôrazniť musíme skutočnosť, že domácky zamestnanec aj telezamestnanec má právo na odpočinok po práci aj v prípade práce na diaľku a pre zamestnávateľa to prakticky „znamená prípustnosť prideľovania len takého rozsahu práce, ktorý je zamestnanec schopný odpracovať v rámci ustanoveného týždenného pracovného času“. (Žuľová, 2017). Aj vzhľadom k tomu, že zamestnávatelia často využívali zastihnuteľnosť telezamestnanca, a v akejsi domnienke možného skontaktovania sa s ním kedykoľvek, očakávali jeho komunikáciu aj v čase jeho pracovného voľna, vyvstala otázka potreby riešenia. Dôsledkom bolo zavedenie výslovného „práva na odpojenie“ do slovenského právneho poriadku s účinnosťou od 1. marca 2021. Podstatou tohto práva je nepoužitie pracovných prostriedkov, ktoré slúžia na výkon domáckej práce alebo telepráce, a to v čase nepretržitého denného

odpočinku a nepretržitého odpočinku v týždni (výnimkou je nariadenie alebo dohodnutie pracovnej pohotovosti alebo práce nadčas v danom čase), počas čerpania dovolenky, sviatku, pre ktorý práca odpadla, ako aj počas trvajúcej prekážky v práci. Toto právo je konštruované tak, aby zamestnanec nevykonával prácu mimo pracovného času, to znamená, že nemusí čítať a reagovať na pracovné e-maily, prijímať pracovné hovory v čase svojho voľna. Pri uplatnení tohto práva, t. j. pri odmietnutí vykonať prácu v čase svojho odpočinku, zamestnávateľ nesmie zamestnanca sankcionovať, teda jeho nekonanie nesmie posudzovať ako nesplnenie povinnosti alebo nesplnenie pokynu zamestnávateľa. V súvislosti s týmto platilo, že aj pred novelou mal zamestnávateľ možnosť disponovať so zamestnancom len v rámci jeho pracovného času, počas nadčasov alebo pracovnej pohotovosti, čo vyplývalo z príslušných ustanovení Zákonníka práce, na čas doby odpočinku slúži len inštitút nadčasov alebo pracovnej pohotovosti, avšak teraz je to v súvislosti s domáckou prácou a teleprácou vyjadrené explicitne.

Súčasný § 52 ods. 2 (pôvodne ods. 5) pojednáva o tom, čo sa za domácku prácu a teleprácu nepovažuje. Toto ustanovenie vnímame v praxi ako prácu na home office a označuje sa tým situácia, kedy síce zamestnanec nepracuje na pracovisku zamestnávateľa, ale nepovažuje sa to za domácku prácu/teleprácu. Pri domáckej práci a telepráci ide o výkon činnosti dlhodobého a pravidelného charakteru, ktorý je podmienený dohodou zamestnávateľa so zamestnancom, pri home office zamestnanec pracuje z domácnosti len príležitostne alebo za mimoriadnych okolností, no taktiež so súhlasom zamestnávateľa alebo po dohode s ním. „Pokiaľ ide o prácu z domácnosti formou home office, túto možno nariadiť len výnimočne, a to v čase mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu a počas dvoch mesiacov po ich odvolaní, kedy zamestnávateľ je oprávnený nariadiť výkon práce z domácnosti zamestnanca, ak to dohodnutý druh práce umožňuje.“ (Treľová, 2021a). Nariadenie home officu je možné v zmysle § 250b jedenástej časti Zákonníka práce s názvom Osobitné ustanovenia v čase mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu.

2 ZÁVER

Nutnosť práce na diaľku poháňaná fenoménom pandémie doslova núti, čím ďalej tým viac, aby spoločnosti a inštitúcie zaviedli tento externý pracovný režim s cieľom udržať si zamestnancov a zároveň zabezpečiť prevádzku firmy. Mnohí zamestnávatelia nemali v minulosti skúsenosti s prácou na diaľku a aj vzhľadom na veľké rozdiely v procese výkonu práce pred pandémiou, sú zreteľné rozdiely v tempe zavedenia práce na diaľku do praxe. Dôvody môžu byť rôzne, pričom sa jedná napríklad o chýbajúce informačno-komunikačné technológie (IKT), ďalej chýbajúce skúsenosti s prácou na diaľku, či nutnosť reorganizácie spoločnosti, ktorá je časovo náročná. Avšak zamestnávatelia musia byť flexibilní a „organizácie by mali vytvárať také pracovné prostredia, ktoré umožnia personálu rýchlo a jednoducho sa prispôsobiť novým podmienkam a očakávaniam“ (Barnová, Krásna, 2019). U zamestnávateľov, ktorí prácu z domu využívajú pri svojich zamestnancoch ,sa ukázalo, že „.zvýšená práca z domu v súkromnom sektore zlepšila komunikáciu a vo verejnom sektore aj efektivitu práce.“ (Lajčin, Porubčanová, 2021)

Aj v súvislosti s predpokladaným navýšením miery využívania práce na diaľku a vzhľadom na strohosť ustanovenia, ktoré upravovalo prácu na diaľku v podmienkach Slovenskej republiky, zákonodarca pristúpil k novelizácii znenia § 52 Zákonníka práce. Inštitút práce na diaľku bol pred pandémiou legislatívne pomerne stručne upravený, čo spôsobovalo aj viaceré problémy v aplikačnej praxi. Slovenský zákonodarca pristúpil k modernizácii ustanovení o domáckej práci a telepráci. Úprava tohto ustanovenia priniesla spresnenie podmienok domáckej práce a telepráce vrátane implicitného výpočtu povinností zamestnanca,

uloženej špecifickej povinnosti zamestnancovi a výslovnému zakotveniu práva zamestnanca. Priestor na legislatívny úpravu ešte vidíme v dvoch smeroch, a to v súvislosti s preukazovaním skutočne vynaložených výdavkov pri výkone domáckej práce a telepráce za použitia vlastných zamestnancových pracovných prostriedkov a riešení situácie, kedy zamestnávateľ poruší právo zamestnanca a pracovné úlohy zasiahnu do jeho času na odpočinok.

Použitá literatura

1. BARNOVÁ, S., KRÁSNA, S. Digitálne pracoviská v kontexte digitálního humanizmu. In: *Aktuálne problémy podnikovej sféry* 2018 [elektronický dokument]: zborník vedeckých prác. 1 vyd. Bratislava: Ekonóm, 2018. ISBN (on-line) 978-80-225-4536-5, s. 57-62 [on-line]. Dostupné na: https://www.researchgate.net/profile/Silvia-Barnova-2/publication/329585174_DIGITALNE_PRACOVISKA_V_KONTEXTE_DIGITALNEHO_HUMANIZMU_DIGITAL_WORKPLACES_IN_THE_CONTEXT_OF_DIGITAL_HUMANISM/links/5c10c1c7a6fdcc494feda907/DIGITALNE-PRACOVISKA-V-KONTEXTE-DIGITALNEHO-HUMANIZMU-DIGITAL-WORKPLACES-IN-THE-CONTEXT-OF-DIGITAL-HUMANISM.pdf
2. BARNOVÁ, S., KRÁSNA, S. E-*Mentoring, E-Tutoring, and E-Coaching in Learning Organizations.* In: EDULEARN19: 11th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Palma de Mallorca (Spain). 1st - 3rd of July, 2019. 1. vyd. roč. 11. Valencia: IATED, 2019. ISBN 978-84-09-12031-4. ISSN 2340-1117, s. 6488-6493 [CD-ROM]. WOS CC
3. BOČKOVÁ, K., LAJČIN, D. Home Office and Its Influence on Employee Motivation. DOI doi.org/10.35609/jmmr.2021.6.2(1) In: *Journal of management and marketing review*. Kuala Lumpur: Global Academy of Training and Research (GATR) Enterprise. Roč. 6, č. 2 (2021), s. 94-109. ISSN 2636-9168. ISSN (online) 0128-2603.
4. DOLOBÁČ, M. Legislatívne výzvy priemyselnej revolúcie 4.0, s. 19-25. In: *Švec, M., Bulla, M. Práca 4.0, digitálna spoločnosť a pracovné právo*. Bratislava 2018, 111 s. ISBN 978-80-89149-58-2.
5. Eurostat. Employed persons working from home as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status (%). Last update: 10-09-2021. Dostupné na: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp&lang=en
6. HORVÁTH, M. a kol. 2021. Digitálna éra ako výzva pre občianske a pracovné právo v kontexte personálneho manažmentu. Týn nad Vltavou: Nová Forma, 2021. 186 s. ISBN 978-80-7612-368-7.
7. HORVÁTH, M. 2021. Občianske právo a pracovné právo v digitálnej ére. Spolok Slovákov v Poľsku. 82 s. ISBN 978-83-8111-247-5.
8. FRK, V. Zmeny, očakávania a výzvy profesijného vzdelávania zamestnancov. *Vzdelávanie a sociálna stratifikácia*. Prešovská univerzita v Prešove. [Online]. [cit. 13.12.2021]. s. 50-71. Dostupné na: <https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Mayerova1/subor/Frk_Vladimir.pdf>.
9. KRÁSNA, S., BARNOVÁ, S. Inovatívne prístupy k tvorbe pracovných miest z hľadiska personálneho marketingu a personálneho manažmentu. In: *Trh práce v podmínkách Evropské unie*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, s. 86-91. 2018. ISBN 978-80-7556-032-2.
10. LAJČIN, D., PORUBČANOVÁ, D. Teamwork during the COVID-19 Pandemic/DOI 10.28991/esj-2021-SPER-01. SCOPUS In: *Emerging Science*

Journal. – Calabria (Taliansko): Ital Publication. – suppl. COVID-19: Emerging Research: Special Issue, Roč. 5 (2021), s. 1-10 – ISSN 2610-9182.
11. Oznámenie Komisie. COM(2020) 500 final. Dostupné na: https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/EMPL/DV/2020/05-27/COM_COM20200500_SK.pdf
12. TREĽOVÁ, S. 2016. *The requirement of flexibility and labour mobility as a result of globalization*. In: Globalization and its socio-economic consequences: part 5 [elektronický zdroj]. - Žilina: University of Žilina, 2016. - S. 2228-2235 [online]. - ISBN 978-80-8154-191-9.
13. TREĽOVÁ, S. 2017. *Výkon práce pomocou informačno-komunikačných technológií a syndróm vyhorenia.* In: Pracovné právo v digitálnej dobe. - Praha: Nakladatelství Leges, 2017. - S. 169-179. - ISBN 978-80-7502-259-2.
14. TREĽOVÁ, S. 2017a. Information and communication technologies and their influence on an employee´s life. / Informačno-komunikačné technológie a ich vplyv na život zamestnanca. In: Seria Pravo. - Roč. 44, č. 1 (2017), s. 142-145. - ISSN 2307-3322.
15. TREĽOVÁ, S. 2019. *Telepráca ako forma organizácie práce* [elektronický dokument]. In: Societas et Iurisprudentia [elektronický dokument]. - Roč. 7, č. 3 (2019), s. 92-104 [online]. - ISSN (online) 1339-5467
16. TREĽOVÁ, S. 2020. *Atypical forms of employment in the Slovak Republic*. In: Sustainable economic development and advancing education excellence in the era of global pandemic [textový dokument (print)] [elektronický dokument]: proceedings of the 36th international business information management association conference (IBIMA) / Soliman, Khalid S. [Zostavovateľ, editor]. – 1. vyd. – Norristown (USA): International business information management association, 2020. – ISBN 978-0-9998551-5-7, s. 11468-11474 [tlačená forma] [USB kľúč]
17. TREĽOVÁ, S. 2021. *Digitalizácia pracovného prostredia – bezpečnosť, riziká a vplyv na zamestnanca*. Týn nad Vltavou - Malá strana: Nová Forma, 2021. ISBN 978-80-7612-342-7.
18. TREĽOVÁ, S. 2021a. *Labor legislation under the influence of the Covid-19 pandemic and the need of home office / telework.* Recenzovaný sborník příspěvků Interdisciplinární mezinárodní vědecké konference doktorandů a odborných asistentů QUAERE 2021 (vedeckekonference.cz), Hradec Králové, Česká republika, 2021. pp. 872–881. [online] [cit. 2021-11-20]. Dostupné na: <https://www.vedeckekonference.cz/library/proceedings/quaere_2021.pdf>
19. ŽUĽOVÁ, J. Sociálne práva zamestnancov vykonávajúcich teleprácu, s. 90. In: *Barancová, H., Olšovská, A. (eds.): Pracovné právo v digitálnej dobe.* Praha: Leges, 2017, 304 s. ISBN 978-80-7502-259-2.

Kontaktní údaje

doc. JUDr. PhDr. Silvia Treľová, PhD.
Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta managementu, Katedra informačných systémov
Odbojárov 10, P.O.BOX 95, 820 05 Bratislava 25
Tel: +421 90 21 2001, email: silvia.trelova@fm.uniba.sk

Ing. Alica Kačmariková
Doktorand
Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta managementu, Katedra informačných systémov
Odbojárov 10, P.O.BOX 95, 820 05 Bratislava 25
Tel: +421 915 254 599, e-mail: kacmarikova7@uniba.sk

PŘÍRODNÍ VĚDY

NATURAL SCIENCES

NUMBER OF PAPERS: 15

METABOLITY *CATHARANTHUS ROSEUS* (L.) G. DON A *CHELIDONIUM MAJUS* L. V KOZMETICKOM PRIEMYSLE – PREHĽAD AKTUÁLNYCH APLIKÁCIÍ

METABOLITES OF *CATHARANTHUS ROSEUS* (L.) G. DON AND *CHELIDONIUM MAJUS* L. IN COSMETIC INDUSTRY- OVERVIES OF CURRENT APPLICATIONS

Šarlota Kaňuková, Marcela Gubišová, Ján Kraic

Abstrakt

Kultúry rastlinných pletív sú užitočným nástrojom na produkciu sekundárnych metabolitov v aseptických podmienkach. Aplikácia biotechnologických metód za účelom zvýšenia množstva bioaktívnych zlúčenín v krátkom čase, viedla spotrebiteľov k ich využívaniu v priemyselnej oblasti v dôsledku skutočnosti, že kontrolované environmentálne podmienky poskytujú vhodné zázemie pre rast rastlín a syntézu cieľových metabolitov. Produkcia metabolitov z kultúr *in vitro* je v súčasnosti veľmi zaujímavá z dôvodu ich použitia najmä do kozmetických produktov, ale aj využitia syntetizovaných sekundárnych metabolitov vo farmácii a medicíne. Na základe tejto skutočnosti si bližšie priblížime súbor konkrétnych rastlinných metabolitov nachádzajúcich sa v *Catharantus roseus* (L.) G. Don a *Chelidonium majus* L., ktoré majú potenciál byť uvedené na trh kozmetických produktov.

Kľúčové slova: *fytochemikálie, Catharantus roseus (L.) G. Don, Chelidonium majus L., in vitro, kozmetický priemysel*

Abstract

Plant tissue cultures are a useful tool for producing secondary metabolites in aseptic conditions. Application of biotechnological methods to increase the amount of bioactive compounds in a short time, consumers have led to their use in the industrial area due to the fact that controlled environmental conditions provide suitable facilities for plant growth and synthesis of specific metabolites. Production of metabolites from *in vitro* cultures is currently very interesting because of their use, especially to cosmetic products, but also the use of synthesized secondary metabolites in pharmacy and medicine. Based on this fact, we will approach a set of specific plant metabolites found in *Catharantus roseus* (L.) G. Don and *Chelidonium majus* L., which have the potential to be placed on the market of cosmetic products.

Key words: *phytochemicals, Catharantus roseus (L.) G. Don, Chelidonium majus L., in vitro, cosmetics industry*

1 *CATHARANTHUS ROSEUS* (L.) G. DON

Katarant ružový (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don) je zelená bylina, dorastajúca do výšky 30 – 100 cm, ktorá pôvodne pochádza z ostrova Madagaskar. Má pantropické rozšírenie, ktoré je naturalizované v kontinentálnej Afrike, Amerike, Ázii, Austrálii, južnej Európe a na niektorých ostrovoch v Pacifickom oceáne. Rod Catharanthus patrí do čeľade Apocynaceae a úzko súvisí s rodmi Vinca a Amsonia. Listy sú tmavo zelené (2,5-9,5 cm alebo 1-3,5 cm dlhé), podlhovasté, ostré, zaoblené; kvety biele až ružové, fialové; semená podlhovasté, miniatúrne, čierne (z review Nisar a kol., 2016). Rastlina sa bežne pestuje pre okrasné účely,

avšak v súčasnosti sa využíva najmä pri liečbe rozličných chorôb (napr. pri problémoch spojených s krvácaním, rakovine, cukrovke, horúčke, srdcovo-cievnych ochoreniach, malárii a žalúdočných ťažkostiach). Kultivované sú dve odrody, ktoré nesú pomenovanie na základe ich farieb kvetov, ružová- *rosea*, biela- *alba* (z review Sain, 2013 a Revathi a Albert, 2018). Katarant ružový produkuje špecifické skupiny bioaktívnych zlúčenín s antimikrobialnými (Patil a Ghosh, 2010; Ibrahim a kol., 2011), antidiabetickými (Jayanthi a kol., 2010; Ibrahim a kol., 2011), antihypertenznými (Vega-Ávila a kol., 2012), antihnačkovými (Hassan a kol., 2011); antioxidačnými (Kumar a kol., 2012; Kasote a kol., 2015), hypolipidemickými (Patel a kol., 2011) a antivírusovými (Fransworth, 1968) účinkami.

Rastliny majú schopnosť syntetizovať širokú škálu chemických zlúčenín, ktoré využívajú primárne na vykonávanie dôležitých biologických funkcií, ale aj na ochranu pred napadnutím predátormi, ako sú hmyz, huby a bylinožravé cicavce. *C. roseus* (L.) G. Don obsahuje uhľohydráty, flavonoidy, saponíny, terpenoidy, bielkoviny, antokyanídy, fenoly a alkaloidy (Ahn a kol., 2011). Alkaloidy sú zaradzované medzi najúčinnejšie a terapeuticky najvýznamnejšie rastlinné látky. V rastline je prítomných viac ako 130, respektíve 400 alkaloidov (z review van der Heijden a kol., 2004; Verma a kol., 2012; Mishra a Verma, 2017; Shoba, 2017), ktoré nachádzajú uplatnenie v liečivách, agrochemikáliách, ako prídavné látky v potravinách a v pesticídoch. Alkaloidy ako vinblastín, vinkristín, vindesín, vindelín a tabersonín sa vyskytujú hlavne v nadzemných častiach rastlín, zatiaľ čo ajmalicín, vinceín, vineamín, raubasín, reserpín, katarantín sú prítomné v koreňoch (z review Mishra a Verma, 2017). Terpény alebo terpenoidy, indolové alkaloidy boli v mnohých farmakologických štúdiách identifikované ako protirakovinové, protizápalové, antibakteriálne, antiprotozoálne a antimalarické látky (Mukherjee a kol., 2001; z review Shoba, 2017). Flavonoidy sú široko distribuované v rastlinách, kde vykonávajú rôzne funkcie, vrátane vytvárania žltej alebo červenej pigmentácie kvetov a ochrany pred napadnutím mikróbmi/hmyzom. Rastliny ich syntetizujú v reakcii na mikrobiálnu infekciu. V *in vitro* podmienkach sa považujú za vysoko účinné proti širokému spektru mikroorganizmov (Esther a kol., 2016). Na extrakciu oleja sa používajú najmä listy, ktoré majú antibakteriálne a antimykotické účinky (Kale a kol., 2018). Napriek tomu, že výskum *C. roseus* (L.) G. Don sa sústreďuje najmä na jeho terapeutické účinky, v súčasnosti je na trh uvedených len päť alkaloidov (serpentín, ajmalicín a bisindolové alkaloidy: vinblastín, vinkristín a 3',4'- anhydrovinblastín). Ajmalicín a serpentín sa predpisujú pri liečbe hypertenzie, zatiaľ čo bisindoly: vinblastín, vinkristín a 3',4'-anhydrovinblastín sa používajú pre svoju antineoplastickú aktivitu pri liečbe mnohých druhov rakoviny (z review van der Heijden a kol., 2004).

In vitro suspenzné kultúry rastlinných buniek a rôznych pletív (ako sú koreňové vlásky) boli široko študované za účelom produkcie týchto vysoko hodnotných a komplexných molekúl, ale s obmedzeným komerčným úspechom. Hlavným problémom je, že niektoré z alkaloidov sa ukázali ako pletivovo špecifické a nedajú sa získať v nediferencovanej bunkovej kultúre (z review De Luca a Laflamme, 2001). Napriek tomu, z bunkových suspenzných kultúr *C. roseus* (L.) G. Don bola zaznamenaná produkcia antokyanidínov, fenolických látok, terpenoidných zlúčenín a indolových alkaloidov, okrem vinkristínu a vinblastínu (z review Ahn a kol., 2011). Kultúry koreňových vláskov v *in vitro* akumulujú vyššie hladiny indolových alkaloidov ako bunkové suspenzné kultúry (z review Ahn a kol., 2011). V posledných desaťročiach sa výskumné inštitúcie zamerali najmä na odstránenie metabolických obmedzení, ktoré sa vyskytujú v kultúre *in vitro* v porovnaní s rastlinami (Hughes a kol., 2004).

Okrem farmaceutického priemyslu fytochemikálie pochádzajúce z *C. roseus* (L.) G. Don nachádzajú uplatnenie aj v kozmetike (viď. Tabuľka 1). Extrakt z *C. roseus* (L.) G. Don sa bežne používa v juhovýchodnej Ázii ako prostriedok na umývanie vlasov (z review Narayanaswamy a Ismail, 2015). Perivín sa môže použiť na výrobu farmaceutického,

kozmetického a potravinového prípravku, na vonkajšie použitie, za účelom regenerácie pokožky, zmiernenia tvorby vrások, zlepšenia elasticity, rozžiarenia pokožky, zmiernenia atopickej dermatitídy, podpore kolagénovej syntézy kožných fibroblastov, zvlhčenia a zlepšenia textúry pokožky. Taktiež podporuje proliferáciu kožných kmeňových buniek, a má vplyv na udržiavanie vlastností kmeňových buniek, čím môže byť použitý pri výrobe kozmetického prípravku určeného na podporu aktivity kmeňových buniek (KR20170035659A).

Tabuľka 1: Prehľad metabolitov *Catharanthus roseus* (L.) G. Don využiteľných v kozmetickom priemysle.

Skupiny sekundárnych metabolitov	Zástupcovia	Výskyt	Využitie/Účinok	Referencie
Polyfenoly	arbutín	listy	rozjasnenie pokožky, antioxidant, zosvetľovač pokožky	1, 2, 3, 4
Indolové alkaloidy	perivín	rastlinný extract, listy, kvet, kalusová kultúra, bunková suspenzná kultúra, koreň	regeneruje pokožku, zmierňuje vrásky, zlepšuje elasticitu, zosvetľovač pokožky, zmierňuje atopickú dermatitídu, zvlhčuje pokožku, zlepšuje štruktúru pokožky, antimikrobiálny účinok	5, 6, 7
Flavonoidy	kaempferol	listy, stonka, semená, korunné lupienky	antioxidant, proti starnutiu, protizápalový a zvlhčujúci účinok	8, 9
	kvercetín	listy, stonka, semená, korunné lupienky	antioxidant, regeneračný účinok, proti starnutiu, proti vráskam, ochrana pred poškodením slnkom, zosvetlenie, regenerácia pokožky po poškodení slnkom	
	rutín	listy	antioxidant, kondicionér	9, 10

Referencie k Tabuľke 1: [1] Inomata a kol., 1991; [2] SpecialChem, 2021a; [3] Council of Europe, 2008; [4] Inomata a kol., 1991; [5] KR20170035659A, 2017; [6] van der Heijden a kol., 1989; [7] Grumezescu a Holban, 2017; [8] Ferreres a kol., 2008; [9] Avanapu a Ahmad, 2014; [10] SpecialChem, 2021b.

2 *CHELIDONIUM MAJUS* L.

Lastovičnik väčší (*Chelidonium majus* L.) patrí do čeľade Papaveraceae, ktorá je široko rozšírená v Európe, západnej Ázii, ale tiež ako introdukovaný druh v Severnej Amerike (z review Zielinska a kol., 2018; Pourmazaheri a kol., 2019). Vytrvalú bylinnú rastlinu, dosahujúcu výšku 50-100 cm, možno jednoducho rozlíšiť vďaka perovitým listom, malým žltým kvetom, žltou, respektíve oranžovou mliečnou šťavou, ktorá po narezaní stonky vyteká (Jakovljevic a kol., 2013). *Ch. majus* L. je vysoko toxický v dôsledku prítomnosti sekundárnych metabolitov, a to najmä v koreňoch a stonkách. Medzi terapeutické vlastnosti, ktoré sa pripisujú *C. majus*, patria antivírusové (Gerencer a kol., 2006), antibakteriálne (Miao a kol., 2011), antimykotické (Hou a kol., 2013), protizápalové (Park a kol., 2011), antialzheimerové (Cahlikova a kol., 2010), protirakovinové (Moussa a kol., 2007), hepatoprotektívne (Biswas a kol., 2008), natriuretické a antidiuretické účinky (Koriem a kol., 2013). Za tieto vlastnosti je zodpovedný celý rad sekundárnych metabolitov prítomných v rastline. Hlavnými zložkami tejto rastliny sú izochinolínové alkaloidy (ktorých je viac ako 20) (Sarkozi a kol., 2006), ako napr. benzofenantridíny (chelidonín, chelerytrín a sanguinarín) a protoberberíny (koptisín a berberín) (Henschke, 1888; Tome a Colomba, 1995). Okrem alkaloidov patria medzi ďalšie fytochemikálie identifikované v tejto rastline flavonoidy, karotenoidy, saponíny, vitamíny (napríklad vitamíny A a C), proteíny, minerálne prvky,

steroly, kyseliny a ich deriváty, z ktorých mnohé boli izolované a analyticky stanovené chromatografickými metódami (Kopytko a kol., 2005; Horváth a kol. 2010).
Rôzne štúdia zaznamenali, že obsah alkaloidov v jednotlivých rastlinných orgánoch je nestabilný (Kustrak a kol., 1982; Tome a Colombo, 1995). Koncentrácia v rastlinách je obvykle nízka, pohybuje sa medzi 10 až 25%, a je heterogénne distribuovaná v rastlinnom pletive (Poormazaheri a kol., 2017). Denné variácie sú pravdepodobne spôsobené skôr degradáciou alkaloidov než translokáciou, kvôli rovnakému časovému priebehu akumulácie zlúčenín vo všetkých častiach rastlín. V priebehu dňa bolo pozorované významné zvýšenie sanguinarínu, chelerytrínu, chelidonínu a koptisínu, s najvyšším obsahom neskoro večer, zatiaľ čo najnižším ráno (Tome a Colombo, 1995). Predpokladá sa, že denné svetlo je rozhodujúcim faktorom ovplyvňujúcim biosyntézu alkaloidov v lastovičníku väčšom, najmä v podzemných častiach rastlín (Kustrak a kol., 1982; Tome a Colombo, 1995). Denné zmeny obsahu alkaloidov sú menej závislé od teploty, čo bolo pozorované v zimnom období, keď bol obsah alkaloidov nižší a stabilný v dôsledku zníženého metabolizmu a starnutia vzdušných častí. Tome a Colomba (1995) vo svojej štúdii uvádzajú, že celkový obsah alkaloidov je 3,5-krát nižší v listoch v porovnaní s podzemnými časťami. V latexe zaznamenali 32-krát vyšší obsah metabolitov ako v listoch a 9-krát vyšší ako v koreňoch. Koptisín sa vyskytoval hlavne v ovocí (Sowa a kol., 2018), zatiaľ čo berberín nevykazoval významný rozdiel medzi nadzemnou časťou a koreňmi (Tome a Colombo, 1995). Vysoké množstvá fenantridínových alkaloidov, ako je chelidonín, chelerytrín, sanguinarín, sa pozorovali skôr v koreňoch ako v nadzemných častiach rastlín (Tome a Colombo, 1995). Všeobecne sa uvádza, že priemerný obsah alkaloidov v jednotlivých častiach rastlín je 0,84% (stonka), 0,96% (list), 1,20% (bylina), 1,71% (korene) a 18,40% (mliečna šťava) (Kustrak a kol., 1982; Bugatti a kol., 1987; Tome a Colombo 1995). Pravdepodobne rozdiely závisia od genotypu (chemotypu), taxonómie, veku a časti rastliny, vývojovej fázy, prítomnosti parazitov alebo podmienok prostredia (dôsledok abiotických faktorov, ako sú reliéf, nadmorská výška, vlastnosti geologických substrátov, atď.) (Jakovljevic a kol., 2013 a Seidler-Lozykowska a kol., 2016).
Vďaka pozoruhodným biologickým účinkom sa *Ch. majus* L. široko používa v tradičnej/modernej medicíne pri liečbe ochorení pečene, gastrointestinálneho traktu, pri prevencii a liečbe rakoviny/nádorov (z review de Melo a kol., 2011; Venkatesh a kol., 2011). Taktiež mnohé z alkaloidov nachádzajú uplatnenie v kozmetike, ale aj ako aditíva stravy ošípaných, hovädzieho dobytka a hydiny (najmä sanguinarín), za účelom zníženia degradácie aminokyselín, zvýšenia príjmu krmiva a podporu rastu (Vieira a kol., 2008). V poslednom desaťročí fungicídna aktivita alkaloidov (benzofenantridínov) z prírodných zdrojov pritiahla pozornosť výskumníkov, z hľadiska rýchleho rozvoja odolnosti patogénov na bežne používané syntetické fungicídy. Bolo preukázané, že sú rovnako účinné proti rezistentným klinickým izolátom vláknitých húb, ako aj proti rastlinným patogénom (Parvu a kol., 2008; Meng a kol., 2009; Parvu a kol., 2013). Jednou z nevýhod extraktov *Ch. majus* L. je prítomnosť vysoký množstiev chemických zložiek prírodného pôvodu (obsahujúcich najmä protopín, stylopín, chelidoním, sanguinarín, chelerytrín, berberín a koptisín), ktoré môžu dráždiť pokožku a spôsobiť precitlivenosť, ovplyvňovať imunitný systém a viesť k zmenám tkanív. Z tohto dôvodu je nevyhnutné pri zavádzaní metabolitov do kozmetických výrobkov poskytnúť konkrétne výťažky, ktoré sú klinicky bezpečné a môžu sa použiť pri liečbe rôznych stavov ľudskej pokožky, ako je starnutie kože, zápal kože, podráždenie kože, vrásky, rany, popáleniny pokožky, lézie, fibróza a fibrotické stavy, jazvy, hypertrofické jazvy, atrofické jazvy, jazvy po akné, strie, akné, dermatózne lézie a ekzémy, ktoré nemajú vyššie popísané negatívne účinky (Pietra a kol., 2013). Extrakt z lastovičníka väčšieho (obsahujúci sanguinarn, chelerytrin, chelidonin, berberin, koptisin, protopin, allokryptopin, magnoflorín a sparteín) nachádza svoje uplatnenie v kozmetických produktoch, ako krémy na ruky,

určených najmä pre citlivú pokožku, v krémoch po holení a v prípravkoch proti lupinám (Council of Europe, 2008).

3 ZÁVER

Na základe neustále rastúceho dopytu po vysoko kvalitných prírodných produktoch rastlinného pôvodu, za účelom ich využitia ako aktívnych zložiek v kozmetických produktoch, nastal rapídny vývoj technológie bunkových rastlinných kultúr, ktoré dokážu efektívne uspokojiť potreby zákazníkov. Rastliny sú veľmi bohatým zdrojom mnohých biologicky aktívnych zlúčenín, ktoré sa používajú v rozličných oblastiach. Štúdie potvrdzujú priaznivé účinky mnohých látok rastlinného pôvodu na regeneráciu a ochranu pokožky. Pretože sa jedná o prírodné zlúčeniny, zriedka vedú k nežiaducim vedľajším účinkom. Ich použitie v kozmetike a výrobkoch osobnej starostlivosti chráni pokožku pred škodlivými účinkami vonkajších faktorov, podporuje procesy regenerácie pokožky a spomaľuje proces starnutia. To umožňuje udržiavať zdravú a pevnú pokožku po mnoho rokov. Používanie navyše nie je zložité a je dostupné pre všetkých z dôvodu formy jeho aplikácie väčšinou v podobe krémov a masiek.

Výskumný zámer, projekt

Táto publikácia vznikla vďaka podpore v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra pre projekt: Udržateľné systémy inteligentného farmárstva zohľadňujúce výzvy budúcnosti, ITMS: 313011W112, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja a s podporou projektu FPPV-30-2021 „Technológie kultúr rastlín *in vitro* využiteľné na výrobu špeciálnych produktov“ podporeného z grantu Fakulty Prírodných vied UCM.

Použitá literatúra

1. AHN, J. K. – CHUNG, I. M. – AHMAD, A. 2011. Compounds (secondary metabolite) identified from cultured hairy roots of *Catharanthus roseus*. *Asian Journal of Chmeistry*. 23(8), 3301-3306. ISSN 0970-7077.
2. AVANAPU, S. R. – AHMAD, D. F. 2014. Simultaneous determination of phenolic compounds in *Catharanthus roseus* leaves by HPLC method. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 5(3), 977-981. ISSN 0975-8232.
3. BISWAS, S. J. – BHATTACHARJEE, N. – KHUDABUKHSH, A. R. 2008. Efficacy of a plant extract (*Chelidonium majus* L.) in combating induced hepatocarcinogenesis in mice. *Food and Chemical Toxicology*. 46(5), 1474-1487. ISSN 0278-6915.
4. BUGATTI, C – COLOMBO, M. L. – TOME, F. 1987. High-performance liquid chromatographic separation of quaternary alkaloids of *Chelidonium majus* L. roots. *Journal of Chromatography A*. 393(2), 312-316. ISSN 0021-9673.
5. CAHLIKOVA, L. a kol. 2010. Acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase inhibitory compounds from *Chelidonium majus* (*Papaveraceae*). *Natural Product Communications*. 5(11), 1751-1754. ISSN 1555-9475.
6. Composition for improving skin comprising perivine as active ingredient. KOREA. KR20170035659A. 31.03.2017.
7. COUNCIL OF EUROPE. COMMITTEE OF EXPERTS ON COSMETIC PRODUCTS. Active ingredients used in cosmetics: Safety survey. Strasbourg, Francúzsko: Council of Europe Pub. 2008. 440 s. ISBN 9789287162984.
8. DE LUCA, V. – LAFLAMME, P. 2001. The expanding universe of alkaloid biosynthesis. *Current Opinion in Plant Biology*. 4(3), 225-233. ISSN 1369-5266.

9. DE MELO, J. G. a kol. 2011. Medicinal plant used as antitumor agents in Brazil: an ethnobotanical approach. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2011, 1-14. ISSN 1741-427X.
10. ESTHER, A. E. a kol. 2016. Preliminary studies on the phytochemical and proximate compostion of *Catharanthus roseus* (Linn). *International Journal of Botany Studies*. 1(3), 8-10. ISSN 2455-541X.
11. FERRERES, F. a kol. 2008. New phenolic compounds and antioxidant potential of *Catharanthus roseus*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 56(21), 9967-9974. ISSN 0021-8561.
12. FRANSWORTH, N. R. – SVOBODA, G. H. – BLOMSTER, R. N. 1968. Antiviral activity of selected *Catharanthus* alkaloids. *Journal of Pharmacological Science*. 57, 2174-2175. ISSN 1347-8613.
13. GERENCER, M. a kol. 2006. *In vitro* and *in vivo* antiretroviral activity of the substance purified from the aqueous extract of *Chelidonium majus* L. *Antiviral Research*. 72(2), 153-156. ISSN 0166-3542.
14. GRUMEZESCU, A. M. – HOLBAN, A. M. 2017. Ingredients extraction by phytocochemical methods in food. Amsterdam: Elsevier Inc. 638 s. ISBN 978-0-12-811521-3.
15. HASSAN, K. A. a kol. 2011. *In vivo* antidiarrheal activity of the ethanolic leaf extract of *Catharanthus* roseus Linn. (*Apocyanaceae*) in Wistar rats. In *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 5(15), 1797-1800. ISSN 1996-0816.
16. HENSCHKE, A. 1888. Uber das Chelidonin. *Archiv der Pharmazie*. 226, 624-644. ISSN 1521-4184.
17. HORVÁTH, G. a kol. 2010. Separation and identification of carotenoids in flowers of *Chelidonium majus* L. and inflorescences of *Solidago canadensis* L. *Chromatographia*. 71, 103-108. ISSN 0009-5893.
18. HOU, Z. a kol. 2013. 2(substituted phenyl)-3,4-dihydroisoquinolin2-Iums as novel antifungal lead compounds: Biological evaluation and structure-activity relationships. *Molecules*. 18(9), 10413-10424. ISSN 1420-3049.
19. HUGHES, E. H. a kol. 2004. Expression of a feedback-resistant anthranilate synthase in *Catharanthus roseus* hairy roots provides evidence for tight regulation of terpenoid indole alkaloid levels. *Biotechnology and Bioengineering*. 86(6), 718-727. ISSN 1097-0290.
20. IBRAHIM, M. – MEHJABEEN, S. – NARSU, M. L. 2011. Pharmacological evaluation of *Catharanthus roseus*. *International Journal of Pharmaceutical Applications*. 2(3), 165-173. ISSN 0976-2639.
21. INOMATA, S. a kol. 1991. High-level production of arbutin from hydroquinone in suspension cultures of *Catharanthus roseus* plant cells. *Biotechnology*. 36, 315-319. ISSN 0168-3458.
22. JAKOVLJEVIC, Z. D. – STANKOVIC, S. M. – TOPUZOVIC, D. M. 2013. Seasonal variability of *Chelidonium majus* L. secondary metabolites content and antioxidant activity. *EXCLI Journal*. 12, 260-268. ISSN 1611-2156.
23. JAYANTHI, M. a kol. 2010. Study of antihyperglycemic effect of *Catharanthus roseus* in alloxan induced diabetic rats. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2(4), 114-116. ISSN 0975-1491.
24. KASOTE, D. M. a kol. 2015. Significance of antioxidant potential of plants and its relevance to therapeutic applications. *International journal of biological sciences*. 11(8), 982. ISSN 1449-2288.

25. KOPYTKO, Y. F. a kol. 2005. New methods for the quality control of a homeopathic matrix tincture of greater celandine. *Pharmaceutical Chemistry Journal*. 39(11), 603-609. ISSN 0091-150X.
26. KORIEM, K. M. – ARBID, M. S. – ASAAD, G. F. 2013. *Chelidonium majus* leaves methanol extract and its chelidonine alkaloid ingredient reduce cadmium-induced nephrotoxicity in rats. *Journal of Natural Medicines*. 67(1), 159-167. ISSN 1078-8956.
27. KUMAR, A. a kol. 2012. Analysis of antioxidant activity of *Catharanthus roseus* (L.) and its association with habitat temperature. *Asian Journal of Experimental Biological Sciences*. 3(4), 706-713. ISSN 1996-3351.
28. KUSTRAK, D. – PETRICIC, J. – KOLODERA, Z. 1982. Seasonal changes of alkaloid content in celandine (*Chelidonium majus* L.). *Acta pharmaceutica Jugoslavica*. 32, 225-230. ISSN 0001-6667.
29. MENG, F. a kol. 2009. Antifungal activity of the benzo[c]phenanthridine alkaloids from *Chelidonium majus* Linn against resistant clinical yeast isolates. *Journal of Ethnopharmacology*. 125(3), 494-496. ISSN 0378-8741.
30. MIAO, F. a kol. 2011. Structural modification of sanguinarine and chelerythrine and their antibacterial activity. *Natural Product Research*. 25(9), 863-875. ISSN 1478-6419.
31. MISHRA, J. N. – VERMA, N. K. 2017. A brief study on Catharanthus roseus: A review. *Interantional Journal of Research in Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2(2), 20-23. ISSN 2455-698X.
32. MOUSSA, S. Z. a kol. 2007. Efficacy of *Chelidonium majus* and propolis against cytotoxicity induced by chlorhexidine in rats. *Journal of biochemistry and molecular biology*. 25, 42-68. ISSN 1225-8687.
33. MUKHERJEE, A. K. a kol. 2001. Advances in cancer therapy with plant based natural products. In *Current medicinal chemistry*. 8(12), 1467-1486. ISSN 0929-8673.
34. NARAYANASWAMY, R. – ISMAIL, I. S. 2015. Cosmetic potential of Southeast Asian herbs: an overview. In *Phytochemistry Reviews*. 14, 419-428. ISSN 1568-7767.
35. NISAR, A. a kol. 2016. An updated review on *Catharanthus roseus*: phytochemical and pharmacological analysis. *Indian Research Journal of Pharmacy and Science*. 3(2), 631-653. ISSN 2349-5332.
36. PARK, J. E. a kol. 2011. Alkaloids from *Chelidonium majus* and their inhibitory effects on lps induced no production in RAW264.7 cells. *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*. 21(23), 6960-6963. ISSN 0960-894X.
37. PARVU, M. a kol. 2008. Antifungal activities of *Chelidonium majus* extract on *Botrytis cinerea in vitro* and ultrastructural changes in its conidia. *Journal of Phytopathology*. 156(9), 550–552. ISSN 1439-0434.
38. PARVU, M. a kol. 2013. Chemical composition of celandine (*Chelidonium majus* L.) extract and its effects on *Botrytis tulipae* (Lib.) Lind Fungus and the Tulip. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici*. 41(2), 414-426. ISSN 0255-965X.
39. PATEL, Y. a kol. 2011. Evaluation of hypolipidemic activity of leaf juice of *Catharanthus roseus* (Linn.) G. Don. in guinea pigs. *Acta Poloniae Pharmaceutica*. 68(6), 927-935. ISSN 0001-6837.
40. PATIL, P. J. – GHOSH, J. S. 2010. Antimicrobial activity of *Catharanthus roseus*– a detailed study. *British Journal of Pharmacology and Toxicology*. 1(1), 40-44. ISSN 2044-2459.

41. PIETRA, D. a kol. *Chelidonium majus* extracts and their use in the treatment of skin disorders and promotion of skin regeneration. Taliansko. WO 2013/084162 A2. 13.06.2013.
42. POORMAZAHERI, H. a kol. 2017. High-content analysis of chelidonine and berberine from Iranian *Chelidonium majus* L. ecotypes in different ontogenetical stages using various methods of extraction. *Journal of Agricultural Science and Technology*. 19(6), 1381-1391. ISSN 2345-3737.
43. POURMAZAHERI, H. a kol. 2019. Comparative analysis of the root and leaf transcriptomes in *Chelidonium majus* L. *Plos One*. 14(4). ISSN 1932-6203.
44. REVATHI, M. T. – ALBERT, J. S. M. 2018. Phytochemical analysis and antioxidant activity of *Catharanthus roseus* flower extract in different solvent. *International Journal of Advanced Scientific Research and Management*. 3(11), 32-38. ISSN 2455-6378.
45. SAIN, M. – SHARMA, V. 2013. *Catharanthus roseus* (An anti-cancerous drug yielding plant) - a review of potential therapeutics. *International Journal of Pure and Applied Bioscience*. 1(6), 139-142. ISSN 2320-7051.
46. SARKOZI, A. a kol. 2006. Alkaloid composition of *Chelidonium majus* L. studied by different chromatographic techniques. *Chromatographia.* 63(S13), 81-86. ISSN 0009-5893.
47. SEIDLER-LOZYKOWSKA, K. a kol. 2016. Content of alkaloids and flavonoids in celandine (*Chelidonium majus* L.) herb at the selected developmental phases. *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*. 15(4), 161-172. ISSN 1644-0692.
48. SHOBA, V. 2017. Ethnobotanical and phyto pharmacological activities of Madagascar periwinkle (*Catharanthus roseus*) - A detailed review. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. 4(12), 4979-4986. ISSN 2349-7750.
49. SOWA, I. a kol. 2018. Systematic evaluation of chromatographic parameters for isoquinoline alkaloids on XB-C18 core-shell column using different mobile phase compositions. *Journal of Analytical Methods in Chemistry*. 3, 1-8. ISSN 2090-8865.
50. SPECIALCHEM. ARBUTIN. [online] 2021a. [cit. 2021-07-17] Dostupné na internete: <https://cosmetics.specialchem.com/inci/arbutin>
51. SPECIALCHEM. RUTIN. [online] 2021b. [cit. 2021-04-03] Dostupné na internete: <https://cosmetics.specialchem.com/inci/rutin>
52. TOME, F. – COLOMBO, M. L. 1995. Distribution of alkaloids *Chelidonium majus* factors affecting their accumulation. *Phytochemistry*. 40(1), 37-39. ISSN 0031-9422.
53. VAN DER HEIJDEN, R. a kol. 1989. Cell and tissue cultures of *Catharanthus roseus* (L.) G. Don: a literature survey. *Plant Cell Tissue and Organ Culture*. 18(3), 231-280. ISSN 1573-5044.
54. VEGA-ÁVILA, E. a kol. 2012. Hypoglemic activity of aqueous extracts from *Catharanthus roseus*. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 7, 1-7. ISSN 1741-4288.
55. VENKATESH, K. a kol. 2011. Effect of ukraine on cell survival and apoptosis in the androgen-independent prostate cancer cell line PC-3. *Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology*. 30(1), 11-19. ISSN 0731-8898.
56. VERMA, P. – MATHUR, A. K. – SHANKER, K. 2012. Increased availability of tryptophan in 5-methyltryptophan-tolerant shoots of *Catharanthus roseus* and their postharvest *in vivo* elicitation induces enhanced vindoline production. *Applied Biochemistry and Biotechnology*. 168(3), 568-579. ISSN 0273-2289.
57. VIEIRA, S. L. a kol. 2008. Studies with sanguinarine like alkaloids as feed additive in broiler diets. *Brazilian Journal of Poultry Science*. 10(1), 67-71. ISSN 1516-6355X.

58. ZIELINSKA, S. a kol. 2018. Greater celandine ups and downs- 21 centuries of medicinal uses of *Chelidonium majus* from the viewpoint of today pharmacology. *Frontiers in Pharmacology*. 9(299). ISSN 1663-9812.

Kontaktné údaje
RNDr. Šarlota Kaňuková*
prof. RNDr. Ján Kraic, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta prírodných vied, Katedra biotechnológie
Námestie Jozefa Herdu 577/2, 917 01 Trnava
Tel: +421 911 465 322
*email: kanukova2@ucm.sk

Mgr. Marcela Gubišová, PhD.
prof. RNDr. Ján Kraic, PhD.
Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
Výskumný ústav rastlinnej výroby
Bratislavská cesta 122, 921 68 Piešťany

IDENTIFIKÁCIA A MOLEKULOVÁ CHARAKTERIZÁCIA VÍRUSU OBYČAJNEJ MOZAIKY FAZULE

IDENTIFICATION AND MOLECULAR CHARACTERIZATION OF BEAN COMMON MOSAIC VIRUS

Simona Grešíková, Daniel Mihálik, Michaela Mrkvová

Abstrakt

Vírus obyčajnej mozaiky fazule je jedným z najrozšírenejších a ekonomicky dôležitých vírusov, primárne prenášaný semenom a voškami. Patrí do čeľade *Potyviridae*. Potyvírus je najväčší rod rastlinných vírusov. Zahŕňa až 6 rodov (*Potyvirus, Ipomovirus, Macluravirus, Rymovirus, Tritimovirus* a *Bymovirus*). Najviac zastúpené z čeľade *Potyviridae* sú rody *Potyvirus* a *Begomovirus*. Zahŕňa viac než 183 druhov rastlinných vírusov [1]. Rod je pomenovaný podľa vírusu zemiaka (*Potato virus,* PVY). Vírus obyčajnej mozaiky fazule je jeden z najbežnejších a najničivejších vírusov infikujúcich *Phaseolus vulgaris* ako aj celý rad rastlín z čeľade *Fabaceae* [2]. Spôsobuje veľké ekonomické straty na výnosoch (100 %) [3]. V tomto review sa zaoberáme molekulárnou charakteristikou, prenosom, distribúciou a identifikáciou vírusu obyčajnej mozaiky fazule.

Kľúčové slová: *vírusy, molekulárna charakteristika, infekcia, identifikácia, potyvírus, fazuľa obyčajná, strukoviny, prenos vírusu, symptómy*

Abstract

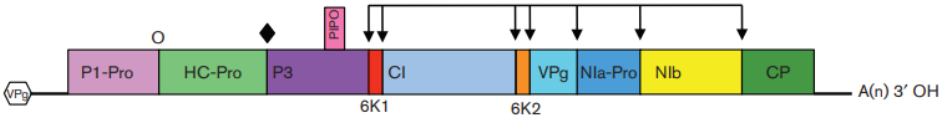
The bean common mosaic virus is one of the most widespread and economically important virus primarily transmitted by seed and aphid. It belong to the family of *Potyviridae.* Potyvirus is the largest family of plant viruses. Includes up to six genus (*Potyvirus, Ipomovirus, Macluravirus, Rymovirus, Tritimovirus* and *Bymovirus*). The most represented from the *Potyviridae* family are *Potyvirus* and *Begomovirus*. It includes more than 183 species of plant viruses [1]. Genera is named according to potato virus (PVY). *Bean common mosaic virus* is one of the most common and lowest viruses infecting *Phaseolus vulgaris* as well as a range of plants from the family *Fabaceae* [2]. Cause great economic losses on revenues (100 %) [3]. In this review, we deal with molecular characteristics, transmission, distribution and identification of *Bean common mosaic virus*.

Key words: *viruses, molecular characterization, infection, identification, potyvirus, Phaseolus vulgaris, legumes, transmission of virus, symptoms*

1. Molekulárno biologická charakteristika

Vírus obyčajnej mozaiky patrí do rodu Potyvírus (čeľaď *Potyviridae*). Genóm je zložený z jednopozitívnej reťazovej RNA s veľkosťou 10-kB a dĺžkou viriónov 750 nm [4]. Kóduje jeden otvorený čítací rámec pre jeden veľký polyproteín obsahujúcich 10 proteínov a jedenásty proteín P3 nazývaný aj P3N-PIPO [5]. PIPO slúži na pohyb potyvírusov. P3N – PIPO [6] bol zistený aj pri víruse obyčajnej mozaikovej nekrózy (*Bean common mosaic necrosis virus,* BCMNV) a víruse mozaiky kvaky (*Turnip mosaic virus*, TuMV), kde závisel od sklzu polymerázy, čo viedlo k vzniku vírusovej RNA [7]. Podľa [8] sa podobný fenomén vyskytuje aj pri víruse šárky (*Plum pox virus,* PPV). Viriony sú konštruované z CP molekúl, ktoré sú špirálovito usporiadané okolo genómovej RNA. VPg proteín vyčnieva na špičke

vírusovej častice a je kovalentne spojený na 5´ konci RNA. Samostatné spracovanie polyproteínu je katalyzované aktivitou P1, pomocnej zložky proteinázy (HC-Pro) a proteínovej jadrovej inklúzie-proteinázy (NIa-Pro). Ďalej spracovanie polyproteínu vedie k vzniku nových foriem proteínov ako proteín P3, valcová inklúzia (Cl), VPg, jadrové inklúzie NIb a CP [9], [10], [11]. Proteíny 6K1 a 6K2 sa uvoľňujú počas spracovania polyproteínu, 6K2 proteín slúži na ukotvenie membrán pre komplexy vírusovej replikácie [10].



Obrázok 1. Schématické zobrazenie genómu [12]

Obrázok 2. Fylogenetický strom vytvorený z kompletných nukleotidových genómových sekvencií vírusu obyčajnej mozaiky fazule (*Bean common mosaic*, BYMV) v MEGA 7.0.26 software. Izoláty boli deponované v GenBank. Použili sme štatistickú metódu Neighbor - joining s Bootstrap hodnotou vyššou ako 70 % (1000 bootstrap resamplings). Mierka označuje genetickú vzdialenosť.

2. Symptómy

Symptómy spôsobené vírusom obyčajnej mozaiky fazule sú variabilné a závisia od genotypu rastliny, štádia infekcie, kmeňa vírusu a podmienok prostredia. Hlavné prejavy sú mozaika listov, žltnutie a chloróza, mramorovanie a malformácia listov až celkové zakrpatenie a úhyn rastlín [12]. Avšak aj bezpríznaková infekcia u hostiteľov, ktorej sa tieto účinky neprejavujú môže znížiť výťažok na úrode až o 50 % [13]. Rastlina sa vie brániť voči patogénom prostredníctvom rezistentných *I* génov. Pri víruse obyčajnej mozaiky fazule boli *I* gény objavené Ralphom Corbettom v roku 1930 [14], ktorý pomenoval rezistentnú odrodu „CorbettRefugee". V niektorých prípadoch dochádza k úniku *I* génu z primárnej infekčnej zóny, čo má za následok nekrózu v dôsledku bunkovej smrti spojenú s rezistenciou. Táto systémová nekróza spôsobená neúplnou rezistenciou vedie k tzv. chorobe „čierneho koreňa" fazule [15]. Toto ochorenie bolo prvýkrát spozorované v roku 1930 pri *Phaseolus vulgaris* odrode „CorbettRefugee" [16]. Rastliny vykazovali silné vädnutie, chlorózu spodných listov a vznik nekrotických pruhov pozdĺž stonky [17].

Obrázok 3. Typické symptómy spôsobené vírusom obyčajnej mozaiky fazule na rastline *Phaseolus vulgaris.* [18].

3. Prenos a šírenie

Vírus obyčajnej mozaiky fazule bol prvý krát objavený v rastline *Phaseolus vulgaris* v roku 1917 v USA. Skupina vírusu obyčajnej mozaiky fazule zahŕňa viac ako 37 druhov [19]. Medzi primárnych hostiteľov tohto vírusu patria prevažne strukoviny. Podľa [19] je 6 druhov kozmopolitných a spôsobujú škodlivé choroby v bežne pestovaných kultúrnych rastlinách, zatiaľ čo ostatné druhy skupiny BCMV sa vyskytujú iba v Juhovýchodnej a Východnej Ázii, Austrálii a v Oceánií. Prirodzenými hostiteľmi tohto vírusu sú rastliny z rodu *Phaseolus Phaseolus lunatus, Phaseolus acutifolius* a najviac napádaná *Phaseolus vulgaris*. Menej je napádaná *Glycine max, Pisum sativum, Vicia vilosa, Vicia sativa, Lupinus albus, Trifolium repens, Trifolium hybridum* a *Cicer arietinum* [20]. Transmisia je sprostredkovaná dvoma produktami vírusových génov CP a HC-Pro. Tieto produkty pôsobia reverzibilne, sú

naviazané na receptorové miesta v prednom potravinovom kanáli vošiek, odkiaľ sa následne uvoľňujú do očkovacej rastliny [20]. Je prenášaný neperzistentnými voškami predovšetkým voškou kapustovou (*Brevicoryne brassicae*), voškou broskyňovou (*Myzus persicae*), voškou hrachovou (*Acyrthosiphon pisum*) a kyjatkou záhradnou (*Macrosiphon euphorbiae)* [21]. Môže byť prenášaný peľom, osivom (83 % *Phaseolus vulgaris*), článkonožcami, hmyzom z radu *Hemiptera,* chrobákmi (*Chrysomelidae*) a mechanicky. Ďalším prenosom vírusov sú rany, ktoré vznikajú pri prerezávaní kultúrnych drevín. Buriny slúžia ako rezervoáre vírusov. Výrazne ovplyvňujú epidemiológiu rastlinných vírusov. V zamorených burinách z predchádzajúcej sezóny sa často vyskytujú prezimujúce vírusové rezervoáre, ktoré sa na začiatku vegetačnej sezóny môžu stať virulentnými [5]. Podľa [22]. môže patogén v semenách fazule prežívať i viac ako 20 rokov.

4. Identifikácia

V súčasnej dobe je vyvinutých veľa metód na detekciu rastlinných vírusov ako imunochemické a metódy založené na analýze nukleových kyselín [5].

5. Imunochemické metódy

Tieto metódy využívajú špecifickú protilátku vyvinutú u zvierat v reakcií na patogény [23]. Vírusy sú detekované vtedy keď sa na vývoj protilátky používajú vírusové antigény. V súčasnosti je popísaných veľa sérologických metód, ktoré zahŕňajú enzýmovú-imunoanalýzu s imunoanalýzou (ELISA), imunoanalýza s tkaninovým blotovým imunotestom (TBIA) a kremenná kryštalická imunosenzorová mikrováha (QCMI).

6. ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay)

Je heterogénna imunoanalýza vykonávaná na pevnej fáze. Testy sa vykonávajú v polyvinylchloridových alebo polystyrénových mikroplatničkách [24]. Pre dosiahnutie presného a reprodukovateľného výsledku je potrebné optimalizovať reakciu enzým-substrát v podmienkach vývoja [25] ELISA sa používa ako veľmi populárny test na detekciu vírusov rastlín v rastlinnom materiály, hmyzých vektoroch a semenách [26], [27].

7. TBIA (Tissue blot immunoassay)

Princíp TBIA je totožný s ELISA s rovnakou spoľahlivosťou, určený na detekciu rastlinných vírusov [28]. Táto metóda je charakteristická svojou jednoduchosťou a nevyžaduje zložitú prípravu vzorky. Testy TBIA sa uskutočňuje na nitrocelulózových a nylonových membránach, na ktoré sa nanáša malé infikované množstvo rastlinného materiálu (hľúzy, korene, stonky, listy) [27]. Nevýhodou je vznik falošných signálov.

8. Western blott

Metóda používaná na charakterizáciu vírusových proteínov, než na ich detekciu. Princíp spočíva v troch krokoch. V prvom kroku dochádza k separácii vírusových proteínov v polyakrylamidovom gély, na základe molekulovej hmotnosti pomocou elektroforézy. V druhom kroku dochádza k prenosu separovaných proteínov na nylónovú alebo nitrocelulózovú membránu. Tretí krok pozostáva z vizualizácie cieľového proteínu pomocou primárnej a sekundárnej protilátky [29], [30].

9. Metódy založené na analýze nukleových kyselín

Sú charakteristické svojou špecifickosťou, univerzálnosťou a citlivosťou. Najčastejšie používané molekulárne techniky sú polymerázová reťazová reakcia a molekulárna hybridizácia. V porovnaní s imunochemickými metódami predstavujú niekoľko výhod [5].

10. Polymerázová reťazová reakcia (Polymerase chain reaction)

Metóda, ktorá sa používa na amplifikáciu alebo vytvorenie miliónov identických kópií konkrétnej sekvencie DNA v malej reakčnej skúmavke. Počet naamplifikovaných cieľových sekvencií sa exponenciálne zvyšuje s počtom opakovaných fáz celého procesu PCR [31]. PCR sa používa v mnohých aplikáciach ako je klónovanie, manipulácia s génmi, analýza génovej expresie, sekvenovanie, genotypizácia a mutagenéza [32], [33]. V súčasnosti je veľmi populárnou technikou na detekciu rastlinných vírusov v laboratóriu a veľmi často sa používa pri molekulárnych experimetnoch [27]. PCR je základom všetkých diagnostických metód používaných s inými metódami detekcie [5].

11. Multiplex PCR

Pomocou tejto metódy môžu byť detekované súčastne v jednej reakcii dva a viac RNA alebo DNA reťazce [5], [27]. Táto metóda vyžaduje niektoré špecifické primery na detekciu dvoch vírusov alebo baktérií [3], [31], [32], [33]. Mnoho charakterizovaných vírusov bolo súčasne detekovaných na chorých jabloniach [33].

12. Hybridizácia nukleových kyselín

Hybridizácia sa môže uskutočnovať na úrovni RNA/RNA, DNA/DNA alebo DNA/RNA. Využíva dve základné vlastnosti vlákna RNA alebo DNA a to denaturovať a renaturovať. Princíp spočíva vo vzájomnom spojení dvoch denaturovaných vlákien RNA/DNA na základe komplementarity. Výsledkom je novo vzniknutá 2- vláknová RNA/DNA. Samotný proces hybridizácie sa uskutočňuje na pevnom nosiči, membráne [33] .

Použitá literatúra

1. IVANOV, K., I., ESKELIN, K., - LOHMUS, A., - MÄKINEN, K. *Journal of General Virology*, 2014, roč. 95, s. 1415-1429.
2. MORALES, F., J. Common beans. Narural resistance mechanisms of plants to viruses. 2006, s. 367-382.
3. LI, Y., Q., - LIU, Z. P., - YANG, Y. S., - ZHAO, B., FRAN, Z., F., - WAN, P. *Plant Diseases*. 2014, roč. 98, s. 1017.
4. WYLIE, S. J., - ADAMS, M., - CHALAM, C., - KREUZE, J., - LÓPEZ-MOYA, J. J.,- OHSHIMA, K., - PRAVEEN, S., - RABENSTEIN, F., - STENGER, D., - WANG, A.,- ZERBINI, F. M. *Journal of General Virology*. 2017, roč. 98, s. 352-354.
5. RODAMILANS, B., - VALLI, A., - MINGOT, A., - SAN LEON, D., - BAULCOMBE, D., - LOPEZ-MOYA, J., J., - GARCIA, J., A. *Journal of Virology*. 2015, roč. 89, s. 6965–7.
6. OLSPERT, A., - CHUNG, B. W., - ATKINS, J. F., - CARR, J. P., - FIRTH, A. E. *EMBO reports*, 2015, roč. 16, s. 995-1004.
7. CHUNG, B. Y. W., - MILLER, W. A., - ATKINS, J. F., - FIRTH, A. E. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 2008, roč. 105, s. 5897-5902.
8. RODAMILANS, B., - VALI, A., - MINGOT, A., - SAN LEÓN, D., - BAULCOMBE, D., - LOPEZ-MOYA, J. J. *Journal of Virology*, 2015.
9. HULL, R. *Plant virology*, 2014.
10. IVANOV, K. I., - ESKELIN, K., - LOHMUS, A., - MÄKINEN, K. *Journal of General Virology*, 2014, roč. 95, s. 1415-1429.
11. OANA, D., - ZIEGLER, A., - TORRANCE, L., - GASEMI, S., - DANCI, M. *Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology*, 2009, roč. 13, s. 410-421.
12. FLORES-ESTÉVEZ, N., - ACOSTA – GALLEGOS, J., - SILVA – ROSALES, L. *Plant Disease*, 2003, roč. 87, s. 21-25.
13. MORALES, F. J. The Netherlands: Springer, 2006, s. 367-382.
14. PIERCE, W. H. *Phytopathology*, 1934, roč. 24, s. 87-115.

15. SILBERNAGEL, M. J., - MINK, G. I., - ZHAO, R. L., - ZHENG, G. Y. *Archives of Virology*, 2001, roč. 146, s. 1007-1020.
16. JENKINS, W. A. *Journal of Agricultural Research*, 1940, roč. 60, s. 279-288.
17. JENKINS, W. A. *Journal of Agricultural Research,* 1941, roč. 62, s. 683-690.
18. WORRALL, E. A., - WAMONJE, O. F., - MUKESHIMANA, G., - HARVEY, J. W. J., - CARR, P. J., - MITTER, N. *Advances in Virus Research*, 2015, roč. 93, s. 35.
19. GIBBS, A. J., - OHSHIMA, K., - PHILLIPS, M. J., - GIBBS, M. J. *PLOS ONE*, 2008, roč. 3, s. 2523.
20. RACCAH, B., - FERERES, A. Encyclopedia of Life Sciences (ELS). 2009.
21. PASSEV,
22. HRUDOVÁ, E., - POKORNÝ, R., - VÍCHOROVÁ, J. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2006, ISBN 978-80-7157-980-9 s. 151.
23. TORRANCE, L. *Plant Cell Tissue and Organ Culture*. 1998, roč. 52, s. 27-32.
24. LOPEZ, M. M., - LLOP, P.,- OLMOS, A., - MARCO-NOALES, E., - CAMBRA, M. - BERTOLINI, E. *Current Issues in Molecular Biology*. 2008, roč. 11, s. 13-45.
25. CORNING LIFE SCIENCE. Selecting the detection System: Colorimetric, Fluorescent, Luminescent Methods. ELISA Technical Bulletin roč.2001 5, s. 14.
26. NAIDUA, R. A., - HUGHES, J. A. Methods for the detection of plant virus diseases. In: Proceedings of a Conference Organized by IITA, Plant Virology in Sub Saharan Africa. 2001, s. 233-260.
27. WEBSTER, C. G., - WYLIE, J. S., - JONES, M. G. K. *Current Science*. 2004, roč. 86, s. 1604-1607.
28. HANČEVIĆ, K., - ČERNI, S., - RADIĆ, T., - ŠKORIĆ, D. *Journal of Plant Diseases and Protection*. 2012, roč. 119, s. 2-7.
29. MAKKOUK, K. M., - KUMARI, S. G. *Arab Journal of Plant Protection*. 2006, roč. 24, s. 135-138.
30. SCHAAD, N. W., - FREDERICK, R. D. *Canadian Journal of Plant Pathology*. 2002, roč. 24, s. 250-258.
31. MENZEL, W., - JELKMANN, W., - MAISS, E. *Journal of Virological Methods*. 2002, roč. 99, s. 81-92.
32. QU, X. S., - WANNER, L. A., - CHRIST, B. J. *Journal of Immunological Methods*. 2001, roč. 316, s. 144- 152.
33. SINGH, R. P., - NIE, X., - SINGH, M. *Journal of Virological Methods*. 2000, roč. 86, s. 121-129.

Kontaktné údaje

Ing. Simona Grešíková
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
simonagresikova@gmail.com

doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
daniel.mihalik@ucm.sk

RNDr. Michaela Mrkvová, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
michaela.mrkvova@ucm.sk

FAKTORY ŽIVOTNÉHO ŠTÝLU U DETÍ MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU V RÁMCI SEBAHODNOTENIA

LIFESTYLE FACTORS IN CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE IN SELF-EVALUATION

Xénia Faktorová, Danuša Faktorová, Mária Szántová

Abstrakt

Nesprávny životný štýl akvirovaný v detskom veku je spojený s rizikom vzniku metabolického syndrómu v dospelosti. Cieľom práce bolo zhodnotiť faktory životného štýlu u detí mladšieho školského veku na Slovensku pomocou dotazníkovej metódy formou troch následných dotazníkov v období od septembra do decembra 2020. Zistili sme, že z 930 detí pije najčastejšie počas dňa čistú vodu 45,3%, kým sladené nápoje 17,9% z opýtaných detí. Z 959 detí pije sladené nápoje 34,3% 1 až 2 razy do týždňa, sladkosti konzumuje 39,4% detí 3 až 5 ráz do týždňa. Ovocie konzumuje 6 až 7 ráz do týždňa 60,6% detí, pričom zeleninu len 32,8%. Dotazník pohybovej aktivity vyplnilo menej ako 1/3 respondentov reagujúcich na dotazník konzumácie nápojov a potravín. Z 284 opýtaných detí uviedlo 32% šport 3 až 5 ráz do týždňa, zatiaľ čo 1,2% vôbec nešportuje. Je možné predpokladať, že nezáujem o pohyb evokuje nezáujem o daný typ otázok. V prevencii obezity, a tým aj metabolického syndrómu zohráva pohybová aktivita veľkú úlohu. I keď preferencia sladených nápojov bola nižšia v porovnaní s nesladenými, je pomerne vysoká a so zvýšenou konzumáciu sladkostí a relatívne nízkou konzumáciou zeleniny predstavuje reálne riziko vzniku metabolického syndrómu. Preventívne opatrenia obezity a metabolického syndrómu zahŕňajú edukáciu i v príprave každodenného jedálnička pre deti mladšieho školského veku a motivačné stimuly k pohybovej aktivite.

Kľúčové slová: Metabolický syndróm, životný štýl, dotazník, prevencia

Abstract

The wrong lifestyle acquired in childhood is associated with the risk of developing metabolic syndrome in adulthood. The aim of the work was to evaluate the lifestyle factors of children of younger school age in Slovakia using the questionnaire method in the form of three independent questionnaires in the period from September to December 2020. We found that 930 children drink clean water most often during the day (45.3%), while 17.9% of the surveyed children drink sweetened drinks. Out of 959 children, 34.3% drink sweetened drinks from 1 to 2 times a week, 39.4% of children consume sweets from 3 to 5 times a week. 60.6% of children consume fruit from 6 to 7 times a week, while only 32.8% consume vegetables. The questionnaire of physical activity was filled in by less than 1/3 of the respondents responding to the questionnaire of consumption of beverages and food. Of the 284 children surveyed, 32% reported sport activities from 3 to 5 times a week and 1.2% do not attend sport activities at all. It is possible to assume that a lack of interest in movement evokes a lack of interest in a given type of question. Physical activity plays a major role in the prevention of obesity, and thus of the metabolic syndrome. Although the preference for sweetened beverages was lower compared to unsweetened, it is still relatively high and with increased consumption of sweets and relatively low consumption of vegetables poses a real risk of developing metabolic syndrome. Preventive measures of obesity and metabolic syndrome include education in the preparation of the daily diet for children of younger school age and motivational incentives for physical activity.

Key words: Metabolic syndrome, life style, questionnaire, prevention

1. ÚVOD

Metabolický syndróm (MS) je patologický stav, ktorý zahŕňa viacero nepriaznivých aspektov (porucha metabolizmu cukrov a vznik inzulínovej rezistencie, zvýšené hladiny krvných lipidov, zmeny v koncentrácii lipoproteínov, abdominálnu obezitu, zvýšený krvný tlak). Dnes dosiahol rozmer pandémie v priamej závislosti od nesprávneho životného štýlu. Nárast obezity so stúpajúcim vekom úzko koreluje so vznikom MS. Môžu za to nesprávne stravovacie návyky, nedostatok pohybovej aktivity a ďalšie faktory. V etiopatogenéze sa uplatňuje viacero rizikových faktorov: nezdravý životný štýl (nedostatok pohybu, prevaha energetického príjmu nad jeho výdajom, nezdravá strava, fajčenie), psychické stresy, sociálne faktory, v neposlednom rade dominuje aj polygénna dedičnosť. Metabolický syndróm, vzhľadom na multiorgánovú manifestáciu, sa môže prejavovať rozlične (hepatálna, kardiovaskulárna či metabolická manifestácia s komplikáciami). Býva dlho asymptomatický, preto okrem viditeľnej obezity, treba pri podozrení uskutočniť aj laboratórne testy či opakované meranie krvného tlaku. V súčasnosti sa MS diagnostikuje podľa kritérií Medzinárodnej diabetologickej spoločnosti (International Diabetes Federation – IDF), kde sa kritériá sústreďujú na prítomnosť centrálnej obezity a výskyt aspoň ďalších dvoch uvedených znakov. Neodporúča sa stanoviť diagnózu MS pre deti mladšie ako 10 rokov, u pacientov starších ako 16 rokov sa MS posudzuje podľa kritérií pre dospelý vek**.** Diagnostické kritéria MS pre detský a dospelý vek sú uvedené v Tabuľke 1 a 2.

Tabuľka 1: Kritéria MS pre dospelý vek

Obvod pása ↑80 ^{Z}/94 ^{M} cm + 2 z kritérií:	
Hypertriacylglycerolémia	≥ 1,7 mmol/l
HDL cholesterol	≤ 1,03 ^{M} mmol/l ≤ 1,29 ^{Ž} mmol/l
Glykémia nalačno alebo DM. 2 typu	≥ 5,6 mmol/l
Hodnota tlaku krvi	≥ 130/85 mmHg

Tabuľka 2: Kritéria MS pre vek od 10 do 16 rokov

Centrálna obezita – obvod pása + 2 z kritérií ≥ 90. percentil pre vek a pohlavie	
Hypertriacylglycerolémia	≥ 1,7 mmol/l
HDL cholesterol	≤ 1,03 ^{M} mmol/l ≤ 1,29 ^{Ž} mmol/l
Glykémia nalačno alebo DM. 2 typu	≥ 5,6 mmol/l
Hodnota tlaku krvi	≥ 130/85 mmHg

V liečbe ako aj v primárnej prevencii MS sa uplatňujú faktory zdravého životného štýlu ako napríklad: zníženie kalorického príjmu, zvýšenie fyzickej aktivity, zmeny v stravovaní, výber zdraviu prospešných potravín, eliminácia fajčenia, redukcia stresu a pod. Pohybová aktivita zvyšuje energetický výdaj, zlepšuje fyzickú zdatnosť, zlepšuje kvalitu života, znižuje riziko kardiovaskulárnych ochorení znížením inzulínovej rezistencie, tlmí pocit hladu, znižuje preferenciu na tuk bohatých jedál, zvyšuje úspešnosť redukčného režimu. Všeobecné odporúčania dietetického režimu sú: zníženie energetického obsahu jedál a tekutín, zníženie veľkosti porcií jedla, zvýšenie počtu jedál, vyhýbanie sa konzumácii medzi jednotlivými pravidelnými jedlami a jedeniu v nočných hodinách. Sekundárna intervencia zahŕňa komplexnú liečbu individuálnych komponentov MS (aterogénnej dyslipidémie, krvného tlaku, inzulínovej rezistencie a hyperglykémie)

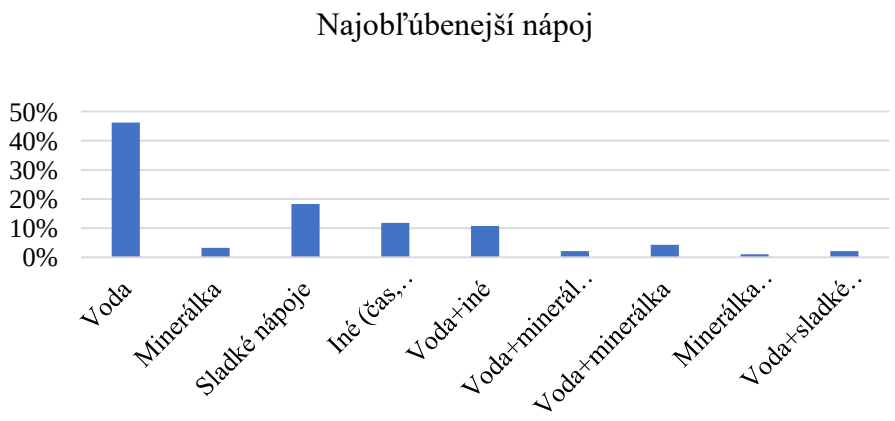
2. CIEĽ PRÁCE A METODIKA

Cieľom práce bolo zhodnotiť životný štýl detí (konzumácia zdravých a nezdravých jedál, fyzická aktivita) mladšieho školského veku na Slovensku pomocou dotazníkovej metódy a zavčasu odhaliť riziká vzniku metabolického syndrómu. Hodnotenie sme realizovali pomocou dobrovoľného vyplnenia troch anonymných dotazníkov pre deti mladšieho školského veku (postupne uverejnených v detskom časopise Maxík) pričom zber prebiehal v období september až december 2020. Rozdelenie otázok do troch po sebe idúcich dotazníkov nám umožnilo udržať pozornosť detí pri vypĺňaní, zvýšiť compliance, a tým dosiahnuť úplnosť odpovedí a presnejšie výsledky. Respondenti boli žiaci základných škôl na Slovensku (chlapci aj dievčatá) vo veku 7 až 11 rokov, pričom priemerný vek detí bol 8 rokov. Prvým dotazníkom, ktorý vyplnilo 930 detí, sme zisťovali, aký nápoj počas dňa pijú najviac (preferencia sladené vs. nesladené nápoje) s výberom jednej z uvedených možností. Druhým dotazníkom, ktorý vyplnilo 959 detí, sme sa zamerali na frekvenciu konzumácie sladených nápojov, sladkostí, ovocia a zeleniny v priebehu týždňa. V treťom dotazníku, ktorý vyplnilo 284 detí, boli otázky zamerané na fyzický pohyb detí s cieľom zistiť frekvenciu športovania (koľko ráz do týždňa) a druh športu, ktorý najčastejšie preferujú. Všetky údaje z dotazníkov boli spracované štandardne pomocou Microsoft Excel 2019.

3. VÝSLEDKY

Odpovede z prvého dotazníka poslalo 930 detí veku 7 až 11 rokov a výsledky sú spracované v Grafe 1. Ukázalo sa, že najviac detí počas dňa pije vodu (ako nesladený nápoj) v počte 430 (45,3%), pričom minerálku najčastejšie pije len 30 detí (3,2%). Druhá najčastejšie označená odpoveď boli sladené nápoje, ktoré preferovalo 170 detí (17,9%). Iný druh nápojov (mlieko, kakao, čaj) udalo s najčastejšou frekvenciou 110 detí (11,6%). Kombináciu nápojov preferovalo 190 detí (20,4%), z toho až 180 detí (19,4%) uviedlo najčastejšie konzumáciu vody (okrem iného nápoja).

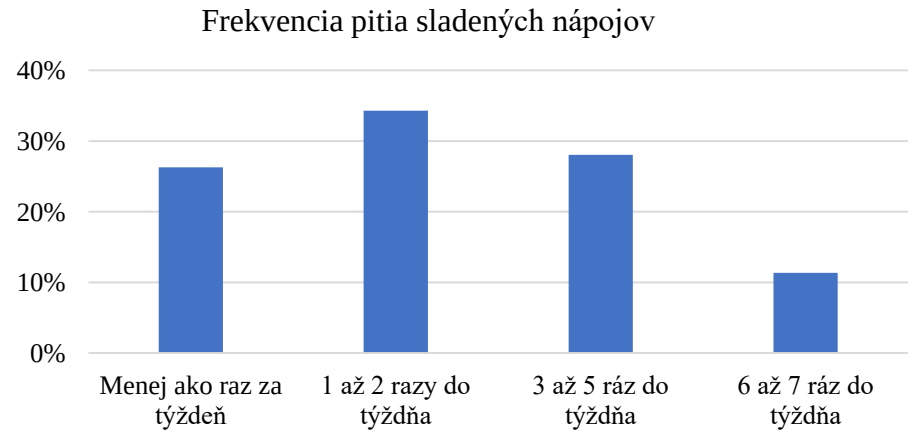
Graf 1: Najobľúbenejší nápoj



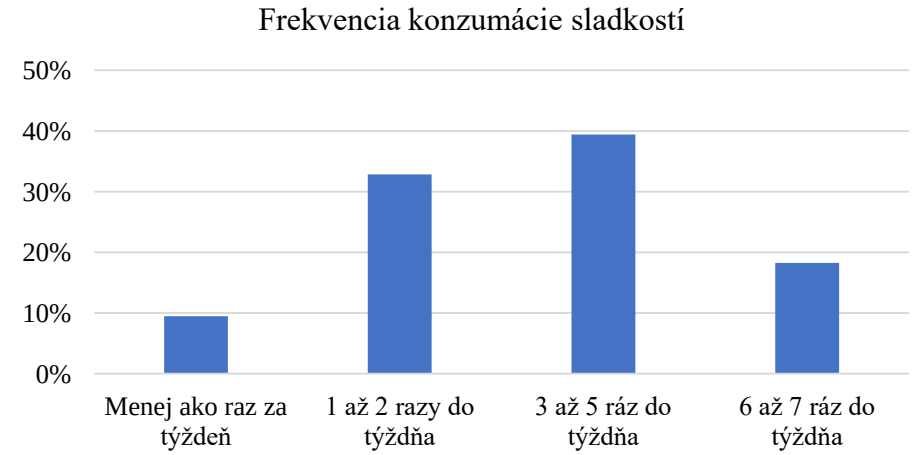
Druhý dotazník vyplnilo 959 detí vo veku 7 až 11 rokov a výsledky sú spracované v Grafoch 2,3,4,5. V otázke ako často pijú deti sladené nápoje uviedlo odpoveď (1 až 2 razy do týždňa) 329 detí (34,3%). Sladené nápoje pije menej ako raz za týždeň 252 detí (26,3%). Odpoveď 6 až 7 ráz za týždeň uviedlo 109 detí (12,4%). V otázke ako často jedia deti sladkosti (cukríky, čokoládu, zákusky, iné) uviedlo až 378 detí (39,4%) odpoveď 3 až 5 ráz do týždňa. Odpoveď 1 až 2 razy do týždňa uviedlo 315 detí (32,8%) a 91 (9,6%) detí jedáva sladkosti menej ako raz za týždeň. V otázke ako často deti jedávajú ovocie uviedla nadpolovičná väčšina detí (581, 60,6%) odpoveď 6 až 7 ráz do týždňa, pričom odpoveď menej ako raz za týždeň uviedlo

len 21 detí (2,2%). V otázke ako často deti jedávajú zeleninu uviedlo odpoveď (3 až 5 ráz do týždňa) 357 detí (37,2%), o niečo menej detí (315, 32,8%) jedáva zeleninu 6 až 7 ráz do týždňa.

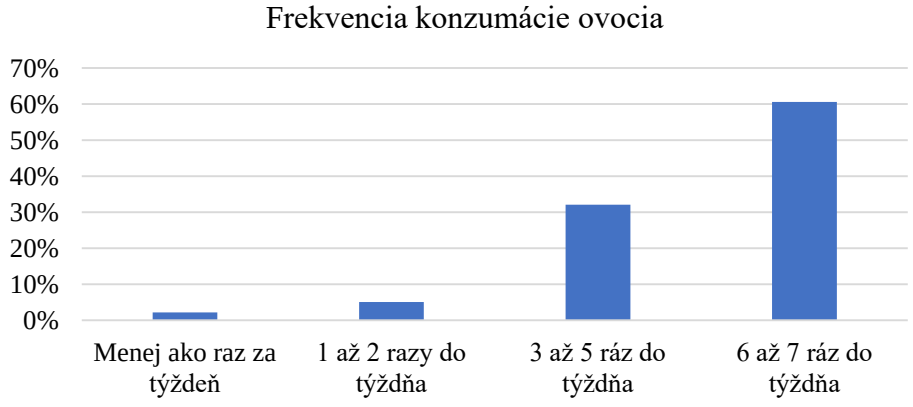
Graf 2: Frekvencia pitia sladených nápojov



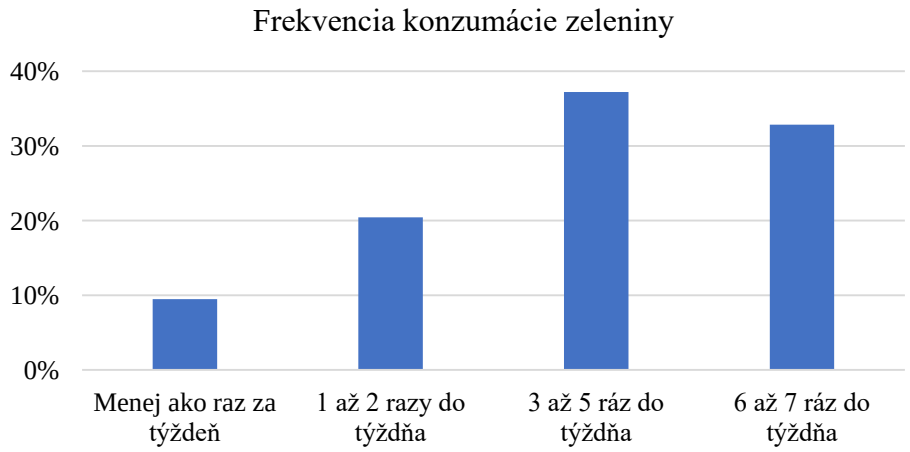
Graf 3: Frekvencia konzumácie sladkostí



Graf 4: Frekvencia konzumácie ovocia

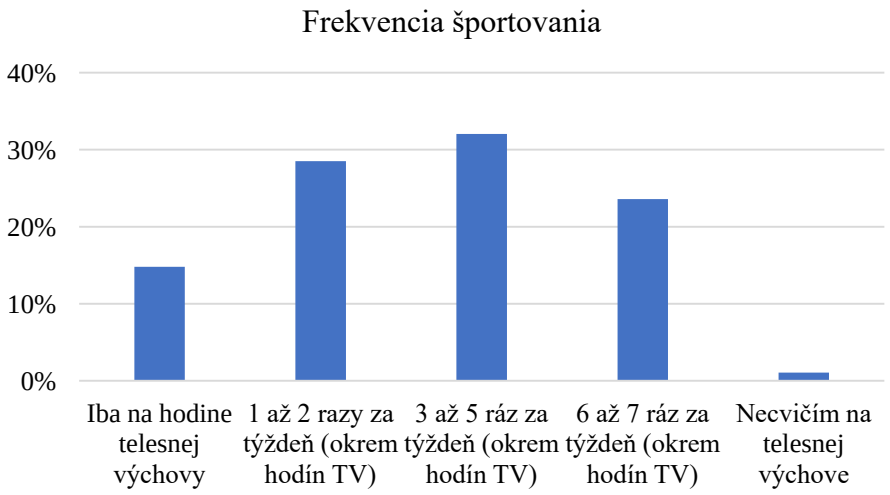


Graf 5: Frekvencia konzumácie zeleniny

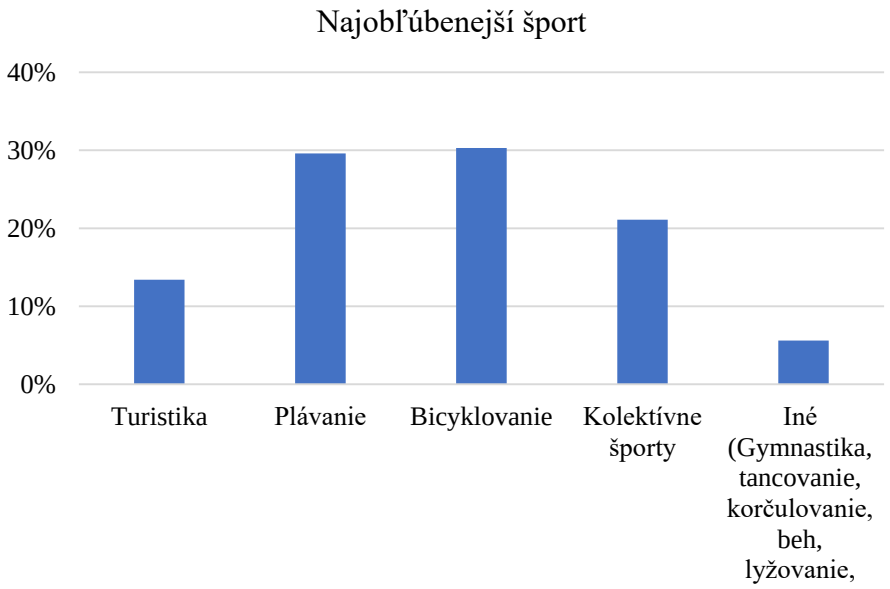


Odpovede z tretieho dotazníka poslalo 284 detí vo veku 7 až 11 rokov a výsledky sú spracované v Grafoch 6,7. V otázke koľko krát do týždňa deti športujú uviedlo odpoveď (3 až 5 ráz za týždeň okrem hodín telesnej výchovy) 91 detí (32%). Okrem telesnej výchovy 1 až 2 razy za týždeň športuje 81 detí (28,4%). Iba na telesnej výchove športuje 42 detí (14,8%) a nešportujú (ani na telesnej výchove) iba 3 deti (1,2%). Zo športu preferuje najviac detí bicyklovanie (86 detí, 30,3%), plávanie (84 detí, 29,6%) a kolektívne športy (60 detí, 21,1%). Turistiku preferuje 38 detí (13,4%) a 16 detí (5,6%) uviedlo iný šport (gymnastika, tancovanie, korčuľovanie, beh, lyžovanie).

Graf 6: Frekvencia športovania



Graf 7: Najobľúbenejší šport



4. DISKUSIA

Veľa chronických ochorení, ktoré sa v minulosti považovali za ochorenia dospelých sa dnes bežne vyskytujú v detskej populácii. Metabolický syndróm u obéznych detí (kombinácia dyslipidémie, abnormálnej regulácie glukózy, centrálnej obezity a hypertenzie) je asociovaný so zvýšeným rizikom vzniku diabetes mellitus 2. typu a kardiovaskulárnych ochorení. Základnou črtou metabolického syndrómu je abdominálna obezita, ktorá je i základným diagnostickým kritériom. Epidémia obezity narastá v dôsledku neustále rastúceho energetického príjmu (nadmerná konzumácia vysoko energetických potravín) a znižujúceho sa energetického výdaja, t. j. sedavého spôsobu života. Ciele liečby a zároveň primárnej prevencie obezity zdôrazňujú realistické zníženie telesnej hmotnosti s dosiahnutím redukcie zdravotných rizík, prevenciu priberania na hmotnosti a zlepšenie nutričného obsahu stravy.

V pediatrickej populácii sa prevalencia obezity za posledné desaťročia takmer strojnásobila, pričom u dospievajúcich s obezitou nastáva najrýchlejší hmotnostný prírastok vo veku 2 až 6 rokov. Väčšina detí si svoju váhu udržiava aj v dospievaní a tento stav prechádza až do dospelosti. Včasná prevencia a kombinácia (zdravá strava, fyzická aktivita, behaviorálne intervencie) sú vedúcou stratégiou v boji proti epidémii obezity. Viaceré štúdie preukázali, že ateroskleróza sa vyvíja už v detstve, a u časti adolescentov sú prítomné už pokročilé aterosklerotické pláty. Prítomnosť a rozsah aterosklerózy u detí a dospievajúcich môžu korelovať s rovnakými rizikovými faktormi ako u dospelých. Dosiahnutie zmien životného štýlu u dospelých je ťažké, preto je dôležité začať s tréningom zdravého životného štýlu už v ranom veku, znížiť výskyt kardiovaskulárnych rizikových faktorov a tým aj predčasné riziko kardiovaskulárnych chorôb i neoplázií. Na rozdiel od sekundárnej intervencie (farmakoterapia dôsledkov MS) je pre primárnu intervenciu dôležité uplatňovanie zásad zdravého životného štýlu už v detskom veku, čo zahŕňa výber zdraviu prospešných potravín, nápojov a pravidelnú fyzickú aktivitu. Pretože návyky správneho životného štýlu začínajú už v detskom veku, v našej práci sme sa sústredili práve na skupinu detí mladšieho školského veku.

Zamyslenia hodným zistením je, že až ¼ detí preferovala čisto sladené nápoje a ani nie polovica preferovala vodu. Predpokladáme, že získané výsledky sú modulované dostupnosťou jednotlivých nápojov a ponukou rodičmi, aj finančným hľadiskom. Miesta, kde dieťa trávi väčšinu času počas dňa (škola, krúžky, doma) je voda rýchlym a ľahko dostupným nápojom. Je dôležité pokúsiť sa ovplyvniť uvedomenie rodičov a tým aj samotných detí vo vzťahu k vývoju zdravia najmladšej generácie.

Pri vyššej preferencii sladkostí je možné zobrať do úvahy viaceré dôvody: rýchle občerstvenie (raňajky/desiata/olovrant), forma odmeny pre dieťa, nedostatok času a priestoru pre hlavné jedlo, reklama**.** Preferencia konzumácie ovocia nad zeleninou môže súvisieť s preferenciou sladkej chuti a rýchleho občerstvenia formou desiaty či olovrantu. Práca neposkytuje informácie o množstve konzumovaných sladených nápojov, sladkostí, či ovocia a zeleniny z dôvodu akvirácie nerelevantných údajov vzhľadom na vek respondentov.
Na zamyslenie stojí skutočnosť, že na dotazník pohybovej aktivity reagovala len 1/3 respondentov, reagujúcich na faktory stravovania a konzumáciu nápojov. Neochota zúčastniť sa hodnotenia odzrkadľuje nezáujem mladých čitateľov o tému fyzickej aktivity. Z reagujúceho zlomku čitateľov - respondentov prevažná časť uviedla preferenciu fyzickej aktivity. Odpovede ohľadom konzumácie nápojov a potravín boli pre deti významne atraktívnejšie v porovnaní s fyzickou aktivitou s ohľadom na početnosť získania dát. Získané údaje ohľadom pohybovej aktivity preto nemôžeme považovať za relevantné a sú varovným signálom pre vyvíjanie intenzívnej cielenej aktivity k pohybovej výchove i k edukácii detí, učiteľov a rodičov. Nezáujem o tému fyzickej aktivity, nadmerná konzumácia sladkostí, nízka miera konzumu zeleniny a vysoká frekvencia konzumu sladených nápojov sú varovnými signálmi na zamyslenie nad cielenými edukačnými motivačnými aktivitami pre deti mladšieho školského veku.
Pravidelná fyzická aktivita je spojená s mnohými benefitmi: zvyšuje kardio-respiračnú zdatnosť, redukuje abdominálny tuk, priaznivo ovplyvňuje metabolizmus tukov a sacharidov, redukuje inzulínovú rezistenciu, zvyšuje citlivosť periférnych tkanív na inzulín a redukuje výskyt hypertenzie. Pravidelný pohyb tiež rozvíja sociálne zručnosti dieťaťa a je významným faktorom v boji proti stresu. Minimálna početnosť necvičiacich môže byť daná zdravotným dôvodom, alebo psychosociálnymi problémami dieťaťa (nezapadnutie do kolektívu a pod.). Mnohé deti šport považujú za spôsob zábavy a tiež za istú formu sebarealizácie. Z aspektu obľuby športu dominovalo bicyklovanie, plávanie a kolektívne športy. Môžeme sa domnievať, že obľúbenosť je závislá od dostupnosti v rámci bydliska (mesto/dedina), finančného hľadiska a sezonality. Na diétne a pohybové návyky u detí mladšieho školského veku má veľký vplyv vzor a správanie rodičov, rodinné zázemie, učitelia v škole, médiá či lekár prvého kontaktu.
Viacerí zahraniční autori sa venovali vplyvu životného štýlu u detí a dospievajúcich na mnohé zdravotné aspekty. Melina Utz-Melere a kol. analyzovali vplyv zmien životného štýlu na index telesnej hmotnosti (BMI), aminotransferázy a steatózu pečene u detí a dospievajúcich s nealkoholovou tukovou chorobou pečene (NAFLD). Metaanalýza zahŕňala 19 štúdií, ktoré hodnotili 923 detí vo veku 6 až 18 rokov. Vo väčšine štúdií intervenciu zahŕňalo aeróbne cvičenie a strava. V deviatich štúdiách sa po intervencii významne zlepšilo BMI (body mass index). Taktiež sa zaznamenala regresia steatózy pečene u detí a dospievajúcich s NAFLD. Regecová a kol. vo svojej práci hodnotili nadváhu a obezitu u 7 a 8-ročných detí na Slovensku v rámci iniciatívy WHO meraním antropometrických parametrov (telesná výška, hmotnosť, obvod pása a bokov) u 2 795 detí (1 402 chlapcov a 1 393 dievčat). Cieľom bolo zistiť či vzrastá trend výskytu obezity na základe spomínaných antropometrických ukazovateľov od posledného merania v roku 2011. Výsledky poukázali na to, že priemerné hodnoty antropometrických parametrov sa od roku 2011 významne nezmenili (s výnimkou obvodu bokov boli všetky hodnoty vyššie u chlapcov). Pri porovnaní obezity chlapcov a dievčat v európskych krajinách, v ôsmich z 15 krajín (vrátane SR) sa obezita vyskytuje o niečo častejšie u dievčat než u chlapcov.
V medzinárodnom projekte „Health Behaviour in School Aged Children“ (HBSC) sa pravidelne v 4-ročných intervaloch monitoruje správanie 11, 13 a 15-ročných školákov dotazníkovou formou vo vyše 40 európskych krajinách, ktorého sa zúčastňuje i Slovensko. V rámci projektu sa okrem iného zisťuje preferencia konzumácie ovocia, zeleniny, sladených

nápojov a sladkostí. V r. 2013/2014 z celkového počtu 9 836 žiakov približne tretina školákov uviedla každodennú konzumáciu ovocia s najnižším výskytom v skupine 15-ročných chlapcov (23 %) a najvyšším v skupine 11-ročných dievčat (49 %). Menej ako tretina školákov uviedla každodennú konzumáciu zeleniny s najnižším výskytom v skupine 15-ročných chlapcov (20 %) a najvyšším v skupine 11-ročných dievčat (31 %). Viac ako tretina školákov uviedla každodennú konzumáciu sladkostí s najnižším výskytom v skupine 15-ročných chlapcov (31 %) a najvyšším v skupine 13-ročných dievčat (41 %). Rozdiely medzi vekovými skupinami boli malé a nedosahovali štatistickú významnosť. Asi štvrtina školákov uviedla každodenné pitie sladených nápojov s najvyšším výskytom v skupine 15-ročných chlapcov (29 %) a najnižším v skupine 11-ročných dievčat (17 %) (17). So 4-ročným odstupom sa v roku 2017/2018 na súbore 8 902 slovenských žiakov zistil nárast pravidelnej konzumácie ovocia a zeleniny s poklesom konzumácie sladkostí a sladených nápojov. Môžeme dedukovať, že pedagogická edukácia je hlavným motivátorom zlepšenia. Už detské časopisy určené najmladšiemu školskému veku majú významný edukačný potenciál. Predpokladáme, že repetícia podobných dotazníkov môže viesť ku zvyšovaniu uvedomenia detí a ich rodičov a zlepšeniu životného štýlu detí a mládeže.

Výžive v detskom veku je potrebné venovať maximálnu pozornosť nielen z hľadiska potreby optimálnej biologickej a energetickej hodnoty stravy, energetickej rovnováhy medzi príjmom a výdajom energie, ale aj z dôvodu, že práve v tomto období sa tvoria a upevňujú stravovacie návyky a je tu možnosť pozitívneho ovplyvnenia výživy v ďalšom období života. Nesprávne stravovacie návyky v detskom veku vedú k zvyšovaniu hmotnosti a následne vzniku obezity v neskoršom veku.

5. ZÁVER

Pohybové návyky a diétny režim sa formujú už v detstve preto priaznivý vplyv na spomínané aspekty životného štýlu môžu ovplyvniť mnohé zdravotné hľadiská v dospelosti vrátane vzniku metabolického syndrómu. V našej práci sme zistili, že až 2/3 detí mladšieho školského veku nemajú záujem odpovedať na otázky týkajúce sa pohybovej aktivity. To je varovný signál pre rastúci trend fyzickej inaktivity v detskom veku a riziko vzniku nadváhy, sedavého spôsobu života a metabolického syndrómu. Včasná prevencia a akcia môže zmeniť myslenie a vytvoriť zdravé návyky v prevencii masového zabijaka 21. storočia - metabolického syndrómu a rakoviny. Jedným z vhodných edukačných nástrojov popri iných je i detský časopis určený už mladšiemu školskému veku.

Použitá literatúra

1. BABINSKÁ, K. A KOL. Stravovacie návyky žiakov základných škôl na Slovensku. Nové trendy vo výžive detí 2008; 1. vyd. 21 – 31.
2. CORTE CD, ALISI A, SACCARI A, DE VITO R, VANIA A, NOBILI V. Nonalcoholic fatty liver in children and adolescents: an over-view. J Adolesc Health 2012; 51: 305-12.
3. DUKÁT A, LIETAVA J, KRAHULEC B, ET AL. IDEA – prvé výsledky o prevalencii abdominálnej obezity na Slovensku. Via pract 2006; 3 (12): 554 – 558.
4. DUKÁT A. Metabolický syndróm predstavuje dnes jeden z najdôležitejších problémov súčasnej medicíny. Súčasná klinická prax – Current Clinical Practise 2004; 3:1-4.
5. E N LIBEROPOULOS , D P MIKHAILIDIS, M S ELISAF. Diagnosis and management of the metabolic syndrome in obesity. Obes rev 2005;6(4): 283-96.
6. HSU E, MURRAY K. Is nonalcoholic fatty liver disease in children the same disease as in adults? Clin Liver Dis 2012; 16:587-98.

7. CHRYSTAL W, RUSHIKA C. Metabolic Syndrome in Children and Adolescents. Pediatrics in Review 2016; 37 (5):193-202.
8. JEAN-PIERRE DESPRÉS, ISABELLE LEMIEUX. Abdominal obezity and metabolic syndrome. Nature 2006; 444:881-887.
9. JEDLIČKA, J. Zdravý životný štýl. Slovenská poľnohospodárska univerzita 2009; 1 vyd.: 316.
10. KRAHULEC B. Možnosti nefarmakologickej a farmakologickej liečby obezity u pacientov s metabolickým syndrómom. Via pract 2007;4 (S4): 10–12.
11. MADARASOVÁ GECKOVÁ A, A KOL. Národná správa o zdraví a so zdravím súvisiacom správaní 11-, 13- a 15-ročných školákov na základe prieskumu uskutočneného v roku 2013/2014 v rámci medzinárodného projektu „Health Behaviour in School Aged Children“ (HBSC) 2015; 39-61.
12. MADARASOVÁ GECKOVÁ, A. A KOL. Sociálne determinanty zdravia školákov. HBSC - Slovensko - 2017/2018. Prezentácia výsledkov z tlačovej konferencie, 2019; 2-33.
13. MARCO P, A KOL. Waist Circumference and Healthy Lifestyle Preferences/ Knowledge Monitoring in a Preschool Obesity Prevention Program. Nutrients 2019; 11(9): 2139.
14. MAURIZIO GA, ET AL. Lifestyles and Cardiovascular Prevention in Childhood and Adolescence Pediatr Cardiol 2019; 40(6):1113-1125.
15. MELINA UTZ-MELERE, ET AL. UTZ-MELERE. Non-Alcoholic FattyLiver Disease in Children andAdolescents:Lifestyle Change - a Systematic Review and Meta-Analysis. Annals of Hepatology 2018; 17 (3): 345-354.
16. MINÁRIKOVÁ D, GREŠNEROVÁ, H, A KOL. Hodnotenie životného štýlu laickej verejnosti vo vzťahu ku kardiometabolickému riziku pri metabolickom syndróme – pilotný projekt. Klin Farmakol Farm 2013; 27(1): 6–10.
17. MOHAMMAD G. SAKLAYEN. The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. Curr Hypertens Rep 2018; (20)12: 2-8.
18. REGECOVÁ V, A KOL. Hodnotenie nadváhy a obezity u 7- až 8-ročných detí na Slovensku v rámci iniciatívy Svetovej zdravotníckej organizácie pre sledovanie obezity detí (COSI). Zborník vedeckých prác. In Životné podmienky a zdravie 2018; 67-77.
19. SZÁNTOVÁ M. NAFLD a metabolický syndróm. Interná medicína 2015;15: 358-362.
20. VITÁRIUŠOVÁ E, KOŠŤÁLOVÁ Ľ, A KOL. Metabolický syndróm u detí a úskalia jeho diagnostiky. Pediatr. Prax 2011; 12 (3): 118–119.

Kontaktné údaje

MUDr. Xénia Faktorová
Univerzitná nemocnica - Nemocnica svätého Michala, a.s.
Satinského 1, 811 08 Bratislava
Email: xenia.faktorova@gmail.com
Tel: +421915239220

INHIBIČNÝ VPLYV RASTLINNEJ SILICE Z KLINČEKOVCA VOŇAVÉHO NA RADIÁLNY RAST *FUSARIUM GRAMINEARUM*

INHIBITORY EFFECT OF *SYZYGIUM AROMATICUM* ESSENTIAL OIL ON RADIAL GROWTH OF *FUSARIUM GRAMINEARUM*

Michaela Harčárová, Eva Čonková, Pavel Naď, Peter Váczi, Martina Proškovcová

Abstrakt

Výskyt mikroskopických vláknitých húb a ich postupná rezistencia na synteticky vyrábané fungicídy predstavujú celosvetový problém v oblasti poľnohospodárstva. Náhrada chemických fungicídov rastlinnými silicami je jednou z možností ako znížiť negatívne dopady tohto problému. Naša práca bola zameraná na stanovenie inhibičného účinku rastlinnej silice z klinčekovca voňavého (*Syzygium aromaticum*) na radiálny rast dvoch kmeňov mikroskopickej vláknitej huby *Fusarium graminearum* (CCM F-683 a CCM 8244). Silica z klinčekovca voňavého bola 100 % účinná v koncentráciách 1000 µg/ml a 500 µg/ml pri obidvoch kmeňoch *F. graminearum*. Pri koncentrácii 100 µg/ml bol pri kmeni *F. graminearum* CCM F-683 zaznamenaný len 15 % inhibičný účinok a pri kmeni *F. graminearum* CCM 8244 to bolo 17,3 %.

Kľúčové slová: *silice, inhibícia, mikroskopické huby*

Abstract

The occurrence of microscopic filamentous fungi and their gradual resistance to synthetically produced fungicides are a global problem in agriculture. Replacing chemical fungicides with essential oils is one way to reduce the negative effects of this problem. Our work was focused on determining the inhibitory effect of essential oil of *Syzygium aromaticum* on the radial growth of two strains of the microscopic filamentous fungus *Fusarium graminearum* (CCM F-683 and CCM 8244). Clove essential oil was 100% effective at concentrations of 1,000 µg/ml and 500 µg/ml in both strains of *F. graminearum*. At a concentration of 100 µg/ml was observed inhibitory effect 15 % in *F. graminearum* CCM F-683 and 17.3% in *F. graminearum* CCM 8244.

Keywords: *essential oils, inhibition, microscopic fungi*

1 ÚVOD

Aktuálnym problémom v poľnohospodárstve je zvýšený výskyt mikroskopických vláknitých húb a ich sekundárnych metabolitov, mykotoxínov. Mykotoxíny sú charakteristické širokým spektrom rôznych toxických účinkov. Môžu pôsobiť karcinogénne, mutagénne, teratogénne alebo estrogénne (Assunção a kol., 2016). U ľudí a zvierat bývajú príčinou zdravotných komplikácií, ktoré sa prejavujú najmä ako tzv. mykotoxikózy (Rasiukevičiūtė a kol., 2018). Medzi poľnohospodársky najvýznamnejšie toxinogénne druhy húb patria zástupcovia rodov *Fusarium*, *Alternaria*, *Penicillium* a *Aspergillus*. Okrem syntézy mykotoxínov, sa postupne vytvára rezistencia týchto mikroskopických vláknitých húb na priemyselne vyrábané fungicídy. Neustály tlak konečných spotrebiteľov na výrobu bezpečných poľnohospodárskych produktov s použitím minimálneho množstva syntetických látok, vedie k využívaniu alternatívnych zdrojov. Z hľadiska ochrany konzumenta a minimálneho dopadu na životné

prostredie sa v poslednom období skúma využitie rastlinných silíc (Rana a kol., 2011). Rastlinné silice sa dlhodobo používajú vo farmaceutickom a kozmetickom priemysle. Zistilo sa, že okrem antioxidačných, antibakteriálnych a virocídnych účinkov môžu pôsobiť aj antifungálne (Beshbishy a kol., 2019). Rastlinné silice sú zmesi viac ako 20 chemických zlúčenín, hlavne monoterpénov, seskviterpénov, diterpénov, alkoholov, kyselín, esterov, epoxidov, aldehydov, ketónov, amínov éterov a fenolov (Zorzi-Tamazoni a kol., 2018). Prítomnosť týchto zlúčenín priamo koreluje s antimikrobiálnymi účinkami rastlinných silíc (Muñoz Castellanos a kol., 2020). Jednou z najvýznamejších rastlín, z ktorej sa získava rastlinná silica je klinčekovec voňavý (*Syzygium aromaticum*). Klinčekovec voňavý je známy najmä ako korenie, ktoré sa používa pri príprave jedál (Kačániová a kol., 2021). Okrem farmaceutického a kozmetického priemyslu, sa klinčekovec začal využívať ako alternatívna konzervačná látka v potravinárstve (Cortés-Rojas a kol., 2014). Predpokladá sa, že za antifungálne vlastnosti rastlinnej silice z klinčekovca je zodpovedný eugenol (Rana a kol., 2011). Eugenol je hlavná prchavá zlúčenina, ktorá sa získava z púčikov klinčekovca voňavého. Má široké využitie v tradičnej medicíne ako anestetikum, bakteriocíd a fungicíd (Ayoola a kol., 2008).
Cieľom tejto práce bolo stanovenie inhibičného účinku rastlinnej silice z klinčekovca voňavého na radiálny rast dvoch kmeňov mikroskopickej vláknitej huby *Fusarium graminearum CCM* F-683 a *Fusarium graminearum* CCM 8244, *in vitro.*

2 MATERIÁL A METODIKA

2.1 Príprava fungálnych kultúr

Na testovanie inhibičného účinku rastlinnej silice z klinčekovca voňavého na radiálny rast mikroskopickej vláknitej huby *Fusarium graminearum* boli použité dve desaťdňové kultúry *F. graminearum* (CCM F-683 a CCM 8244) porastené na PDA (Potato-dextrose agar) (HiMedia Laboratories Pvt. Ltd., Mumbai, India), pri laboratórnej teplote 25±1 °C v tme. Kmene *F. graminearum* CCM F-683 a *F. graminearum* CCM 8244 boli získané z Českej zbierky mikroorganizmov (Masarykova univerzita, Prírodovedecká fakulta, Ústav experimentálnej biológie, Brno, Česká republika).

2.2 Testovaná rastlinná silica

Rastlinná silica z klinčekovca voňavého bola pripravená hydrodestiláciou a pomocou plynovej chromatografie bolo stanovené jej chemické zloženie. Hlavnú zložku silice predstavoval eugenol (85±3%) (Calendula, a.s, Nová Ľubovňa, Slovenská republika). Silica bola nariedená sterilným DMSO (dimethylsulfoxid) (Sigma Aldrich, Schnelldorf, Germany) na koncentráciu 100 mg/ml a 500 mg/ml. Z uvedených koncentrácií sa do živného média pridalo také množstvo, aby výsledné koncentrácie dosahovali 1000 µg/ml, 500 µg/ml a 100 µg/ml.

2.3 Postup testovania

V DMSO rozpustená rastlinná silica bola pridaná do kultivačného média PDA ešte pred naliatím do Petriho misiek (6 cm), pri teplote 40 – 45 °C. Ako kontrolné vzorky boli pripravené platne, v ktorých PDA obsahovalo 1% DMSO. Z kultúr *F. graminearum* CCM F-683, resp. *F. graminearum* CCM 8244 boli pomocou sterilnej sklenenej trubičky vyrezávané disky myceliálnej kultúry s priemerom 0,5 mm. Vyrezané disky boli asepticky prenesené do stredu Petriho misiek. Každá koncentrácia rastlinnej silice bola testovaná trikrát. Inkubácia Petriho misiek prebiehala 10 dní pri teplote 25±2 °C v tme. Na 10. deň bol odmeraný priemer porasteného mycélia v kontrolných a pokusných skupinách. Inhibícia rastu mycélia (%) bola vypočítaná podľa nasledovného vzorca:

$$Inhibícia\ rastu\ mycélia\ (\%) = \frac{DC - DT}{DC} x\ 10$$

DC – priemer porasteného fungálneho mycélia v kontrolných Petriho miskách
DT – priemer porasteného fungálneho mycélia v Petriho miskách s obsahom testovanej rastlinnej silice (Badawy a Abdelgaleil, 2014).

2.4 Štatistická analýza

Výsledky boli vyhodnotené štatistickým programom GraphPad Prism 5.0 (GraphPad software Inc. CA, USA) pomocou jednocestného ANOVA testu, Dunnettov porovnávací test.

3 VÝSLEDKY

Vyhodnotenie inhibičného účinku rastlinnej silice z klinčekovca voňavého na radiálny rast *F. graminearum* CCM F-683 a CCM 8244 prezentuje tabuľka č. 1. Priemerná hodnota veľkostí mycélií kontrolnej skupiny pre kmeň *Fusarium graminearum* CCM F-683 predstavovala 49,0±0 mm. V porovnaní s kontrolnou skupinou bol zistený signifikantný ($p<0,001$) inhibičný efekt v koncentráciách 1000 µg/ml a 500 µg/ml, pri ktorých účinnosť rastlinnej silice dosahovala 100 %. Slabší inhibičný účinok (15 %) bol zaznamenaný pri koncentrácii silice 100 µg/ml.
Podobné výsledky inhibičného účinku silice boli zaznamenané pri kmeni *Fusarium graminearum* CCM 8244, kde priemerná hodnota veľkostí mycélií kontrolnej skupiny bola 50±0 mm. Stopercentná inhibičná aktivita silice z klinčekovca voňavého bola zistená pri koncentráciách 1000 µg/ml a 500 µg/ml. Slabší inhibičný účinok (17,3 %) bol pozorovaný pri koncentrácii rastlinnej silice 100 µg/ml.

Tabuľka č.1, Priemerné hodnoty veľkosti mycélia (mm) a inhibícia radiálneho rastu (%) F. graminearum CCM F-683 a CCM 8244 rastlinnou silicou z klinčekovca voňavého

Koncentrácie RS	**1000 µg/ml**		**500 µg/ml**		**100 µg/ml**	
Testovaná kultúra	**x±SD (mm)**	**I (%)**	**x±SD (mm)**	**I (%)**	**x±SD (mm)**	**I (%)**
F-683	0 ***	100,0	0 ***	100,0	41,67±2,89 ***	15,0
8244	0 ***	100,0	0 ***	100,0	41,33 ±3,21 ***	17,3

RS – rastlinná silica, x – priemerná hodnota veľkosti mycélia *F. graminearum* CCM F-683 v mm, SD – smerodajná odchýlka, I (%) – inhibícia rastu, * – $p<0,05$; ** – $p<0,01$; *** – $p<0,001$ - štatistická významnosť oproti kontrolnej vzorke (ANOVA, Dunnettov test).
Zdroj: Vlastná tabuľka

4 DISKUSIA

Použitie rastlinných silíc ako alternatívnych konzervačných látok, ktoré majú za úlohu chrániť poľnohospodárske produkty pred znehodnotením, sa javí ako efektívne. Rastlinné silice na rozdiel od synteticky vyrábaných antifungálnych látok majú minimálny dopad na životné prostredie a v neposlednom rade sú menej toxické pre ľudí a zvieratá. V našich experimentoch bola testovaná rastlinná silica z klinčekovca voňavého, ktorá sa už dlhodobo používa vo farmaceutickom, kozmetickom a potravinárskom priemysle. Rastlinná silica z klinčekovca voňavého vykazovala pri koncentráciách 1000 µg/ml a 500 µg/ml až 100% inhibičný účinok radiálneho rastu oboch kmeňov mikroskopickej vláknitej huby *Fusarium graminearum* (CCM F-683 a CCM 8244). Podobné výsledky testovania inhibičného účinku silice z klinčekovca voňavého prezentovali Muñoz Castellanos a kol. (2020), pričom v experimentoch použili mikroskopickú vláknitú hubu *Fusarium oxysporum.* Vo svojich

výsledkoch uvádzajú 100 % inhibíciu radiálneho rastu *F. oxysporum* pri koncentrácii silice 500 mg/kg. Podobne Sharma a kol. (2017) testovali účinky silice z klinčekovca voňavého na rast *F. oxysporum*. Kompletná inhibícia rastu huby (100 %) *F. oxysporum* bola pozorovaná pri koncentrácii silice 125 mg/kg. Antifungálny efekt rastlinnej silice z klinčekovca voňavého na rast *Fusarium culmorum* a *Fusarium verticillioides in vitro* skúmali Roselló a kol. (2015), ktorí zistili 90 % inhibíciu rastu obidvoch druhov húb.

Predpokladá sa, že za antifungálnu aktivitu silice z klinčekovca voňavého je zodpovedný predovšetkým eugenol, ako jej základný komponent (Kačániová a kol., 2021). Inhibične pôsobí nielen na poľnohospodársky významné mikroskopické vláknité huby ako napríklad *Fusarium* spp., *Alternaria* spp., *Aspergillus* spp., *Mucor* spp. a *Penicillium* spp., ale podľa výsledkov z viacerých experimentov sa dokázalo, že silica z klinčekovca má represívne účinky aj na rôzne iné druhy mikroorganizmov, ako sú *Lactobacillus* spp., *Clostridium* spp., *Salmonella* spp. a *Bacillus* spp (Soliman a kol., 2002; Batiha a kol., 2020). Okrem toho pôsobí inhibične aj na oportúnne patogény ako napríklad *Candida* spp., *Cryptococcus* spp. a iné dermatofyty (Rana a kol., 2011). Antimikrobiálna aktivita eugenolu pravdepodobne súvisí s narušením bunkovej membrány patogénov. Eugenol je lipofilná zlúčenina, ktorá je schopná vstúpiť medzi reťazce mastných kyselín, ktoré sú súčasťou bunkovej membrány. Narušením lipidových reťazcov dochádza k poškodeniu permeability bunkovej steny, narušeniu integrity bunky a následne k bunkovej smrti (Kačániová a kol., 2021).

5 ZÁVER

Zvyšujúca sa odolnosť rôznych patogénov voči synteticky vyrábaným látkam vytvára priestor pre skúmanie alternatívnych náhrad. Medzi takéto alternatívne zdroje by sa mohli zaradiť aj rastlinné silice. Ich prírodný pôvod, nízka toxicita a široké účinky ich predurčujú na používanie v rôznych oblastiach. Benefitom rastlinných silíc sú predovšetkým ich antioxidačné, antimikrobiálne a antifungálne vlastnosti. V súčasnej dobe sa čoraz viac skúmajú v súvislosti s eliminációu mikroskopických vláknitých húb a ich sekundárnych metabolitov. Do budúcnosti rastlinné silice predstavujú bohatý objekt výskumu ich špecifických účinkov, synergizmu s ostatnými prírodnými látkami alebo možností ich použitia ako prírodných fungicídov, najmä v systémoch ekologického poľnohospodárstva.

Poďakovanie

Táto práca bola podporená Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky prostredníctvom grantu VEGA č. 1/0402/20.

Použitá literatúra

1. ASSUNÇÃO, R., SILVA, M.J., ALVITO, P. *Challenges in risk assessment of multiple mycotoxins in food.* World Mycotoxin Journal. 2016, 9, 791-811.
2. AYOOLA, G.A., LAWORE, F.M., ADELOWOTAN, T., AIBINU, I.E., ADENIPEKUN, E., COKER, H.A.B., ODUGBEMI, T.O. *Chemical analysis and antimicrobial activity of the essential oil of Syzigium aromaticum (clove).* African Journal of Microbiology Research. 2008, 2, 162-166.
3. BADAWY, M.E. and ABDELGALEIL, S.A. *Composition and antimicrobial activity of essential oils isolated from Egyptian plants against plant pathogenic bacteria and fungi*. Industrial Crops and Products. 2014, 52, 776-82.
4. BATIHA, G.E., ALKAZMI, L.M., WASEF, L.G., BESHBISHY, A.M., NADWA, E.H., RASHWAN, E,K. *Syzygium aromaticum L. (Myrtaceae): Traditional Uses, Bioactive Chemical Constituents, Pharmacological and Toxicological Activities*. Biomolecules. 2020, 30, 10, 202.

5. BESHBISHY, A.M., BATIHA, G.E.S., ADEYEMI, O.S., YOKOYAMA, N., IGARASHI, I. *Inhibitory effects of methanolic Olea europaea and acetonic Acacialaeta on the growth of Babesiaand Theileria*. Asian Pacific Journal of Tropical Medicine. 2019, 12, 425-434.
6. CORTÉS-ROJAS, D.F., DE SOUZA, C.R., OLIVEIRA, W.P. *Clove (Syzygium aromaticum): A precious spice.* Asian Pacific Journal of Tropical Medicine. 2014, 4, 90–96.
7. KAČÁNIOVÁ, M., GALOVIČOVÁ, L., BOROTOVÁ, P., VALKOVÁ, V., DÚRANOVÁ, H., KOWALCZEWSKI, P.Ł., SAID-AL AHL, H.A.H., HIKAL, W.M., VUKIC, M., SAVITSKAYA, T., ET AL. *Chemical Composition, In Vitro and In Situ Antimicrobial and Antibiofilm Activities of Syzygium aromaticum (Clove) Essential Oil.* Plants 2021, 10, 2185.
8. MUÑOZ CASTELLANOS, L., AMAYA OLIVAS, N., AYALA-SOTO, J., DE LA O CONTRERAS, C.M., ZERMEÑO ORTEGA, M., SANDOVAL SALAS, F., HERNÁNDEZ-OCHOA, L. *In Vitro and In Vivo Antifungal Activity of Clove (Eugenia caryophyllata) and Pepper (Piper nigrum L.) Essential Oils and Functional Extracts Against Fusarium oxysporum and Aspergillus niger in Tomato (Solanum lycopersicum L.).* International Journal of Microbiology. 2020, 30, 1702037.
9. RANA, I..S., RANA, A.S., RAJAK, R.C. *Evaluation of antifungal activity in essential oil of the Syzygium aromaticum (L.) by extraction, purification and analysis of its main component eugenol*. Brazilian Journal of Microbiology. 2011, 42, 1269-1277.
10. RASIUKEVIČIŪTĖ, N., SUPRONIENĖ, S., KELPŠIENĖ, J., et al. *Susceptibility of non-cereal crops to Fusarium graminearum complex and their role within cereal crop rotation as a source of inoculum for Fusarium head blight*. Spanish Journal of Agricultural Research. 2018, 16, 1-12
11. ROSELLÓ, J., SEMPERE, F., SANZ-BERZOSA, I., AMPARO CHIRALT, A., PILAR SANTAMARINA, M. *Antifungal Activity and Potential Use of Essential Oils Against Fusarium culmorum and Fusarium verticillioides*, Journal of Essential Oil Bearing Plants, 2015, 18, 2, 359-367.
12. SHARMA, A., RAJENDRAN, S., SRIVASTAVA, A., SHARMA, S., KUNDU, B. *Antifungal activities of selected essential oils against Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici 1322, with emphasis on Syzygium aromaticum essential oil.* Journal of Bioscience and Bioengineering. 2017, 123, 308-313.
13. SOLIMAN, K.M., BADEAA, R.I. *Effect of oil extracted from some medicinal plants on different mycotoxigenic fungi.* Food and Chemical Toxicology. 2002, 40, 1669-1675.
14. ZORZI-TAMAZONI, E., SCHIAVO-GRIGGIO, G., PESSIN-BROILO, E., TERESINHA DA SILVA RIBEIRO, R., GONCALVEZ-SOARES, G.L., SCHWAMBACH, J. *Screening for inhibitory activity of essential oils on fungal tomato pathogen Stemphylium solani Weber.* Biocatalysis and Agricultural Biotechnology. 2018, 16, 364-372.

Kontakt

MVDr. Michaela Harčárová, PhD.
Katedra výživy a chovu zvierat
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 81 Košice, Slovenská republika
Tel: +421 910 504 880
email: michaela.harcarova@uvlf.sk

ŠPECIFIKÁ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA NA JIS – KAZUISTIKA

JIS PATIENT NURSING CARE SPECIFICATIONS - CASE STUDY

Tatiana Šantová, Andrea Šuličová, Jana Cinová, Zuzana Šimová, Zuzana Novotná, Ľubica Derňárová, Ľubomíra Lizáková

Abstrakt

Ošetrovateľstvo v intenzívnej starostlivosti poskytuje detailné pozorovanie a terapiu pacientov u potenciálne vyliečiteľných stavov zahrňujúcich multiorgánové zlyhanie alebo vyžadujúce si mechanickú ventiláciu, pričom starostlivosť je poskytovaná 24 hodín denne. Intenzívna ošetrovateľská starostlivosť je súčasťou všetkých klinických odborov ošetrovateľstva. V intenzívnej starostlivosti je stav pacienta nepretržite sledovaný sestrou a všetky informácie sú zaznamenávané do dokumentácie (Boroňová 2018).

Kľúčová slová: *špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti, JIS, kazuistika, pacient*

Abstract

Intensive care nursing provides detailed observation and treatment of patients in potentially curable conditions involving multiorgan failure or requiring mechanical ventilation, with care provided 24 hours a day. Intensive care is part of all clinical nursing departments. In intensive care, the patient's condition is constantly monitored by the nurse and all information is recorded in the documentation (Boroňová 2018).

Key words: *specifics nursing of care, JIS, case report, patient*

1 OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA NA JEDNOTKE INTENZÍVNEJ STAROSTLIVOSTI

Komplexná starostlivosť zahrňuje bežné ošetrovateľské výkony k zaisteniu základných biologických potrieb, ale aj veľmi špecializované postupy a výkony, ktoré sa vyžadujú napr. pri obsluhe vysoko sofistikovanej zdravotníckej prístrojovej techniky.

1.1 Starostlivosť o dýchacie cesty

Starostlivosť o dýchacie cesty (ďalej len DC) patrí medzi základné činnosti na JIS, avšak je súčasťou starostlivosti aj na štandardných ošetrovacích jednotkách v závislosti od aktuálneho stavu pacientov. Starostlivosť o DC zahrňuje starostlivosť o dutinu ústnu (ďalej DÚ), orofaryngeálny a nazofaryngeálny priestor a dolné DC. Tiež tu patrí oxygenoterapia, inhalačná terapia a nebulizácia. (Adamus a kol. 2010).

1.2 Starostlivosť o spontánne ventilujúceho pacienta

Ošetrovanie DC u spontánne ventilujúcich pacientov bez invazívneho zaistenia DC je nutné vykonávať v prípadoch, kedy chorý trpí poruchami prehĺtania a nie je schopný efektívne odkašľať a tým pádom čistiť DC. Vykonávame orofaryngeálne a nazofaryngeálne odsávanie, ktorého cieľom je udržať priechodné DC a efektívnu ventiláciu, zabrániť aspirácii a vzniku infekčných pľúcnych komplikácii a sekundárne získať vzorky biologického materiálu na diagnostické účely. Odsávanie sestra vykonáva vhodným spôsobom s dopredu pripravenými pomôckami a dodržuje prísne aseptický postup a zásady jednotlivých typov odsávania. (Plevová a kol. 2018).

1.3 Starostlivosť o dýchacie cesty pacienta s neinvazívnym zaistením DC

Neinvazívna pľúcna ventilácia je definovaná ako spôsob mechanickej ventilačnej podpory bez potreby invazívneho zaistenia dýchacích ciest. Cieľom je odstránenie pocitu dušnosti, úprava hyperkapnie, zlepšeniu alebo stabilizácie výmeny krvných plynov, zaistenie komfortu chorého, oddialeniu endotracheálnej intubácie a tým výrazné zníženiu vzniku nozokomiálnych nákaz. Vďaka nezaisteniu dýchacích ciest endotracheálnou alebo tracheostomickou kanylou je telu ponechaná prirodzená obranyschopnosť horných dýchacích ciest. Prostredníctvom NPV sa zvyšuje komfort pacientov, podľa možností svojho stavu môžu prijímať tekutiny a stravu, odkašliavať prípadné spútum a vykonávať hygienu úst a nosu. Optimálna dĺžka využívania NPV neexistuje. Vždy záleží na celkovom stave pacienta, jeho spolupráci a tolerancii tohto spôsobu ventilácie. Najčastejšie sa NPV podľa hodnoty parametrov acidobazickej rovnováhy (ďalej len ABR) strieda s oxygenoterapiou formou kyslíkových okuliarov alebo masky, pomer je potom individuálny. (Bartúnek a kol. 2016)

Nevyhnutný je monitoring saturácie pomocou pulzného oxymetra, meranie vitálnych funkcií a vydychovaného objemu, meranie krvných plynov každú hodinu. Opakovane dohliadame na polohu masky - tesnosť, komfort, únik plynov, sekréciu hlienov do masky, poškodenia kože vznikom otlakov na koreni nosa alebo vysušovanie a následné popraskanie pier. Taktiež sledujeme zapájanie pomocných dýchacích svalov, paradoxný pohyb brušnej steny a distenziu žalúdka. (Bartúnek a kol. 2016).

1.4 Starostlivosť o výživu

Enterálna výživa zahrňuje všetky formy nutričnej podpory a je indikovaná v prípade funkčnosti tráviaceho traktu, pričom sú vyčerpané možnosti diétnej intervencie. Vykonáva sa buď formou perorálnych nutričných výrobkov, tzv. sipping, alebo ako sondová výživa cestou nazálnych sond a stómií. Delí sa na nutričné kompletné preparáty, nekompletné preparáty a doplnkové výživy. (Plevová a kol. 2019)

Parenterálna výživa je určená pre stavy, kedy je enterálna výživa kontraindikovaná alebo netolerovaná, poprípade nie je dostatočná. Pri ordinácii parenterálnej výživy sa najskôr učí potreba energie, zastúpenie jednotlivých makronutrientov, vody a iónov. Skôr sa používal tzv. systém viacerých fliaš „multi bottle system“. Hlavné nevýhody boli časté výmeny fliaš a zrazeniny v Y-spojke. V súčasnosti sa preferuje systém vakov, tzv. „all in one sytem“. Objem vakov je spravidla 2000-3000 ml, pričom jednotlivé skupiny živín sú v rozdielnych vakoch.

Periférna parenterálna výživa sa využíva skôr ako doplnková, alebo keď kanylácia centrálnej žily je kontraindikovaná. Podmienkou je prístupná periférna žila, do ktorej podávame infúzne zmesi s osmolalitou optimálne 900 mmol/ l. Sestra kontroluje periférny katéter podľa Madonovej klasifikácie flebitídy, pričom nepresiahne dĺžku zavedenia katétra viac ako 72 hodín. Parenterálna výživa do centrálnej žily je u pacientov na JIS indikovaný z iných základných príčin ochorení. Umožňuje dlhodobé podávanie koncentrovanejších roztokov pri menšom riziku rozvoja flebitídy a trombózy. Pre potreby výživy sa volí predovšetkým jeden vyhradený vstup katétra. Z dôvodu prevencii infekčných komplikácií sa linka vnútrožilovej výživy rozpája čo najmenej a zásadne neslúži k odberom krvi. V intenzívnej starostlivosti sa podľa potreby týmto lúmenom môže podať intravenózna terapia.(Bartúnek a kol. 2016).

1.5 Starostlivosť o vyprázdňovanie

V závislosti od zdravotného stavu pacienta sa odvíja starostlivosť o vyprázdňovanie močového mechúra a stolice.. Katetrizáciu močového mechúra u žien vykonáva sestra, u mužov lekár za prísne aseptických podmienok. Medzi indikácie zavedenia PMK patrí inkontinencia moču, neurogénne problémy s močením, pooperačné obdobie po operácii močového mechúra, pre zaistenie odvodu moču u imobilného pacienta alebo pacienta

s poruchou vedomia z rôznych príčin. Tento výkon je súčasťou bežnej ošetrovateľskej starostlivosti, avšak si treba uvedomiť, že 80% nozokomiálnych infekcií je spôsobených práve zavedením PMK, preto je nevyhnutné dodržať postup zavedenia a pravidlá asepsy. Medzi ďalšie komplikácie patrí perforácia steny uretry, hematúria pri poranení prostaty, striktúra uretry alebo ako neskorá komplikácia dekubit v oblasti ústia uretry (Vyjtečková 2015). V prostredí JIS sa vylučovanie moču sleduje v niekoľkohodinových intervaloch pre zapísanie presného množstva 24 hodinovej diurézy, poruchy vo vylučovaní moču, ale aj fyzikálne parametre ako vzhľad a zápach, zmeny farby alebo zákalu moču a zmeny v týchto parametrov.
Defekácia je vylučovanie odpadových látok trávenia z tela, ktoré sa označujú ako stolica. Kontinencia stolice závisí od mnohých faktorov vrátane mentálneho stavu pacienta, frekvencii vyprázdňovania a charakteru stolice, funkcie zvieračov, panvového dna, anorektálnej citlivosti a reflexoch. Okrem fyzikálneho vyšetrenia stolice si setra musí všímať aj príznaky dyspeptických ťažkostí, ako je napr. meteorizmus, nepravidelná stolica, plynatosť, bolesti brucha, funkčné hnačky bez výrazných bolesti alebo naopak spastické zápchy s výraznými bolesťami.

1.6 Meranie fyziologických funkcií a monitorovanie pacienta na JIS

Pojem monitorovanie označuje súbor činností slúžiacich k sledovaniu aktuálneho stavu pacienta. Nejde o liečebnú metódu- monitoring je zdrojom informácií slúžiaci k zvoleniu adekvátnej efektívnej liečby. Monitoruje sa akcia srdca, frekvencia dychov, saturácia krvi kyslíkom, krvný tlak, ale aj diuréza. Dychová frekvencia patrí k základným parametrom a na JIS je meraná pomocou elektród, ktoré zároveň slúžia na snímanie srdcovej frekvencie a EKG rytmu. Tlak krvi a pulz je najčastejšie monitorovaný v hodinových intervaloch, manžetu má pacient nasadenú nepretržite (Plevová a kol. 2019). Spolupracujúci a orientovaný pacient, ktorý súhlasí s monitorovaním, má problém vydržať kontinuálne monitorovanie najmä preto, že má sťažený pohyb na lôžku. Pacient počas dňa vydrží v kľude, pretože sa môže kontrolovať, ale v noci monitor signalizuje každé otočenie tela pacienta. Na základe toho dochádza k častému budeniu pacienta a ráno je často unavený. Pacienta môžu budiť i monitory ostatných pacientov na izbe. Preto je potrebné, aby pacienti mali vysvetlené, ako sú ktoré funkcie monitorované a tým im uľahčili pobyt na lôžku. Dobré je, aby boli pacienti umiestňovaní podľa ich závažnosti stavu. U nespolupracujúcich pacientov je potrebné klásť dôraz na to, aby sa nezranili alebo poprípade nepoškodili techniku či prístroje. Ak sa jedná o komplexné invazívne monitorovanie pacienta, je potrebné aby bol absolútny kľud tela.(Vyjtečková 2015).
Saturácia kyslíkom označovaná ako SaO2 alebo SpO2, je definovaná ako pomer oxyhemoglobínu k celkovej koncentrácii hemoglobínu prítomného v krvi. Arteriálna saturácia kyslíkom, SpO2 (parameter meraný oxymetrom), sa zvyčajne vyjadruje v percentách. Za normálnych fyziologických podmienok je arteriálna saturácia kyslíkom 97% (95-99 %), zatiaľ čo saturácia žilovej krvi je 75%.(Plevová a kol. 2019).
Centrálny venózny tlak (ďalej len CVT) je metóda merania tlaku krvi, ktorá ukazuje na dostatok alebo nedostatok žilového krvného objemu a schopnosť pravého srdca tento objem prečerpať. Zmeny celkového objemu sú pritom výraznejšie ako pri arteriálnom tlaku, pretože venózne riečisko obsahuje asi 85% krvného objemu. Monitorovanie CVT sa indikuje pre potrebu hodnotenia náplne žilového riečiska, hodnoteniu funkcie pravej komory u pacientov, u ktorých je nutné udržiavanie a bilancovanie intravaskulárneho objemu a majú zavedený CVK. (Gašpar 2016).

2 KAZUISTIKA.

2.1 Anamnéza

Rodinná anamnéza: 67 ročná dôchodkyňa žijúca sama v domácnosti.
Jej obaja rodičia sa liečili na vysoký krvný tlak, jeden brat prekonal infarkt a dvaja súrodenci trpia obezitou.
Osobná anamnéza: v mladosti pacientka prekonala nefrolitiázu s následnou pyelolithotómiou a ďalším spomaleným vylučovaním moču bez známok obštrukcie. Ako cca 35 ročná pacientka začala byť liečená na vysoký TK, odvtedy je dispenzarizovaná v internej amb. pre liečbu hypertenzie. Približne 10 rokov je sledovaná v diabetologickej amb. pre Diabetes mellitus 2.typu kompenzovaného diétou a PAD. V roku 2013 bola pre zhoršenie stavu hospitalizovaná na kardiológii, kde jej boli diagnostikované: Artériová hypertenzia 3. stupňa, hypertenzná encephalopatia, extrémna obezita a hyperlipoproteinémia zmiešaného typu. V posledných rokoch (5 rokov z dok.) pacientka mala cervikokraniálny syndróm LIS na pravej strane, vertebrogénny algický syndróm a polyfaktoriálne vertigo.
Alegická anamnéza: pacientka má intoleranciu a ACE I infibítory pre silný kašeľ a intoleranciu na betablokátory pre opuchy (Amplopín)
Lieková anamnéza pri preklade (z dok.): Rigergundin sol inf 10x500 ml 0-0-2, Vasocardin 50 0-1-1, Hydrocortison Vuab 100mg 1-0-0, Lusopress 0-1-1, Humulin R 16-16-16, Syntophylin 1-1-1, Degan 10mg/2ml 0-1-1, Fraxiparine O,6 ml 1-0-0, Rilmex 1mg 1-0-0, Perindopril 8 mg 1-0-0

2.2 Katamnéza

Terajšie ochorenie: pacientka je preložená z OAIM na internú JIS, tam bola privezená RZP a hospitalizovaná 2 dni pre kardiorespiračné zlyhanie s pľúcnym edémom pri hypertenznej kríze. Po prijatí bola pacientka prechodne na NPV, avšak pre neadekvátne parametre ventilácie bola napojená na UPV. Počas hospitalizácie jej bola podávaná diuretiká a vasodilatačná liečba, pri ktorej bola dosiahnutá negatívna bilancia tekutín. K pacientke bol zavolaný kardiológ na konziliárne vyšetrenie, ktorý vylúčil AKS a stav zhodnotil ako zlyhanie srdca so zachovanou systolickou funkciou a diastolickou dysfunkciou. Pacientka bola na druhý deň postupne odpojená od UPV a dýcha spontánne, pričom u nej pretrváva dráždivý kašeľ.
Hlavná lekárska diagnóza: Akútna dekompenzácia chronického srdcového zlyhávania s respiračným zlyhaním
Vedľajšie lekárske diagnózy: Artériová hypertenzia 3. stupňa, malsanovaná
Diabetes mellitus 2 typu na PAD s komplikáciami, Extrémna obezita, Hyperlipoproteinémia zmiešaného typu
Aktuálne bio - psycho – sociálne posúdenie pacientky pri preklade:
Dýchanie: frekvencia dýchania- 25/min, rytmus zrýchlený- tachypnoe, pri dýchaní subjektívne pocity nedostatku vzduchu, dýchavica sa zhoršuje aj pri minimálnej fyzickej námahe, zapájané aj pomocné dýchacie svaly, prítomný vlhký a dráždivý kašeľ s vykašliavaním , inhaluje zvlhčený kyslík formou kyslíkových okuliarov.
Výživa: 24 hodinový príjem u pacientky bol 1750 ml (z prekladovej dokumentácie), z čoho pacientka per os prijala 100ml, intravenózne 1100ml a formou NGS prijala 650 ml špeciálnej tekutej výživy. Hydratácia je u pacientky primeraná, slovne neguje dyspeptické ťažkosti. Stav chrupu sanovaný.
Vyprázdňovanie: 24 hodinová diuréza u pacientky bola 1600ml (z prekladovej dokumentácie), vylučovanie moču cez PMK veľkosti 18 Ch, zavedený 3. deň, ústie močovej rúry je bez známok zápalu, pacientka neguje dyzurické ťažkosti. Vyprázdňovanie hrubého čreva je o frekvencii raz za jeden až dva dni do absorpčnej pomôcky.

Odpočinok a spánok: pacientka má problémy so zaspávaním pre sťažené dýchanie, v noci sa často budí, približne každé 2-3 hodiny a počas dňa je unavená a spavá. Doteraz neužívala žiadne lieky na spanie.
Bolesť: pacientka popisuje miernu avšak tupú až dusivú bolesť intenzity č.2, najmä po fyzickej námahe, aj minimálnej, alebo v noci pri snahe o zmenu polohy. Hlavný zmierňujúci faktor u pacientky je vysoká Fowlerova poloha. Doteraz pacientka neužívala farmakologickú liečbu analgetikami, cítila zlepšenie bolesti po podaní liekov s brocnhodilatačným účinkom.
Sebaopatera: pacientka potrebuje vysokú mieru pomoci a dohľad pri umývaní hygiene, prijímaní stravy a obliekaní. Spolupráca zo strany pacientky je minimálna, je nutné ju polohovať a vykonávať opatrenia zamerané na prevenciu pádu. Stupeň sebestačnosti podľa Bartelovho testu základných denných aktivít je 35 bodov a to predstavuje vysokú závislosť pacientky. Okrem miery mobility u pacientky telesnej aktivite bráni aj dýchavica a celková únava.
Psychický stav: orientácia v osobe, mieste a čase je u pacientky úplná. Správanie má mierne pasívne, odpovedá krátko, je mlčanlivá ale vrámci jej možností kooperatívna. Z pobytu v nemocnici pociťuje neistotu a obavy, je prispôsobivá a mierne pasívna, psychicky stabilná.

2.3 Fyzikálne vyšetrenie pacientky
Všeobecná prehliadka: habitus hyperstenický, postoj a chôdza pre celkový stav nepozorovateľná, pacientka orientovaná, Glasgow Coma Scale 15b., poloha pasívna- pacientku je nutné polohovať pre minimálnu kooperáciu, reč bez patologických zmien, odpovedá zrozumiteľne, vzhľad a úprava zovňajška primerane upravené, výška 165 cm, váha (orientačná pred hosp.) 95kg, BMI index 35- obezita, vitálne funkcie: TK- 150/60, P- 62/min, D-25/min, TT: 36,6 ^{o}C, saturácia kyslíkom pulznou oxymetriou -98%.
Koža: farba kože ružová prirodzenej teploty, turgor kože v norme, na horných končatinách viditeľné hematómy o priemere 1 až 2cm po vpichoch, prítomné intertrigo pod prsníkami 10x2 cm a v ingvinách 8x4 cm ošetrované krémom Sudocrem a vložením hydrofilového mulu do postihnutých kožných záhybov, nechty a vlasy upravené.
Hlava: lebka normocefalická a mezocefalická, držanie hlavy prirodzené bez zvýšenej citlivosti na poklep, viečka bez ptózy, skléry biele, zrenice izokorické, pery suché, jazyk mierne povlečený, plazí v stredovej rovine, vyšetrenie výstupov hlavových nervov bez patologických odchýlok.
Krk: krčná chrbtica pohyblivá do oboch strán, hmatná a symetrická pulzácia karotíd, zvýšená náplň jugulárnych žíl, štítna žľaza a lymfatické uzliny sú u pacientky nehmatné.
Hrudník: symetrický hrudník súdkovitého tvaru, dychová vlna plynulá do brušnej dutiny, dýchanie kostálno- abdominálne, zapájanie pomocných dýchacích svalov pri inspíriu, frekvencia dýchania 25/min- tachypnoe s dýchavicou. Frekvencia pulzu je 62/min, pulz je pravidelný, tvrdý, meraný na vretennej tepne PHK.
Brucho: nad niveau hrudníka, koža teplá ružovej farby, bez viditeľnej žilovej kresby a palpačnej citlivosti, pre nadváhu ťažšie priehmatné, črevná peristaltika počuteľná, tapotement obličiek bilaterálne negatívny.
Končatiny: edémy na končatinách neprítomné, prsty symetrické, koža končatín ružová a teplá, periférne pulzácie na končatinách dobre hmatné, test opätovného kapilárneho plnenia 3 sekundy, na horných končatinách viditeľné hematómy, Homansov test negatívny, lymfatické uzliny nehmatné.
Invazívne vstupy: permanentný močový katéter veľkosti 18 Ch zavedený 30.11.2019, plne funkčný, ústie močovej rúry bez známok infekcie. Pacientka má zavedený dvojcestný centrálny venózny katéter zavedený na OAIM 30.11.2019 na pravej podkľúčnej žile, asepticky ošetrovaný raz za 24 hodín alkoholovou dezinfekciou a sterilným semipermeabilným krytím, katéter je plne funkčný a okolie kože bez známok infekcie

a periférny venózny katéter zavedený druhý deň na PHK v kubitálnej jamke, Madonova škála – 0. stupeň. Nasogastrická sonda veľkosti č. 16 v ľavej nosnej dierke zavedená tretí deň, plne funkčná.
Aktuálna lieková terapia u pacientky:
HMR inzulín s.c. 16 j.- 16 j.- 16.j , krátkodobo pôsobiaci inzulín
Humulin N inzulín sc. 10 j. 21:00 strednedobo pôsobiaci inzulín
Hydrocortizon 100mg iv. 1-0-0, glukokortikoid
Lusopress 20 mg tbl. 1-0-0, blokátor kalciového kanála
Quamatel 20 mg tbl. 1-0-1, antacidum
Atrovent N 20 µg 3x denne 2 vdychy, bronchodilatancium
Rilmex 1 mg tbl 1-1-0, antihypertenzívum
Ciprofloxacin Kabi 200mg/100ml i.v. á 12hod., antibiotikum
Klerimed 500mg tbl. 1-0-1, antiinfektívum
Syntophyllin 240 mg/ 10 ml i.v. 1-1-1, bronchodilatancium, antiastmatikum
Furosemid 20 mg/ 2ml, 2 amp. i.v., diuretikum
Clexane 0,6 ml s.c. 19:00, antitrombotikum
Nefarmakologické postupy u pacientky:
Meranie hodnôt acidobazickej rovnováhy z kapilárnej krvi:
Meranie hodnoty glykémie glukometrom: ráno, na obed, večer,
Polohovanie a vysoká bandáž dolných končatín počas dňa
Plánované diagnostické vyšetrenia pacientky:
RTG P+C s popisom,
Konziliárne kardiologické vyšetrenie pacientky,

2.4 Priebeh hospitalizácie
Prvý deň hospitalizácie pacientky
Po prijatí bola pacientka uložená na lôžko do zvýšenej Fowlerovej polohy pre sťažené dýchanie a miernu bolesť a tlak za hrudnou kosťou. Vzhľadom na pacientkinu mieru sebestačnosti je jej spolupráca minimálna a už pri menšej záťaži alebo fyzickej aktivite sa pacientke zhoršilo dýchanie. Následne bola pacientka poučená o nemocničnom poriadku a dennom režime oddelenia, o úschove peňazí a cenností a o používaní signalizačného zariadenia. Sestra odobrala anamnézu a potrebné informácie na zhodnotenie stavu pacientky posúdením, rozhovorom a taktiež informáciami z prekladovej zdravotnej dokumentácie. Na základe zistených odchýlok a problémov sme stanovili predbežný plán ošetrovateľskej starostlivosti. Pacientku sme napojili na monitor, odmerali FF: TK- 150/60, P- 62/min, D- 25/min, TT: 36,6 ^{o}C, SpO2-98%, ktoré sme následne zaznamenali do dokumentácie. Podľa ordinácie lekára sme pacientke podali kyslík cez kyslíkové okuliare s prietokom 2l/min. Pacientka bola tachykardická a pospávala, slovne neudávala zhoršenie zdravotného stavu. Natočili sme EKG a odobrali kapilárnu krv pre zistenie hodnoty glykémie, výsledok 16,6mmol/l sme zapísali a následne subkutánne podali obednú dávku HMR inzulínu 16 j. Cez NGS sme pacientke podali tekutú diétu, tolerovala 250 ml. Následne sme pacientke intravenózne podali Syntophyllin a zapolohovali na pravý bok. V dopoludňajších hodinách sme aplikovali lieky a roztoky elektrolytov podľa ordinácii lekára a pravidelne kontrolovali jej stav, pacientka slovne popisovala mierny tlak na hrudníku a vyčerpanosť. Pri poobednej vizite okolo 16. hodiny pacientka verbalizovala zhoršenie dýchania a tlaku na hrudníku, akrálne časti mala chladné, SpO_2 meraná na ušnom lalôčiku bola 80%, preto sme pacientke odobrali kapilárnu krv na ABR statim vyšetrenie. Po analýze výsledkov a hodnoty pCO_2 lekár rozhodol o napojení pacientke na NPV so 40% koncentráciou kyslíka a s kontrolou ABR po dvoch hodinách. Pacientku sme oboznámili s účelom ventilácie, postupom nasadenia pomôcok a technikou správneho dýchania. Dohodli sme sa s pacientkou na forme

komunikácie počas NPV a asistovali sme lekárovi pri výkone. Počas napojenia na NPV sme pravidelne kontrolovali stav pacientky pre možné komplikácie a úľavu od ťažkostí. Po kontrolnom odbere ABR o 18:00 sme pacientku odpojili od prístroja, vykonali u nej toaletu nosa a úst, nasadili kyslíkové okuliare s prietokom O_2 3 litre/min. a umiestnili pulzný oxymeter na pravú ruku. Zmerali sme hodnotu glykémie glukometrom s hodnotou 9,6 mmol/l, následne sme subkutánne aplikovali 16 j. HMR inzulínu a podali tekutú výživu pacientke do sondy, tolerovala 300 ml výživy. Následne sme pacientke podali večernú dávku liekov Quamatel a Klerimed a intavenózne podali Syntophyllin.

Druhý deň hospitalizácie pacientky

Ošetrovateľskú starostlivosť sme u pacientky začali rannou toaletou. Pacientka si v polosede zvládla umyť tvár a vrchnú časť tela. Umyli a osušili sme spodnú časť tela na lôžku, skontrolovali stav kože pod prsníkmi a v slabinách, natreli sme ich Sudocrem krémom a do kožných záhybov vložili hydrofilový mul. Následne sme za aseptických podmienok ošetrili CVK a preverili fixáciu a funkčnosť sondy a katétra. Potom sme pacientke odobrali kapilárnu krv na vyšetrenie ABR s výsledkom bez patologických odchýlok. Podali sme ordinovanú rannú liečbu per os: Lusopress, Quamatel, Rilmex, Klerimed, intravenóznu terapiu Hydrocortizon a Syntophyllin a polohovali sme pacientku do vysokej Fowlerovej polohy pre maximálne odľahčenie hrudníka. Následne sme odobrali kapilárnu krv, hodnotu glykémie 16,6mmol/l sme zapísali a nato subkutánne podali rannú dávku HMR inzulínu 16 j. Cez NGS sme pacientke podali tekutú diétu, tolerovala 250 ml. po raňajkách sme za pomoci ošetrujúceho personálu vysadili pacientku do kresla za jej spolupráce, nepretržite inhalovala zvlhčovaný kyslík kyslíkovými okuliarmi 2 litre/min. Po rannej vizite sme podľa ordinácii lekára vzhľadom na pacientkin aktuálny zdravotný stav vybrali NGS a pacientka prešla na prijímanie potravy a tekutín per os. Výkon a zmenu diéty na 9M- diabetickú mletú- sme zapísali do dokumentácie. V dopoludňajších hodinách pacientka absolvovala RTG vyšetrenie pľúc a srdca, po privezení sa na izbu pacientka ostala na posteli v polosede. Podali sme pacientke obednú dávku liekov a zmerali sme hodnotu glykémie glukometrom s hodnotou 12,6 mmol/l. Tú sme zapísali do dokumentácie a následne sme subkutánne aplikovali 16 j. HMR inzulínu a dali obed pacientke. Po obede sme natočili 12 zvodové EKG a o 13:00 absolvovala pacientka konziliárne kardiologické vyšetrenie pre zhodnotenie celkového stavu a odporúčania ďalšej liečby. Pri poobednej vizite okolo 16. hodiny pacientka popisovala svoj celkový stav ako dobrý, počas dňa už menej kašľala a dýchalo sa jej dobre, pri fyzikálnom vyšetrení lekárom zaujímala aktívnu polohu, negovala dyspeptické a dyzurické ťažkosti. Večer mala pacientka odobraný kontrolný odber kapilárnej krvi na vyšetrenie ABR, hodnoty krvných plynov boli v norme, preto lekár rozhodol zrušiť nasledujúci odber o 21:00. Následne sme odobrali kapilárnu krv, hodnotu glykémie 9,6mmol/l sme zapísali a nato subkutánne podali večernú dávku HMR inzulínu 16 j. a podali večeru.

Tretí deň hospitalizácie pacientky

Pacientka sa aktívne zapájala ho hygienickej starostlivosti, skontrolovali a posúdili sme stav kože pod prsníkmi a v slabinách, natreli sme ich Sudocrem krémom a stav zapísali do dokumentácie. Následne sme za aseptických podmienok ošetrili CVK a preverili fixáciu a funkčnosť katétra a skontrolovali okolie ústia katétra. Podali sme ordinovanú rannú liečbu per os, intravenóznu terapiu, následne sme odobrali kapilárnu krv, hodnotu glykémie 8,6mmol/l sme zapísali a nato subkutánne podali rannú dávku HMR inzulínu 16 j. Po rannej vizite a ordinácií lekára už pacientka neinhalovala kontinuálne kyslík, ale iba v pripade potreby. Bola oboznámená s plánovaným prekladom podľa výsledkov laboratórnych parametrov a zhodnotení stavu pacientky na odporúčanie kardiológa. Podali sme pacientke obednú dávku liekov per os a i.v. a zmerali sme hodnotu glykémie glukometrom s hodnotou 12,6 mmol/l. Tú sme zapísali do dokumentácie a následne sme subkutánne aplikovali 16 j. HMR inzulínu a dali obed pacientke. Po obede lekár skontroloval aktuálny zdravotný stav

u pacientky a následne bola pacientka preložená na lôžkové oddelenie kardiológie za účelom ďalšej liečby primárneho ochorenia.

2.5 Analýza a interpretácia

67 ročná pacientka pre srdcové zlyhanie preložená na internú JIS za účelom liečby a vzhľadom na jej meniaci sa zdravotný stav a pre riziko jeho možného zhoršenia . Zamerali sme sa na intenzitu ošetrovateľských zásahov a intervencií, ako aj na kontinuálne monitorovanie vitálnych funkcií a meniaceho sa stavu pacientky.

Sesterské diagnózy stanovené pri preklade:

D120 Neúčinné dýchanie v súvislosti so srdcovým zlyhávaním prejavujúce sa frekvenciou dýchania 25/min, zapájania pomocných dýchacích svalov, slovnými pocitmi nedostatku vzduchu.

S115 Deficit sebaopatery v aktivitách denného života vzhľadom na vyčerpanosť a nadváhu prejavujúci sa neschopnosťou v umytí si jednotlivých časti tela, v obliekaní, z snahe zmeniť polohu.

A110 Intolerancia aktivity vzhľadom na aktuálny zdravotný stav pacientky prejavujúca sa pri miernej záťaži dýchavicou, tachypnoe, tachykardiou a zmenou farby kože na tvári.

K114 Zmenený vzhľad kože v súvislosti s vlhkosťou medzi kožnými záhybmi a mechanického trenia prejavujúci sa zapareninami v oblasti ingvín a pod prsníkmi.

B110 Akútna bolesť miernej intenzity v oblasti hrudníka tupého charakteru prejavujúca sa po zmene polohy alebo fyzickej námahe.

I121 Riziko vzniku infekcie v súvislosti so zavedenými invazívnymi vstupmi u pacientky.

V prvý deň hospitalizácie bola pacientka čiastočne imobilná a silne dýchavičná, hrozila u nej instabilita obehu. Okrem vitálnych funkcií sa u pacientky monitoroval príjem a výdaj tekutín a zaznamenávanie do zdravotnej dokumentácie. U pacientky boli v prvý deň hospitalizácie merané: krvný tlak a pulz v hodinovom intervale, saturácia kyslíkom a kyslíková liečba v hodinovom intervale, dýchanie a ventilácia boli merané nepretržite, telesná teplota a vylučovanie moču v trojhodinovom intervale, rovnako ako aj polohovanie podľa polohovacieho kalendára. Najviac počas dňa kolísali hodnoty krvného tlaku a pulzu, teda boli aj najčastejšie merané. Každú nameranú hodnotu sestra ručne zapisovala do špeciálnej 24 hodinovej zdravotnej dokumentácie, kde sú hodnoty prehľadné, časovo usporiadané a dobre čitateľné. Tým, že sme u pacientky nepretržite merali SpO_2 a frekvenciu dýchania snímanú monitorom sme podľa zhodnotenia stavu lekárom včas odhalili negatívnu zmenu pacientkinho zdravotného stavu a mohli zahájiť podpornú NPV. Po ukončení výkonu sme zvýšili litre kyslíka za minútu na podporu dýchania a výmeny krvných plynov u pacientky. Pacientka počas celého dňa minimálne spolupracovala.

Druhý deň hospitalizácie priniesol postupné zlepšovanie stavu pacientky, avšak v kontinuálnom monitorovaní vitálnych funkcií a bilancie tekutín sme neprestali. Už pri rannej toalete sa pacientka snažila do najvyššej miery spolupracovať a vykonávať činnosti sama, vďaka pomôckam uľahčujúcim pohyb na posteli bola schopná aktívne zmeniť polohu bez následných ťažkostí z dýchaním, vysoké bandáže sme počas dňa ponechali. Merané hodnoty fyziologických funkcií mali počas dňa menšie odchýlky, boli stabilnejšie. Pacientka začala prijímať tekutiny per os, čím sa znížila potreba intravenóznej suplementácie. Dýchavica a ostatné ťažkosti s dýchaním sa vyskytovali v miernej až minimálnej intenzite oproti predchádzajúcemu dňu, zlepšila sa ventilácia , výmena krvných plynom a ustálili sa hodnoty ABR. Nebolo potrebné pacientku napojiť na NPV, ani merať CVT podľa odporúčania kardiológa po konzíliu. Po konziliárnom vyšetrení kardiológ po zhodnotení doterajšej liečby, jej úspešnosti a pacientkiných reakcií na terapiu v závere svojej správy navrhol po zlepšení stavu pacientky preklad na lôžkové kardiologické oddelenie za účelom ďalších postupov liečby.

V tretí deň hospitalizácie bol pre ošetrovateľské intervencie, ktoré sme zo stanovených diagnóz u pacientky vykonávali, vidieť progres v sebestačnosti pacientky a v zlepšení jej zdravotného stavu. Pacientka sa vedela s minimálnou pomocou posadiť do kresla alebo použiť mobilné wc bez následných výrazných ťažkostí s dýchaním. Fyziologické funkcie mala ustálené a po zhodnotení stavu lekárom nebolo nutné podávať oxygenoterapiu pacientke kontinuálne počas dňa, ale iba v prípade potreby a zhoršenia stavu. Meranie vitálnych funkcií a intenzitu ošetrovateľskej starostlivosti sme dodržali až do preloženia pacientky na kardiologické lôžkové oddelenie.

2.6 Diskusia

Intenzívna starostlivosť slúži k zvládnutiu kritického stavu pri reálnej nádeji na obnovenie orgánových funkcií a dokáže navrátiť k životu pacientov aj s rozsiahlym reverzibilným poškodením orgánových funkcií. Zaujímavou kazuistikou sme chceli vyzdvihnúť vysoko odbornú ,špecializovanú a náročnú prácu sestry na špecializovaných ošetrovacích jednotkách. Chceli sme poukázať na dôležitosť intenzívneho sledovania stavu pacienta, intenzívnu liečbu, ktorá vyplýva z okamžitej diagnostiky aktuálneho alebo potenciálneho problému a individuálnu a intenzívnu ošetrovateľskú starostlivosť podľa ošetrovateľského procesu, čo sa považuje za esenciálne piliere intenzívneho ošetrovateľstva.

Kombinácia diagnóz a komplikovaný zdravotný stav hospitalizovaného pacienta na JIS si vyžaduje nielen prístrojový monitoring na sledovanie FF, ale aj použitie špeciálnej prístrojovej techniky na podporu nedostatočného fungovania niektorého systémového orgánu u pacienta. V našom prípade bolo nutné zapojiť pacienta na NPV, kde sestra musela správne poznať pomôcky a ovládanie prístroja. Výživa pacientky bola zabezpečovaná enterálnou cestou podávania stravy so zaistením kompletnej nutričnej podpory vo forme špeciálnej tekutej stravy. Monitorovanie základných parametrov u pacientky bolo kontinuálne v presne stanovených intervaloch s desiatkami zistených hodnôt na čo najlepšie zhodnotenie stavu pacientky za určený časový úsek ale aj v aktuálnu hodinu pri zmene zdravotného stavu. Všetky tieto hodnoty sestra zapisovala do dokumentácie a zmeny hlásila lekárovi. Meranie a zaznamenávanie bolo sústredené a cielené, aby nedošlo k tzv. „overloadingu“- prítomnosti obrovského množstva nameraných dát, v ktorých sa môže zdravotnícky personál stratiť a pri hodnotení stavu pacienta hrozí riziko zhoršenej orientácie.

3 ZÁVER

Intenzívna starostlivosť zabezpečuje starostlivosť o liečbu kriticky chorých pacientov, u ktorých hrozí zlyhanie životne dôležitých funkcií, zlyháva alebo zlyhala funkcia jedného alebo viacerých orgánov systémov, čo väčšinou vyžaduje kontinuálne monitorovanie a prístrojovú podporu. Poskytuje sa na špecializovaných pracoviskách typu jednotky intenzívnej starostlivosti a oddelenia anesteziológie a intenzívnej medicíny.

Použitá literatura

1. ADAMUS, M. a kol. 2011. Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti. 1. vydanie. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. 344 s. ISBN 978-80-244-2425-5
2. BARTÚNEK, P, a kol. 2016. Vybrané kapitoly z intenzivní péče. 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, 2016. 752 s. ISBN 978-80-247-4343-1
3. BOROŇOVÁ, J. a kol. 2018. Vybrané témy z ošetrovateľskej problematiky- I. časť. 1. vydanie. Trnava: TYPI UNIVERSITAS TYRNAVIENSIS, 2018, 320s. ISBN 978-80-568-0170-3
4. GAŠPAR, Ľ. 2016. Transkutánna oxymetria v klinickej praxi. 1. vydanie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2016. 135 s. ISBN 978-80-223-4109-7

5. KOLAŘ, J. 2009. Kardiologie pro sestry intenzivní péče. 4. doplnené a prepracované vydanie. Praha: Galén, 2009. 480s. ISBN 978-80-7262-604-5
6. PLEVOVÁ, I. a kol. 2018. Ošetřovatelství I. 2. prepracované a doplnené vydanie. Praha: Grada Publishing, 2018. 286 s. ISBN 978-80-271-0888-6
7. PLEVOVÁ, I. a kol. 2019. Ošetřovatelství II. 2. prepracované a doplnené vydanie. Praha: Grada Publishing, 2019. 200s. ISBN 978-80-271-0889-3
8. VYJTEČKOVÁ, R. a kol., 2013. Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné II / Speciálni část. 1. vydanie. Praha: Grada publishing, 2013. 272+16 s. ISBN 978-80-247-3420-0
9. VYJTEČKOVÁ, R. a kol., 2015. Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné III / Speciálni část. 1. vydanie. Praha: Grada publishing, 2015. 298 s. ISBN 978-80-247-3421-7

Kontaktné údaje

PhDr. Mgr. Tatiana Šantová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Partizánska 1
080 01 Prešov
Email: Tatiana.Santova@unipo.sk

RÁDIODERMATITÍDA AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM

RADIODERMATITIS AS A NURSING PROBLEM

Andrea Obročníková, Zuzana Novotná, Ľubica Derňárová, Andrea Šuličová, Zuzana Šimová, Jana Cinová, Ľubica Lizáková, Tatiana Šantová

Abstrakt

Radiačná dermatitída je významným symptómom spôsobeným radiačnou terapiou v liečbe nádorových a nenádorových ochorení. Rádiodermatitída môže negatívne ovplyvniť fyzické fungovanie pacientov a kvalitu života. Sestry zohrávajú dôležitú úlohu pri edukácii, hodnotení a monitorovaní pacientov s týmto príznakom. Mnohé uplatnené sesterské intervencie pri rádiodermatitíde sú založené na tradícii alebo názore. Článok sumarizuje informácie z odbornej literatúry o manažmente prevencie a liečby radiačnej dermatitídy.

Kľúčové slová: *ošetrovateľská starostlivosť, hodnotenie, rádiodermatitída, vlhké hojenie*

Abstract

Radiation dermatitis is a significant symptom caused by radiation therapy in the treatment of cancer and non-cancerous diseases. Radiodermatitis can adversely affect patients' physical functioning and quality of life. Nurses play an important role in educating, evaluating and monitoring patients with this symptom. Many of the nursing interventions used in radiodermatitis are based on tradition or opinion. The article summarizes information from the literature on the management of prevention and treatment of radiation dermatitis.

Key words: *nursing care, evaluation, radiodermatitis, moist healing*

1 RÁDIODERMATITÍDA

Celosvetovo uznávaná metóda sa používa v kuratívnej liečbe nádorových ochorení, svoje miesto zastáva aj v paliatívnej terapii onkologických pacientov. Rádioterapia je vysoko účinná na rýchlo deliace sa bunky, z tohto dôvodu pôsobí deštruktívne na bunky lokalizované v koži a slizniciach. Vyvoláva kožnú a slizničnú toxicitu v podobe dermatitídy, xerostómie, mukozitídy, dysfágie, úbytku telesnej hmotnosti, zmeny chuti, nevoľnosti a zvracania.

Radiačná dermatitída (RD, rádiodermatitída) je častou reakciou pri rádioterapii, s rôznou závažnosťou postihuje okolo 95 % pacientov. Závažná dermatitída môže viesť k prerušeniu liečby. Prejavy sú závislé na dávke žiarenia, lokalite a ožarovanom objeme, ktoré sa objavujú zvyčajne na druhý až tretí týždeň od začatia liečby. Vyskytuje sa predovšetkým pri liečbe karcinómov hlavy, krku, prsníka a panvy. Výskyt a rozsah je však individuálny, podmienený ďalšími faktormi. Konkomitantná systémová liečba (režimy s platinovými derivátmi, cetuximabom, 5-fluorouracilom, prípadne paklitaxelom, doxorubicin, bleomycin) potenciuje riziko a závažnosť kožnej toxicity, rovnako aj látky biologickej povahy (najmä BRAF, MEK, TK inhibítory) (Důra, 2020).

K rizikovým faktorom rádiodermatitídy sa radí vek, svetlý fototyp, ožarovanie v oblasti prsníkov, kožné záhyby v oblasti ožarovania (okolie konečníka, koža pod prsníkmi, slabiny), ožarovanie citlivých kožných povrchov (predlaktie, podpazušie, dlane, podkolenné jamky), dlhodobá liečba kortikoidmi, malnutrícia, obezita, fajčenie, alkohol, pridružené choroby (DM, kardiovaskulárne ochorenia, reumatoidná artritída), príp. predchádzajúce poškodenie a ochorenie kože (jazva, ekzém, psoriáza, defekt, infekcia). Rovnako nepriaznivo pôsobia látky, ktoré majú potenciál navodiť kožnú reakciu alebo spomaliť proces hojenia. Zaradzujeme

k nim chemikálie - dezodoranty, antiperspiranty, parfémy, voda po holení, krémy obsahujúce kovy. Termické vplyvy ako vysoké teploty (sauny, horúci kúpeľ, fľaše na horúcu vodu, ľadové zábaly), trenie kože alebo nosenie priliehajúceho odevu (rolák, kravata, opasok, podprsenka) (Cvek a kol. 2021; Obročníková, Novotná, 2015).

1.1 Rozdelenie rádiodermatitídy

Akútne postradiačné zmeny kožného tkaniva vznikajú poškodením DNA bazálnych keratinocytov. Objavujú sa spravidla do 90 dní od začatia liečby. Skorý erytém môže u predisponovaných jedincov vzniknúť raritne už tretí deň po zahájení rádioterapie, najčastejšie medzi prvým a tretím týždňom. Počas štvrtého týždňa liečby sa rozvíja trvalejší erytém, koža je suchá, šupinatá. Progreduje v tzv. suchú deskvamáciu, prejavuje sa verbalizáciou pacienta o pocite svrbenia, vnímania pálenia a bolestivosti kože. Pri prekročení kumulatívnej dávky žiarenia viac ako 40 Gy, sa môže objaviť vlhká deskvamácia. Pri neadekvátnej starostlivosti je následne nutné rádioterapiu prerušiť, čo je často spojené s horšími liečebnými výsledkami (Iacovelli et al., 2020). Príznaky chronickej rádiodermatitídy sa rozvíjajú po viac ako 90 dňoch od ukončenia rádioterapie, ako teleangiektázia, atrofia epidermis, hyperpigmentácia alebo naopak depigmentácia, fibróza, opuch, lymfedém. Závažným dôsledkom rádioterapie môže byť keratóza, spinocelulárny karcinóm, iné kožné malignity (daj iného Iacovelli et al., 2020). Charakteristická je trvalá strata určitých štruktúr pokožky (mazové žľazy, vlasové folikuly, ochlpenie a nechty), kože (rednutie a atrofia epidermis a dermis, indurácia dermis). Fibróza podkožia je výsledkom zvýšenej tvorby kolagénnych vlákien a úbytku tukového tkaniva a cievne poškodenie v pokožke je vnímaný ako nepríjemný kozmetický výsledok liečby (Krupa, 2020).

1.2 Stupne rádiodermatitídy

Pre objektívne hodnotenie rádiodermatitídy existujú hodnotiace nástroje, ktoré klasifikujú zmeny pre potreby manažmentu starostlivosti o kožu. Najčastejšie používaným nástrojom v praxi je The Common Terminology Criteria for Adverse Events, Radiation Therapy Oncology Group (RTOG), ktorý popisuje stupne kožných zmien, však nezohľadňuje subjektívne aspekty. K ďalším klasifikačným systémom patrí: National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (NCI-CTCAE), nástroj hodnotiaci akútne kožné zmeny, nástroj The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) klasifikuje akútne a neskoré kožné zmeny. Šáteková (2019) uvádza hodnotiace nástroje The Late Effect on Normal Tissu (LENT) a The Symptom Objective Measures Management Assessment (SOMA), určené k detekcii neskorých účinkov rádioterapie.

Tabuľka 1 Klasifikácia rádiodermatitídy podľa RTOG

RTOG 0	žiadna viditeľná zmena na koži
RTOG 1	mierny erytém, môže dôjsť k miernemu napätiu kože ak svrbeniu
RTOG 2	výrazný erytém, suchá deskvamácia, bolesť, svrbenie
RTOG 2.5	vlhká deskvamácia, žltý / svetlo zelený exsudát, bolesť s opuchom
RTOG 3	súvislá vlhká deskvamácia, žltý/ svetlo zelený exsudát, bolesť s výrazným opuchom
RTOG 4	vredy, krvácanie, nekróza

Praktické používanie meracích nástrojov umožňuje sledovať kožné zmeny v priebehu podstupujúcej terapie a efektivitu ošetrovateľských intervencií.

1.3 Sesterské posúdenie

Kvalitný manažment ošetrovania pomáha pacientovi lepšie zvládať psychické, emocionálne a fyzické problémy súvisiace s nádorovým ochorením a nežiaducimi účinkami podstupujúcej

liečby. Manažment ošetrovateľstva je rovnako efektívnym nástrojom pomoci rodine pacienta vo všetkých oblastiach – psychologickej, biologickej a sociálnej. Nežiaduci účinok narúša kvalitu života pacienta. Kožná lézia je sprevádzaná nepríjemným svrbením, pálením, diskomfortom a bolesťou. Podľa postihnutej lokality môže viesť aj k funkčnému obmedzeniu pohybu končatín, k strate nezávislosti, k zmenám v odievaní a zmenami správania okolia pri viditeľných kožných reakciách.
Pre potreby manažmentu prevencie a liečby rádiodermatitídy je potrebné monitorovať a dôkladne dokumentovať zmeny na koži v rámci sesterských kompetencií. Sestra by mala svoju pozornosť upriamiť vo fáze posúdenia na nasledovné atribúty, bez rozdielu na miesto výkonu ošetrenia (ústavná, ambulantná, komunitná starostlivosť).

Tabuľka 2 Oblasti posúdenia rádiodermatitídy

Všeobecné informácie	**Hodnotenie symptómov**	**Fyzikálne hodnotenie**
Kontaktný lekár (onkológ, praktický lekár) Využitie lekárenských služieb a domácej zdravotnej starostlivosti *Prispievajúce faktory* Diagnóza rakoviny (lokalita) Súčasná liečba rakoviny Komorbidity Nutričný stav Užívanie tabaku Aktuálne laboratórne alebo diagnostické výsledky	*Subjektívne údaje:* Hodnotenie stavu pokožky Hygiena pokožky Nástup zmien na pokožke Vnímanie aktuálneho stavu Vnímanie nepohodlia/ bolesti/ zmeny Identifikácia miesta Identifikácia sprievodným znakov pri dermatitíde Čas poslednej liečby Zaužívaný spôsob ošetrovania dermatitídy Revízia súčasne užívaných liekov Vplyv na každodenný život (na spánok, príjem potravy a tekutín) Potreba pomoci v starostlivosti o kožu	*Objektívne údaje:* Hodnotenie vitálnych znakov podľa klinickej indikácie Posúdenie dermatitídy • Lokalita • Farba • Veľkosť plochy • Základňa rany/ spodina • Drenáž/ secernácia • Známky infekcie • Nepohodlie (pálenie, svrbenie, ťahanie, citlivosť, suchosť, svrbenie, šupinatenie, odlupovanie kože)

(Hughes, Mitchell et al., 2018)
V ambulantnej, ústavnej a domácej starostlivosti o pacientov s kožnými léziami môžeme zaznamenať nasledovné sesterské diagnózy podľa vyhlášky MZ SR č. 306/2005: *V 122 Zmenená výživa – menší príjem ako telesná potreba, S 140 Narušený spánok, K 110 Narušená celistvosť kože, K 111 Riziko narušenia celistvosti kože, I 121 Riziko vzniku infekcie, K 117 Riziko krvácania, A 115 Obmedzená pohyblivosť, B 110 Akútna bolesť, E 103 Nedostatok vedomostí, P 111 Strach, P 112 Úzkosť, R 122 Narušené plnenie roly, S 120 Narušená sebakoncepcia, S 124 Porucha prijatia vzhľadu vlastného tela.*

1.4 Manažment prevencie a liečby postradiačných kožných zmien

Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti v priebehu rádioterapie je zachovanie integrity kože, ochrana pred traumou, redukcia bolesti, prevencia infekcie a celková podpora komfortu a kvality života pacienta.
Medzi profylaktické opatrenia patria:

- ochrana kože pred mechanickým dráždením – voľný bavlnený odev z materiálu Aravel, bez golierov, bavlnenú spodnú bielizeň, nenosiť priliehavý syntetický odev, ostré švy, čipky, spony, vyhýbať sa miestnemu treniu alebo tlaku v ožarovanej oblasti,
- ochrana kože pred fyzikálnymi vplyvmi – neslniť sa, nenavštevovať soláriá, nepoužívať horské slnko, nemasírovať ožarované miesta, neprikladať termofor alebo horúce obklady,
- ochrana kože pred chemickými vplyvmi – nepoužívať dráždivé mydlá, iba s neutrálnym pH, nepoužívať parfumy, deodoranty, púdre, kozmetické krémy a prípravky, vyhýbať sa plávaniu v chlórovanej vode a prírodných jazerách,
- dodržiavanie zvýšeného hygienického režimu – chrániť kožu pred zaparením, vysúšať bavlnenými uterákmi šetrným spôsobom, holiť fúzy a chĺpky elektrickým strojčekom, v prípade výskytu erytému už neholiť, kožu premasťovať indiferentnými a epitelizačnými masťami a jemne vtierať do pokožky (Obročníková, Novotná, 2015).

V období bez výskytu kožných lézií sa odporúča aplikovať hydratačný krém spočiatku dvakrát denne. U vysoko rizikového pacienta sa odporúča v rámci prevencie rádiodermatitídy aplikovať mäkké silikónové krytie (napr. Mepilex Lite alebo Mepitel Film) alebo vodeodolné ochranné filmy vo forme spreja, krému alebo gélu (napr. 3M Cavilon sprej, Secura sprej, Secura sprej, gél ai), ktoré je potrebné nanášať pred ožiarením výrobcom určenej frekvencii (Chan, 2019). Cavilon je vhodné používať na pokožku vystavenú vlhkosti (perianálna oblasť, medzi kožnými záhybmi). Žemličková (2019) odporúča aplikovať prípravky po ožiarení, s odstupom dvoch hodín, obklady na ožarovanú oblasť s nedráždivým lavážnym roztokom (napr. Prontosan, Dermacyn, DebriEcaSan Alfa, Granudacyn, Actimaris sensitiv, Octenisept) a dokončiť ošetrenie kože nanesením hydratačného krému.

V priebehu rozvíjajúceho erytému je potrebné zabezpečiť hydratácia pokožky prípravkami s vysokým obsahom vody, krémami, sprejmi, ktoré je potrebné nanášať opakovane 2-5 krát denne (Calcium pantothenicum masť, Panthenol krém, Panthenol spray, RadioCare Ultra), avšak vždy po dvoch hodinách po rádioterapii (Feková, 2017). K ďalším patrí Linola Radio-Derm je špeciálny krém na liečbu kožných problémov po rádioterapii, zmierňuje úporné svrbenie, chladí a zmierňuje nepríjemné napätie kože. XRAY – Liposubtilium krém upokojuje svrbenie a prináša úľavu ožarovanej koži. RADIOXAR prípravok má upokojujúce a regeneračné účinky na podráždenú a suchú pokožku (Cvek a kol. 2021; Vorlíček et al., 2012; Krupa, 2020). Pri voľbe vhodného prostriedku sa však musia zohľadňovať jeho vlastnosti, rovnako miesto aplikovania prostriedku.

Suchá deskvamácia zvyšuje riziko vzniku infekcie, preto ošetrovanie kože musí prebiehať za aseptických podmienok. Kontraindikované sú liehové roztoky, genciánová violeť, metylová modrá, ani prípravky s rastlinnými výťažkami (ľubovník, nechtík, harmanček) z dôvodu zvýšeného rizika vzniku alergie. Lokálne aplikované kortikosteroidy (1% hydrokortizón) sú odporúčané na časovo limitované obdobie. Vhodným produktom je HydroSorb, hydrogélové krytie s technológiou AquaClear zabezpečuje hydratáciu, optimálne prostredie pre hojenie, rezorpciu exsudátu a bunkového detritu. K vhodným obväzovým materiálom patria ľahko prispôsobiteľné aj PolyMem, Mepilex, Mepitel, Duoderm a Mepitac (Šáteková, 2019; Feková, 2017).

V prípade začínajúcej vlhkej deskvamácie sa odporúča neaplikovať hydrokortizolový krém, vhodné absorpčné obväzy s vlastnosťami odstránenia exsudátu (Aquacel Extra™ a Eclypse) a už vyššie uvedené obväzy. Štúdie potvrdzujú priaznivý efekt obväzov napustených medom, najmä pre zníženie bolesti v rane, dosiahnutia autolytického debridementu, redukciu exsudátu. Pri rozsiahlej vlhkej deskvamácii a výskyte infekcia rany sa indikujú antimikrobiálne prípravky napustené striebrom (Mepilex Ag), ktoré je nutné aplikovať až po rádioterapii z dôvodu zabránenia bolusovej dávky rádioterapie pre kov v koži (Cvek a kol. 2021).

Ojedinele sa vyskytujúce ulcerózne lézie vyžadujú dôkladné ošetrenie. Môžu sa objaviť v lokalitách, ktoré už boli v minulosti ožarované alebo so zníženým prekrvením. K laváži rany sa odporúča fyziologický roztok, Prontosan, Octenisept, Dermacyn, Aqvitox-D. Zápach z rany minimalizuje aplikácia obväzov s aktívnym uhlím (Carboflex, Vliwaktiv, Zorflex), prípadne v kombinácii so striebrom (ACTISORB Plus, Vliwaktiv Ag). Obväzový materiál napustený striebrom pomáha redukovať biofilm rany (Atrauman Ag a vyššie uvedené), ideálne po ukončení rádioterapie (Šáteková, 2019; Feková, 2017). Ošetrovanie jednotlivých stupňov rádiodermatitídy podlieha odporúčaniu alebo štandardu klinického pracoviska, na základe najlepších dostupných vedeckých dôkazov v manažmente postradiačných kožných lézií.

2 ZÁVER

Radiačná dermatitída je nepríjemný symptóm, ktorú nevieme úplne vylúčiť, najmä v liečbe nádorov hlavy a krku. Poškodenie kože rádioterapiou môže u niektorých pacientov vyvolať výrazný diskomfort, ktorý limituje jeho denné aktivity a mení celkový vzhľad ožarovanej kože. Poškodenie kože môže byť aj dôvodom k úplnému prerušeniu rádiologickej liečby, prípadne odmietnutiu liečby pacientom. Z hľadiska liečby onkologického ochorenia je to nežiaduce situácia, preto je dôležité, aby sestra vhodným spôsobom pacienta a rodinu edukovala o očakávanom rozvoji postradiačných zmien na koži a vedela ich včas rozpoznať a zahájiť adekvátne preventívne a terapeutické postupy v jednotlivých fázach vývoja.

Príspevok vznikol v rámci riešenia grantového projektu KEGA: Multimediálny simulátor plánovania a overovania ošetrovateľskej starostlivosti prostredníctvom ošetrovateľských kazuistík č. 031PU-4/2019.

Použitá literatúra

1. CVEK, J. a kol. 2021. Doporučení pro preventivní a léčebnou péči o kůži pacientů podstupujících radioterapii. 27. 8. 2021. [online]. [cit. 2021-11-18]. Dostupné na: https://www.linkos.cz/files/pro_odborniky/odborne_sekce/podpurna-lecna/doporuceni-pece-o-kuzi-behem-r_.pdf-
2. DŮRA, M. 2020 Kožní nežádoucí účinky protinádorové léčby. *Onkologie* 2020; 14(Suppl. C): 30–34.
3. FEKOVÁ, J. Prevence iradiačních dermatitid na Onkologické klinice FN HK. 9.5.2017. *Florence* [online]. č.5/2017, s. 11-12 [cit. 2021-11-29]. Dostupné z: https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2017/5/prevence-iradiacnich-dermatitid-na-onkologicke-klinice-fn-hk/
4. HUGHES, A., MITCHELL, A. et al. Symptom Management Guidelines: RADIATION DERMATITIS. Revised by Post M., Hughes, A., Mitchell, A. Oct. 2018. Dostupné na: http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/Documents/16.%20Radiation%20Dermatitis.pdf
5. CHAN, R. et al. A single-blind, randomised controlled trial of StrataXRT® – A silicone-based film-forming gel dressing for prophylaxis and management of radiation dermatitis in patients with head and neck cancer. *Radiotherapy and Oncology*. 2019. 139, 72-78. ISSN 0167-8140.
6. IACOVELLI, NA. et al. Topical treatment of radiation-induced dermatitis: current issues and potential solutions. *Drugs Context*. 2020;9:2020-4-7.
7. KRUPA, P. 2020. Jak zvládnout nežádoucí účinky radioterapie. Onkologie 2020; 14(Suppl. C): 24–29. Dostupné z: https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2020/91/04.pdf

8. OBROČNÍKOVÁ, A., NOVOTNÁ, Z. 2015. *Vybrané kapitoly z onkologického ošetrovateľstva.* Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove, 2015. 99 s. ISBN 978-80-555-1248-8.
9. ŠÁTEKOVÁ, L. 2019. *Vybrané kapitoly z ošetřovatelství v onkologii* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5630-0.
10. VORLÍČEK, J., ABRAHÁMOVÁ J., VORLÍČKOVÁ, H. a kol. 2012. Klinická onkologie pro sestry. 2. prep. a dopl. vydanie. Praha: Grada, 2012. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.
11. ŽEMLIČKOVÁ, M. 2019. Poradiační poškození kůže, prevence a léčba. *Podpůrná léčba*. 2019;1(4): 5-8.

Kontaktné údaje

PhDr. Andrea Obročníková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra ošetrovateľstva
Partizánska 1, 08001 Prešov
Tel: +421 517562460
Email: andrea.obrocnikova@unipo.sk

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTOV S POPÁLENINOVOU TRAUMOU

NURSING CARE FOR PATIENTS WITH BURN TRAUM

Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Tatiana Šantová, Silvia Cibríková

Abstrakt

Správne ošetrovanie a liečba poskytovaná popáleným pacientom predstavuje jeden zo základných predpokladov nekomplikovanej a pre pacienta netraumatizujúcej rekonvalescencie popálených tkanív a úspešnej liečby popálenín. Popáleniny sa vyznačujú veľkou bolestivosťou, dlhodobou a náročnou liečbou, vysokou mortalitou a trvalými následkami. Úspešnosť liečby je a prevencia komplikácii koreluje s dodržaním aseptických princípov pri ošetrovaní . Závažnosť popálenín ovplyvňujú mnohé faktory, medzi ktoré patrí mechanizmus úrazu, hĺbka a rozsah poškodených plôch, vek, celkový stav chorého a lokalizácia popálenín. Liečba je mimoriadne nákladná.

Kľúčové slová: *popáleniny, ošetrovateľstvo, starostlivosť, liečba*

Abstract

Proper treatment and treatment provided to burn patients is one of the basic preconditions for uncomplicated and patient-non-traumatic recovery of burn tissues and successful treatment of burns. Burns are characterized by great pain, long-term and demanding treatment, high mortality and permanent consequences. The success of treatment is and the prevention of complications correlates with adherence to aseptic principles in treatment. The severity of burns is influenced by many factors, including the mechanism of the injury, the depth and extent of the damaged areas, the age, the general condition of the patient and the location of the burns. Treatment is extremely expensive.

Key words: *burns, nursing, care, treatment*

1 POPÁLENINY

Popáleniny patria k najzávažnejším traumatickým úrazom a sú nebezpečné pre svoj dynamický vývoj. Popálenina je lokálna reakcia tkaniva s celkovou odpoveďou organizmu, alebo bez nej, na prenos energie z fyzikálneho alebo chemického zdroja (Koller, 2013). Závažnosť termického úrazu a tým aj prognózu pacienta do značnej miery určuje mechanizmus vzniku popálenia. bezprostredne po úraze kvalita a včasnosť prvej pomoci a lekárskeho ošetrenia. K popáleniu dochádza, ak tepelná energia prekročí je 43-43,5 °C. Pri vyššej teplote, okolo 53 °C, dochádza k denaturácii bielkovín a okolo 70 °C k odumieraniu buniek a tým ku koagulačnej nekróze. Popáleniny sú spôsobené ohňom, plameňom, obarením horúcou vodou, horúcim vzduchom alebo priamym kontaktom s veľmi horúcimi predmetmi, ale aj elektrickým prúdom. Ročne je popálené asi 1% populácie, z toho 40% sú detskí pacienti (Königová, Bláha a kol. 2010).

1.1 Stupne popálenín a miera poškodenie popálených tkanív

Hĺbka postihnutia je dôležitým faktorom ovplyvňujúcim prognózu popáleného pacienta a jeho následnú kvalitu života. Dôležitá je z hľadiska chirurgických výkonov a terapie a určuje dĺžku morbidity. Medzinárodná klasifikácia rozdeľuje celkovo popáleniny na povrchové a hlboké (Königová, Bláha a kol. 2010). Hodnotenie popálenín podľa stupňa závažnosti ovplyvňuje správnu voľbu prvej pomoci a rozhoduje o nutnosti neodkladnej prednemocničnej starostlivosti,

ďalej ovplyvňuje prvotné triedenie na mieste úrazu a rozhoduje o type primárneho transportu z miesta nehody i o type zdravotníckeho zariadenia, kam má byť pacient prevezený. Konkrétne sa závažnosť popálenín sa určuje týmito piatimi faktormi:

- rozsah pálenia,
- hĺbka popálenia,
- vek postihnutého,
- lokalizácia popálenia,
- osobná anamnéza.

Súhrn týchto piatich faktorov určuje prognózu a spôsob liečby. Rozsah a hĺbka postihnutých oblastí je priamo úmerna intenzite termickej noxy a dĺžke expozície tepla, či už ide o horiace alebo horúce predmety alebo vriacie tekutiny. Rozsah popálenia vyjadruje plošnú extenziu daného úrazu, teda dĺžku a šírku lokálnych zmien. Rozsah postihnutia sa vyjadruje percentom celkového telesného povrchu. Najčastejšou metódou určovania rozsahu postihnutia je metóda deväť. Telesný povrch je rozdelený na oblasti, ktoré prezentujú 9% alebo násobok deviatky : hlava + krk = 9%, horná končatina = 9%, dolná končatina = 18%, predná plocha trupu = 18%, zadná plocha trupu = 18%, genitál = 1%. Odhadom je možné určovať tento rozsah z poznatkov, že plocha dlane u dospelého človeka predstavuje približne 1% telesného povrchu.

Podľa rozsahu, ktorý sa vyjadruje v percentách delíme popáleniny na:

- ľahké (do 10% povrchu tela)
- stredne ťažké (10 - 20% povrchu tela)
- ťažké (20 - 40% povrchu tela)
- kritické (nad 40% povrchu tela)

Toto delenie v uvedených percentuálnych podieloch sa vzťahuje na dospelých. U detí sú tieto percentuálne podiely o 5 až 10% nižšie. Z klinického hľadiska je dôležité, že ľahké popáleniny je možné zvládnuť ambulantnou formou liečby, ale popáleniny ťažšieho stupňa vyžadujú hospitalizáciu a infúznu protišokovú liečbu. Na presné určenie popálenej plochy slúžia tabuľky a nákresy (Štětina, 2020).

Hĺbka popálenín je závislá od množstva tepla prechádzajúceho kožou. O hĺbke popálenia rozhodujú dva faktory – teplota pôsobiacej škodliviny a doba jej pôsobenia na povrch kože. Hĺbku popáleniny nemôžeme objektívne hodnotiť podľa povrchového vzhľadu a stupňa. Podľa medzinárodnej klasifikácie sa používa rozdelenie na postihnutie povrchové a hĺbkové. Pod povrchové patria poškodenia kože, ale sú zachované vlasové folikuly, potné a mazové žliazky. Hlboké postihnutie znamená stratu kože v celej šírke, event. aj stratu podkožnej vrstvy a devitalizáciu svaloviny a kostí. Diagnostickou pomôckou pre rozlíšenie hĺbky postihnutia je tzv. test kapilárného návratu – červené plochy, ktoré blednú pod tlakom hrotu prsta a po jeho oddialení javia reaktívnu hyperémiu, majú zachované kapilárne riečište – sú povrchové. Pri hlbokom postihnutí, červené plochy bez kapilárneho návratu majú mikrocirkuláciu uzavretú mikrotrombotizáciou, čo znamená ischémiu a odumretie vrstiev kože (Kőnigová, Blaha, 2010).

Podľa hĺbky poškodenia kože sa popisujú 4 základné stupne popálenín:

- Popálenina I. stupňa – zasahuje len epidermu, bazálna membrána zostáva intaktná, prejavuje sa začervenaním, bolestivosťou, za niekoľko dní sa spontánne zahojí
- Popálenina II. stupňa – postihuje povrchové alebo hlbšie vrstvy epidermy. Prejavuje sa tvorbou pľuzgierov, začervenaním, bazálna membrána je čiastočne deštruovaná, spodina býva hyperemická alebo lesklo bledá, veľmi citlivá na zmeny teploty a dotyk.
- Pri povrchových popáleninách je doba hojenia 10 až 15 dní. Pri hlbokých popáleninách II.stupňa je bazálna membrána úplne deštruovaná, dermálna vrstva kože čiastočne

zničená, prežívajú epidermálne bunky v okolí vlasových folikulov. Hojenie je pomalé 3-4 týždne ak sa nezhojí, vyžaduje kožné štepy.

- Popálenina III. stupňa – postihuje celú hrúbku kože, pričom vytvára tvrdú a suchú spodinu. Epidermis a dermis sú úplne zničené. Poškodené môže byť aj podkožné tkanivo. Povrch popálenej plochy je čierny, hnedý alebo biely, bez pľuzgierov. Spontánna reštitúcia je vylúčená, vyžaduje kožné štepy.
- Popálenina IV. stupňa – zasahuje nielen celú hrúbku kože, ale aj svaly, šľachy a kosti (Dobiaš, 2007).

2 LIEČBA A OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O POPÁLENINOVÝCH PACIENTOV

Správne poskytnutie prvej pomoci, ďalej neodkladnej prednemocničnej starostlivosti a zaistený transport do patričného zdravotníckeho zariadenia sú významné faktory, ktoré ovplyvňujú prognózu popáleninových úrazov. Na rozdiel od iných úrazov, kde sa poskytuje prvá pomoc, keď už došlo k poškodeniu obeti, u popáleninového úrazu je snaha poškodeniu zabrániť alebo ho obmedziť na minimum. Základné princípy prvej pomoci uvádzajú Remeš, Trnovská (2013)

1. Zabrániť ďalšiemu pôsobeniu nadmerného tepla. Zastaviť obeť pri úteku (vyčerpaním sa stupňuje poplachová reakcia). Uhasiť horiaci odev, vyzliecť horúcou tekutinou nasiaknutý odev, prerušiť kontakt s horúcim predmetom.
2. Pátrať po pridružených poraneniach.
3. Chladiť popálené plochy studenou vodou, prípadne studeným obkladom. Chladením sa odvádza prebytočné teplo, ktoré prenikalo do kožného tkaniva. Tým sa zabráni prehlbovaniu popáleniny. Chlad súčasne tlmí nervové zakončenia v koži, takže pôsobí analgeticky. Neodporúča sa chladiť väčší povrch tela ako 10% u dospelých a 5% u detí, pretože by mohlo dôjsť k poklesu telesnej teploty. Chladenie má byť kontinuálne 45 minút od úrazu. Správne chladenie obmedzí narastanie kolaterálneho obehu a zabraňuje absorbcii tepelnej noxy, ktorá preniká do hĺbky. Zásady pri chladení:
   a. vždy sa chladia menšie plochy, nikdy nie celý povrch tela, pretože šokovú nedostatočnú perfúziu sprevádza aj chladová vazokonstrikcia, ktorá má za následok ďalšie prehlbovanie lézii postihnutých plôch.
   b. najvhodnejšia teplota na chladenie je 8_{st} C°
   c. kocky ľadu sa na chladenie nesmú použiť, pretože prehĺbia lokálnu vazokonstrikciu, ischémiu a léziu
   d. chladí sa len tvár, krk a ruky a to aj pri rozsiahlejších traumách
   e. u postihnutých s rizikom popáleninového šoku, trup a stehna zásadne nebalíme do vlhkých, mokrých plachiet
   f. u batoliat s postihnutím viac ako 5% celkového povrchu tela, u detí viac ako 10% a u dospelých viac ako 20% vôbec nechladiť z dôvodu rizika vzniku hypotermie
4. Odhadnúť rozsah a hĺbku popálených plôch.
5. Aplikovať krycí obväz. Odporúča sa popálené plochy prekryť čistým uterákom, alebo postihnutého zabaliť do čistého prestieradla.
6. Zabezpečiť transport do najbližšieho zdravotníckeho zariadenia.

U rozsiahlych a ťažkých popáleninových úrazov z hľadiska lokalizácie (tvár, krk, dýchacie cesty) patrí zabezpečenie voľných dýchacích ciest medzi zásady prvej pomoci a neodkladnej prednemocničnej starostlivosti ešte na mieste úrazu pred transportom. V rámci neodkladnej prednemocničnej starostlivosti a pri transporte je nevyhnutné všetky popálené plochy sterilne prekryť pohotovostnými obväzmi, sterilnými rúškami, alebo pokrývkou „water gel fire blanket“ – ide o pokrývku impregnovanú želatínovou hmotou, ktorá sa používa aj na hasenie

plameňov. Krytie plôch je dôležité z dvoch dôvodov počas transportu chráni plochy pred znečistením a obmedzuje bolesť, ktorú spôsobuje prúdenie vzduchu na obnažených plochách. Zásadou je obmedziť manipuláciu s popálenými plochami, aby sa zabránilo priamej primárnej kontaminácii. Intenzívne ošetrovanie popáleninových plôch nepatrí do aspektu prvej pomoci ani do prednemocničnej neodkladnej starostlivosti, ani do nemocničnej starostlivosti mimo špecializovaného pracoviska. Akékoľvek ošetrovanie väčších plôch bez celkovej anestézie a neadekvátnym spôsobom je škodlivé pre celkový stav pacienta a prehlbuje popáleninový šok pacienta (Pokorný, 2010). Pri III.stupni popálenín sa popisujú mierne alebo žiadne bolesti , pri I. a II. stupni popálenín v dôsledku priameho podráždenia nociceptorov sú silné bolesti. Pre zabezpečenie analgézie, sú pri silnej bolesti najúčinnejšie titrované dávky intravenóznych opoidov (napr.fentanyl v dávke 0,05 - 0,1 mg). Výhodná je kombinácia s ketamínom- potláča hyperalgéziu a má účinok šetriaci opoidy. Vo včasnej fáze je nevyhnutné aj chladenie. Analgéziu zlepšuje sedácia (Dobiáš, 2007). Pri príjme na akékoľvek pracovisko musí byť zabezpečená komplexná protišoková liečba:

- minimálne 1 žilový prístup (kanyláciou, či fleboklýzou, ideálne je zaviesť 2 kanyly do periférie a dopĺňať obeh náhradnými roztokmi
- adekvátna ventilácia a oxygenoterapia u rozsiahlych popálenín, pri postihnutí tváre, krku a inhalačnej traume pomocou endotracheálnej intubácie
- hlboká analgézia a sedácia, vegetatívna stabilizácia
- zavedenie močového katétra a nasogastricej sondy
- interná anamnéza a vyšetrenie EKG (Kőnigová, Blaha, 2010).

Smernica pre prednemocničnú neodkladnú starostlivosť u popáleninovej traumy

1. Sebakontrola + sebaochrana
2. Imobilizácia pacienta
3. Zhodnotiť závažnosti traumy
4. Zabezpečiť i.v. prístupu (2 kanyly) + včasná infúzna liečba
5. Analgézia + sedácia (zásadne i.v)
6. Oxygenoterapia (event. Endotracheálna intubácia)
7. Chladiť : tvár, krk, ruky (u rozsiahleho postihnutia)
8. Zabrániť hypotermii
9. Obmedziť manipuláciu s postihnutými plochami (sterilné krytie)
10. Podať v prvej hodine úrazu farmakologickú dávku kortikoidov pri rozsiahlom úraze a pri inhalačnej traume
11. Prehodnotiť postihnutých z hľadiska triedenia (triage); prioritne určiť k zabezpečeniu transportu tých, u ktorých je záchrana pravdepodobná; beznádejne postihnutých bez prognózy vytriediť medzi umierajúcich (tzv.expectant category)
12. Pred transportom vykonať uvoľňujúce nárezy na krku pri hĺbkovom cirkulárnom postihnutí
13. Zaviesť močový katéter k monitorovaniu hodinovej diurézy
14. Zaviesť nasogastrickú sondu (pri endotracheálnej intubácii)
15. Zabezpečiť profylaxiu tetanu
16. Heparinizovať (plná u elektrotraumy, *neheparinizovať* u polytraumy)
17. Nepodávať profylakticky antibiotika (len pri polytraume a pri aspirácii)
18. Transport na špecializované pracovisko uskutočniť do 6 hodín po úraze (polytraumy s dutinovým krvácaním riešiť urgentne!)
19. Pred transportom informovať špecializované pracovisko o základných údajoch o pacientovi

Po prvotnom ošetrení musia byť pacienti umiestnení na jednotku intenzívnej starostlivosti, kde by mali ostať po celé obdobie liečby popáleninového šoku, minimálne 24 - 72 hodín, podľa aktuálneho stavu pacienta a jeho odpovede na liečbu. Všetky popáleniny, ktoré sú klasifikované ako ťažké a kritické je nutné transportovať do popáleninových centier
Koller (2013) uvádza zásady komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti:

- sledovanie stavu životných funkcií,
- sledovanie správnej funkcie monitorov vitálnych funkcií, ich nastavenia a funkčnosti alarmov,
- sledovanie servoventilátora, tesnosti dýchacích okruhov, náplne zvlhčovača u ventilovaných pacientov,
- meranie hodinovej diurézy a špecifickej hmotnosti moču,
- meranie centrálneho venózneho tlaku,
- pravidelné odsávanie sekrétov z dýchacích ciest cez endotracheálnu kanylu u intubovaných pacientov,
- podávanie infúzií a liekov perorálne, do sondy, intravenózne podľa ordinácií lekára,
- podávanie enterálnej výživy cez žalúdočnú sondu,
- denná starostlivosť o vstupy do cievneho systému (arteriálne a venózne kanyly), žalúdočnú sondu a močový katéter,
- odbery krvi, moču a sekrétov na vyšetrenia,
- pravidelná toaleta pacienta a výmena bielizne,
- nepretržitá starostlivosť zameraná na prevenciu dekubitov, hlavne ide o pravidelné polohovanie, dennú viacnásobnú kontrolu predilekčných oblastí a ich ošetrenie,
- pravidelná kontrola stavu obväzov,
- záznamy do dekurzov o pozorovaniach sestry, množstvách prijímaných a vydaných tekutín, o podaných liekoch, o vykonaných odberoch a iných úkonoch.

2.1 Konzervatívna liečba:

Indikácie pre konzervatívnu liečbu topickými prostriedkami, alebo dočasnými krytmi/náhradami kože súvšetky povrchové popáleniny, tj. I. a IIa. stupňa,a popáleniny IIb. stupňa, u ktorých je možné predpokladať spontánne hojenie. Konzervatívna liečba spočíva v pravidelnej starostlivosti o popáleninovú ranu vykonávaním toalety a konzervatívneho debridementu rán pri každej výmene obväzu (preväz) s aplikáciou dočasných krytov a topických antibakteriálnych prostriedkov. Pri preväzoch je potrebné sa snažiť predovšetkým o zaistenie sterilných podmienok pri ošetrovaní rán a dbať o účinné tlmenie bolesti sprevádzajúcej manipulácie so samotnou ranou. Po každom odstránení obväzu je nutné aby lekár starostlivo posúdil stav rany, posúdil účinnosť aplikovanej topickej terapie a progresiu procesu hojenia. Z každej rany je potrebné pravidelne (v akútnom období minimálne 2 x týždenne) odoberať výtery na detekciu mikroorganizmov prítomných v rane a ich citlivosti na antibiotiká.“ (Koller, 2013).

2.2 Chirurgická liečba

Chirurgická liečba je indikovaná je pri popáleninách IIb podľa rozsahu, lokalizácie a individuálneho posúdenia a popáleninách II.stupňa s výnimkou menších bodových popálenín schopných spontánneho zahojenia kontrakciou a epitelizáciou z okrajov rany. (Koller 2013). Základnou metódou je chirurgické odstránenie nekrotickej kože, prípadne aj odumretých tkanív pod ňou. Ide o nekrektómiu alebo excíziu nekróz. Excidovaná rana sa nikdy nemá nechať otvorená, predstavuje riziko vniknutia infekcie do organizmu. Po každej nekrektómii je nutné excidovanú ranu prekryť buď kožnými autotransplantátmi, alebo dočasnými náhradami kože. Pri nekrektómii sú obnažované hlbšie štruktúry a dochádza aj k otvoreniu veľkého množstva krvných ciev, čo je sprevádzané masívnym krvácaním a krvnými stratami. Čím včasnejšie sa

excízia nekróz vykonáva, tým sú relatívne menšie krvné straty a tým skôr sa organizmus zotavuje z nepriaznivých účinkov nekrotického tkaniva na všetky orgány a systémy ľudského tela (Koller, 2013). V chirurgickej liečbe sa používajú dočasné náhrady kože a kožné kryty. Dočasné náhrady kože dokážu krátkodobo nahradiť niektoré funkcie kože a zabezpečiť dočasné prekrytie rany, redukujú bolestivosť popáleninovej rany, znižujú skeréciu z rany a tým aj straty tekutín cez poškodený povrch kože. Do určitej miery dokážu chrániť ranu od prieniku infekcie z vonkajšieho prostredia. Môžu byť biologického alebo syntetického pôvodu. Predpokladom ich funkčnosti je dobrá adherencia (priľnutie) k rane. Syntetické kryty zabezpečujú ochranu rany pred vysušovaním a kontamináciou, udržujú potrebnú vlhkosť rany, môžu aj zvýšiť rýchlosť hojenia rany a redukujú diskomfort pacienta. Sú zvlášť vhodné na povrchové popáleniny a na krytie donorských miest po odbere transplantátu. Dočasné náhrady kože sa na rane správajú aktívne, najmä náhrady biologického a biosyntetického pôvodu a dokážu nahradiť viac funkcií poškodenej kože ako samotné kožné kryty.

3 KAZUISTIKA PACIENTA S TERMICKÝM ÚRAZOM

Meno a priezvisko: M.V.
Pohlavie: muž
Vek: 27 rokov
Rodinný stav: slobodný
Národnosť: slovenská
Vzdelanie: stredoškolské
Zamestnanie: skladník
Dôvod prijatia: Pacient prijatý pre popáleniny IIa. a IIb. stupňa plochy v ľavej temporálnej oblasti, popáleniny IIb. stupňa zápästia a ruky, popáleniny pleca a hornej končatiny okrem zápästia ruky IIa. stupňa, lakťa a predlaktia.
Dátum prijatia: 29.06.2020
Hlavná lekárska diagnóza:
T20.21 Combustio capitis, colli et antebrachii bilat 16% TBSA 1%=175 cm2 gradus I. - IIb.
Vedľajšie lekárske diagnózy:
T23.21 Popálenina zápästia a ruky IIb. stupňa
T22.21 Popálenina pleca a hornej končatiny okrem zápästia a ruky, IIa. stupňa, lakeť a predlaktie
T31.10 Popáleniny postihujúce 10 - 19% povrchu tela, pričom menej ako 10% alebo b. n. č. p. pop. III. st.
R57.8 Popáleninový šok
Rodinná anamnéza: matka sa na nič nelieči, otec zomrel na rakovinu pľúc
Osobná anamnéza: nelieči sa na nič, Operácie: neguje, Úrazy: neguje
Lieková anamnéza: lieky neužíva žiadne
Alergická anamnéza: na lieky, dezinfekčné prostriedky, leukoplasty a potraviny neguje
Sociálna anamnéza: žije v byte s matkou
Pracovná anamnéza: pracuje vo firme Fecupral
Životný štýl: fajčí 10 cigariet až krabičku denne, alkohol príležitostne, káva občas
Katamnéza
27 ročný pacient prijatý na oddelenie popálenín a rekonštrukčnej chirurgie 29.06.2020 o 18:25, pre popáleniny I. a II. stupňa. po ošetrení na traumatológii v inom zdravotníckom zariadení, kde mal aj ORL vyšetrenie- pop. DC negat., Dovezený RLP, zavedená periférna venózna kanyla - pravá kubitálna jamka, cestou podaný F1/1 500 ml (doteraz podané celkovo 1 600 ml). Príčinou popálenia bol pracovný úraz - 29.06.2020 okolo 15:15 utrpel popáleniny po tom, čo vybuchli výpary z neznámej chemikálie. Rozsah popálenia v %: celkový 16, I. stupeň 10, II. stupeň 6, III. stupeň 0. V oblasti tváre a hlavy prítomné popáleniny, v ľavej temporálnej oblasti, epiderma ex. Celá tvár erymatózna. Erytém súvisle prechádzajúci na krk. Obe horné končatiny popálené, na

predlaktiach z ventrálnej strany epiderma ex. V celkovom rozsahu cca 16% TBSA 1%=170cm2 gr. IIb. Pacient akútne prijatý na POP JIS, kde započatá infúzna a antiedematická terapia. Pacient pri vedomí, komunikuje, orientovaný, spolupracuje, bez ikteru, bez cyanózy, afebrilný, eupnoe, turgor v norme. Výška:172 cm, Hmotnosť: 74 kg, Vitálne parametre: TT 36,5°C, PF 114/min, DF 16/min, TK 122/59 torr, SatO2 96%. Hlava poklep nebol., oči+uši+nos bez výtoku, bulby v stred. postav. pohyb. všetk. smermi bez Ny, pupil. izokor. bilat foto priam i konsenzuál. +/+, očné spojovky nastrieknuté, jazyk plazí v stred. čiare, LU nehmat., thyroide. nehmat., šija bez opozície bez sy mening. irit. Hrudník pevný palp. bez bolesti bez dekonfig., dych. pohyby symetr., dých. vlna pokračuje symetricky k inguinám bilat, palp. bez bolesti bez hmatnej rezist., Murphy neg., dekompres. man. negat., hlboká palp. fossa il. bilat negat., Tapott bilat negat., bez sy hernie, peristalt. počut., poklep diff. bub., DK bez sy edému, bez sy HŽT, NEURO orientač. v norme, skelet pevný, bez dekonfig., palp. bez bolesti. Ordinované odbery (kompletné odbery + Etoh), očné vyšetrenie zajtra (z dôvodu popálenia tváre, oči opuchnuté, vylúčiť poškodenie), kontinuálne sledovanie (TK, DF, PF, TT, SatO2, príjem, výdaj), TH: Fragmin 5 000j. s.c. o 19:00, Augmentin 3x 1,2g i.v. (7-15-23), Novalgin i.v. 3x1 amp, MgSO4 2x1 amp, Ca gluconicum 3x1 amp i.v., Dithiaden 2x1 tbl p.o., Celaskon 3x1 tbl p.o., Omeprazol 2x20 mg p. o., PT dľa parklanda: 4 800 ml/24 h, do 23:00 rýchlosťou 300 ml/h, následne 150 ml/h.
TERAPIA: Medikamentózna th. : Fragmin 5 000j. s.c. o 19:00, Augmentin 3x 1,2g i.v. (7-15-23), Novalgin i.v. 3x1 amp, MgSO4 2x1 amp, Ca gluconicum 3x1 amp i.v., Dithiaden 2x1 tbl p.o., Celaskon 3x1 tbl p.o., Omeprazol 2x20 mg p. o.
Preväzová th.: toaleta, Dermazin crm (na zbytkové plochy), Calcium panthotenicum

Situačná analýza a posúdenie bio-psycho-sociálno-spirituálnych potrieb:

Pacient hospitalizovaný na POP JIS pre popáleniny IIa. a IIb. stupňa plochy v ľavej temporálnej oblasti, popáleniny IIb. stupňa zápästia a ruky, popáleniny pleca a hornej končatiny okrem zápästia ruky IIa. stupňa, lakťa a predlaktia, bolesť v oblasti popálených plôch, erytém v oblasti tváre a krku, opuch očí. Pacient pri prevoze a príime spolupracuje a komunikuje

Priebeh hospitalizácie:

29.06.2020

Príjem na POP JIS, subjektívne: afebrilný, As pravidelná, ozvy ohraničené, dýchanie vezikulárne, bez VDF, peristaltika prítomná, brucho mäkké, priehmatné, bez palpačnej rezistencie, obväzy nepretečené, realizovaná foto dokumentácia, ster z rany na K+C a preväz rany: Dermazin, príjem podľa rozpisu, výdaj primeraný, TT: 36,6°C, TK: 121/60 torr, PF: 98/min, DF: 18/min, SatO2: 96% - bez O2 podpory, obväzy nepretečené, chiraflex ľ. kubita funkčná, diéta: racionálna- prvý deň.

30.06.2020

Kompletné odbery + Etoh + protilátky na covid, HD, dnes výtery (hrdlo, nos, rectum), EKG, RTG, chiraflex, fukčná, bez zápalových zmien, afebrilný, spal dobre, subjektívne: afebrilný, As pravidelná, ozvy ohraničené, dýchanie vezikulárne, bez VDF, peristaltika prítomná, brucho mäkké, priehmatné, bez palpačnej rezistencie, obväzy nepretečené, príjem podľa rozpisu, výdaj primeraný, TT: 36,5 °C, TK: 117/57 torr, PF: 96/min, DF: 13/min, SatO2: 96% - bez O2 podpory, preväz: Dermazin, Calcium panthotenicum, sterilné krytie, foto dokumentácia, sledovanie VF ã 3hod., terapia podaná podľa ordinácie lekára- toleruje, diéta: 3.

01.07.2020

Sledovanie diurézy , th+ infúzie podľa ordinácie, chiraflex funkčná, bez známok zápalu, afebrilný, subjektívne: bez ťažkostí, objektívne: afebril., As pravidelná, dýchanie bilat. prítomné, bez VDF, abdomen priehmatný, DK bez edému a známok HŽT, akrá teplé, diuréza primeraná, obväzy bez priesaku, VF: TT: 36,5°C, TK: 114/64 torr, PF: 70/min, DF: 17/min, SatO2: 98% - bez O2 podpory, preklad na POP, Terapia: /3d/ Amoksiklav 2x 1 000 mg i. v., Novalgin 500 mg 1-1-1 p. o. pri bolesti, Dithiaden 1-0-1. RHB (rehabilitácia): polohovanie, dychové cvičenia,

aktívne asistovanie cvičenia, podaná terapia podľa ordinácie lekára, preväz: Dermazin, Calcium panthotenicum, sterilné krytie, diéta: 3.

02.07.2020

Subjektívne: bez ťažkostí, objektívne: afebril., AS pravidelná, dýchanie bilat. prítomné, bez VDF, abdomen priehmatný, DK bez edému, močenie+ stolica v norme, obväzy nepretečené, Terapia: Amoksiklav 2x 1 000 mg i. v. (7-19), Novalgin 500 mg 1-1-1 p. o. pri bolesti, Dithiaden 1-0-1, preväz: Dermazin, Calcium panthotenicum, sterilné krytie, VF: TT: 36,5°C, TK: 120/65torr, PF: 70/min, DF: 15/min, SatO2: 98% - bez O2 podpory, diéta: 3.

03.07.2020

Subjektívne: ťažkosti neudáva, objektívne: afebril., AS pravidelná, dýchanie bilat. prítomné, bez VDF, abdomen priehmatný, DK bez edému, močenie+ stolica v norme, obväzy nepretečené, preväz: Dermazin, Calcium panthotenicum, sterilné krytie, VF: TT: 36,6°C stC, TK: 121/60torr, PF: 87/min, DF: 16/min, SatO2: 98% - bez O2 podpory, diéta: 3.

04.07.2020

Subjektívne: bez ťažkostí, dnes preväz a domov, objektívne: afebril., AS pravidelná, dýchanie bilat. prítomné, bez VDF, abdomen priehmatný, DK bez edému, močenie+ stolica v norme, SPL: obväzy nepretečené, ukončenie hospitalizácie, diéta: 3, edukácia pacienta o starostlivosti o popálené plochy a zhojené plochy po popálení.

3.2 Diskusia

Táto kazuistika opisuje prípad 27 ročného pacienta, ktorý bol pre pracovný úraz- výbuch výparov z neznámej chemikálie, popálený na 16% celkového povrchu tela. Utrpel popáleniny IIa. a IIb. stupňa plochy v ľavej temporálnej oblasti, popáleniny IIb. stupňa zápästia a ruky, popáleniny pleca a hornej končatiny okrem zápästia ruky IIa. stupňa, lakťa a predlaktia. Pacient pociťoval bolesť v oblasti popálených plôch a mal erytém v oblasti tváre a krku a opuch očí. Bola započatá šetrná starostlivosť o popálené plochy (preväz - toaleta, Dermazin, Calcium panthotenicum) a tíšenie bolesti analgetikami. Pacient bol prepustený na 6. hospitalizačný deň do domácej starostlivosti, poučený (edukácia pacienta o starostlivosti o popálené plochy a zhojené plochy po popálení) o ďalšom liečebnom režime a o dôsledkoch jeho nedodržiavania- umývať vodou a mydlom, zhojené plochy premasťovať kozmetickým prémom (Ca masť - nie do nezahojenej rany), na zbytkové plochy harmančekové zábaly, na chrasty na pere - framykoinová masť, vyhýbať sa mechanickému dráždeniu a slnečnému žiareniu. Lekárom mu bol určený termín kontroly o 10 dní na popáleninovej ambulancii. V tomto prípade liečby a ošetrovateľskej starostlivosti sa jednalo o konzervatívnu metódu, kde bola rana pravidelne prevä̈zovaná sterilným krytím a popálené plochy boli ošetrené Dermazinom a Calcium panthotenicum.

Pacient bol po 6 dňoch prepustený do domácej liečby. Dĺžka hospitalizácie má byť čo najkratšia. Predĺžená hospitalizácia so sebou prináša možné riziko vo forme emocionálnej deprivácie ale aj vo forme kolonizácie povrchu tela multirezistentnými nemocničnými kmeňmi (nozokomiálne infekcie). Na prevenciu kolonizácie sa u pacienta pred superaseptickým zákrokom realizovaným na operačnej sále akým je už spomínaná nekrektómia prípadne escharotómia sa realizuje hygiena tela betadinovým mydlom krátkodobo profylakticky podávajú antibiotiká, s ideálnym časom aplikácie 24-48 hodín pred plánovaným výkonom. Príliš veľký časový odstup medzi profylaktickou prípravou a samotným zákrokom by mohol zvyšovať riziko kontaminácie organizmu. Najväčšie riziko a komopikáciu pre uvedeného pacienta představuje infekcia, preto Počas celého obdobia pred zákrokom je nutné dodržiavanie režimových opatrení na zachovanie asepsy. V tomto období treba u pacienta hľadať skryté infekcie v organizme, ktoré by sa mohli hematógennou cestou dostať na rôzne miesta v organizme a svojou patogenitou by mohli narušiť nekomplikované rekonvalescenčné obdobie. V rámci tohto opatrenia sa u pacienta profylakticky vyšetrujú miesta najčastejších infekčných fokusov v organizme, a to ústna dutina, nosohltan a urogenitálny trakt. V prípade, že sa prítomnosť infekcie potvrdí, je nutné preliečenie pacienta .

V rekonvalescenčnom období má v prevencii bakteriálnej kontaminácie zásadný význam. Pri preväzoch popálenín musí sestra venovať rane mimoriadnu pozornosť. Jej vzhľad, ako napríklad povrchové začervenanie, výpotok z rany, nám môžu prezrádzať o patologických procesoch v rane. Ranu je nutné vždy sterilne kryť. Pacient je pred prepustením adekvátne poučený o správnom ošetrovaní v domácich podmienkach, je mu vysvetlené, ako sa infekcia prejavuje a že je nutné hlásiť všetky podozrivé príznaky svojmu ošetrujúcemu lekárovi. (Slezáková, 2010).
Predmetom empirickej časti našej práce bolo popísanie liečby a ošetrovateľskej starostlivosti u 27 ročného pacienta s popáleninami IIa. a IIb. stupňa, ďalšími diagnostickými a terapeutickými intervenciami, ktorý nemal žiadne ďalšie pridružené ochorenie, ktoré by mohlo byť potencionálnym rizikom v liečbe a rekonvalescencií popálených plôch.
Pri získavaní informácií z dostupnej dokumentácie pacienta sme dospeli k záveru, že liečba popálených plôch bola účinná a bez komplikácii na základe neprítomnosti přidruženého ochorenia, aseptického prístupu zdravotníckeho personálu, antibiotickej profylaxie. Štandardná, konzervatívna metóda ošetrovania popálenín realizovaná v prvom prípade je stále aktuálnou a úspešnou v liečbe popálených pacientov, avšak časté preväzy môžu traumatizovať pacienta a zvyšovať náklady na liečbu v dôsledku potreby sterilných krytí, mastí a krémov. Konzervatívna liečba spočívala v pravidelnej starostlivosti o popáleninovú ranu vykonávaním toalety a konzervatívneho debridementu rán pri každej výmene obväzu s aplikáciou dočasných krytov a topických antibakteriálnych prostriedkov. Dĺžka hospitalizácie bola relatívne krátka, takže u pacienta nespôsobila depriváciu alebo hospitalizmus.

3.3 Návrhy a odporúčania pre prax

Na základe získaných informácii a analýzy oboch kazuistík navrhujeme odporúčania pre prax, ktoré môžu prispieť k zlepšovaniu kvality poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti a predchádzaniu vzniku komplikácii u popálených pacientov.

- Podpora sústavného vzdelávania, organizácia vzdelávacích aktivít pre sestry o najnovších trendoch liečeby a ošetrovateľských postupoch týkajúcich sa starostlivosti o popálenych pacientov.
- Dodržiavať štandardy aseptických postupov vo všetkých fázach rekonvalescenčného obdobia.
- Dodržiavať zásady bariérovej ošetrovateľskej starostlivosti na zabránenie prenosu infekčných nemocničných mikroorganizmov (nozokomiálnych nákaz), s dôrazom na hygienu a dezinfekciu rúk u personálu a návštev pri každom kontakte s pacientom, dezinfekciu prostredia a povrchov v zdravotníckom zariadení, dôsledné triedenie a dezinfekciu použitých pomôcok.
- Zabezpečiť materiálno-technické vybavenie pre bariérové ošetrovanie – individuálne pomôcky pre pacienta, izolácia pacienta na samostatnej infekčnej izbe, nádoby na zber a triedenie odpadov, ochranné pracovné pomôcky podľa platných legislatívnych noriem.
- Pri výskyte nozokomiálnej infekcie v zdravotníckom zariadení pátrať po zdroji a jej vznik hlásiť príslušným orgánom.
- Zabezpečiť dostatok zdravotníckych pracovníkov na pokrytie potreby individuálneho ošetrovania a prístupu k pacientovi s potvrdeným infekčným mikroorganizmom.
- Zabezpečiť vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov s dôrazom na problematiku bariérového ošetrovania v klinickej praxi a multirezistentných bakteriálnych kmeňov.
- Pred prepustením do domácej starostlivosti pacienta adekvátne poučiť o starostlivosti o popálené plochy a zhojené plochy po popálení v domácich podmienkach, oboznámiť ho s príznakmi, ktorými sa infekcia štandardne prejavuje, aby ich mohol v prípade potreby hlásiť svojmu lekárovi.

- Pri preväzoch rany a jej ošetrovaní používať sterilné pomôcky, rane venovať zvýšenú pozornosť, všímať si celistvosť rany, sfarbenie a iné prípadné patologické odchýlky od normy.

3 ZÁVER

Úrazy vzniknuté popálením predstavujú v súčasnosti veľmi častý problém, pri ktorom dochádza k deštrukcií tkaniva a môže zasiahnuť aj do vnútorného prostredia organizmu a tým vážne skomplikovať liečbu a rekonvalescenciu pacienta. Na zabezpečenie nekomplikovaného priebehu rekonvalescencie je nutné zachovanie a dodržiavanie určitých zásad a opatrení, a to zo strany zdravotníckeho personálu rovnako ako aj zo strany pacienta. Prognóza popálených pacientov i úspešnosť liečby významne koleruje s úrovňou neodkladnej prednemocničnej zdravotnej starostlivosti. Následky a dôsledky popáleninových úrazov sú výrazne deprimujúce nielen pre jednotlivcov, ich rodiny ale aj pre celú spoločnosť. Okrem krutej bolesti, celoživotného fyzického znetvorenia, veľkej psychickej traumy ide aj o vysoko finančne nákladnú liečbu a veľké finančné straty, v prípade hromadných nešťastí, priemyselných tragédii a podob. Zaváhanie, časová strata, nesprávnosť postupu v prednemocničnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti môže spôsobiť rad závažných komplikácii, ďalej negatívne ovplyvniť prognózu postihnutého a v konečnom dôsledku spôsobiť aj smrť pacienta.

Príspevok vznikol s podporou Kultúrno edukačnej agentury KEGA č.003 PU - 4/2021 s názvom „Simulačné centrum starostlivosti o chronické rany“.

Použitá literatura

1. BULÍKOVÁ, T., HERMAN, P. *Prednemocničná urgentná medicína. 2*., dopl. a preprac. vyd. Martin: Osveta, 2012. ISBN 978-80-8063-387-5.
2. DOBIÁŠ, V. *Prednemocničná urgentná medicína*.1. vyd.. Martin:Osveta.2007. 381 s. ISBN 80-8063-2555-7
3. HODOVÁ, S., STRÁNSKÁ, L., LIPOVÝ, B. *Chemická nekrektomie hlubokých popálenin.* Sestra, 2011, č. 7-8, s. 52–53.
4. KOLLER, J. *Starostlivosť o popálených v ambulancii praktického lekára*. Via practica. Bratislava. 11/2005 ISSN 1339- 424X.
5. KÖNIGOVÁ, R. a BLÁHA J. 2010. *Komplexní léčba popáleninového traumatu*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1670-4.
6. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc.* 2. vyd. Praha: Galén, 2010, 474 s. ISBN 978-80-7262-322-8.
7. REMEŠ, R., TRNOVSKÁ, S. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny.* 1. vyd. Praha: Grada. 2013. ISBN 978-802-4745-305.
8. SLEZÁKOVÁ, L. s kol. *Ošetřovatelství v chirurgii I.* 1.vyd. Praha: Grada Publishing. 2010. 264 s. ISBN 978-80-247-3129-2.
9. ŠTĚTINA, J. a kol. Medicína katastrof a hromadných neštěstí. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000, 429 s.ISBN 80-716-9688-9.

Kontaktné údaje

PhDr.Lívia Hadašová, PhD.MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov
Partizánska 1
08001 Prešov
Tel: 00421517562461
Email: livia.hadasova@unipo.sk

ACTIVATION OF SYNOVIAL FIBROBLASTS WITH OSTEOARTHRITIC SYNOVIAL MEMBRANE AND HOFFA´S FAT PAD IN COMPARISON WITH SYNTHETIC CYTOKINES

Slavomira Gulova, Jana Matejova, Lucia Slovinska, Marek Lacko, Jan Rosocha, Denisa Harvanova

Abstract

Osteoarthritis (OA) belongs to the most common degenerative joint diseases in adults. Nowadays, there are mostly symptomatic treatments and therefore, is necessary to create an appropriate *in vitro* OA model to analyse new therapeutic options. In this study, we used synovial fibroblasts (SFs) isolated from synovial membrane (SM) and for their stimulation we used cytokines IFNγ, TNFα+ IL-1β or OA tissues (SM, Hoffa´s fat pad (HFP), cartilage). We analysed influence of inflammatory agents on SFs proliferation, morphology and secretion. Significant results in proliferation rate were observed in groups stimulated with IFNγ and HFP. In groups stimulated with HFP, SM and TNFα + IL-1β were detected higher levels of inflammatory cytokines IL-6, IL-8, MCP1, GRO. These findings suggest that stimulation of SFs with OA tissues is comparable with cytokines and could be used for future OA research.

Keywords: *osteoarthritis, synovial fibroblasts, in vitro model*

1 INTRODUCTION

Osteoarthritis (OA) belongs to the most common degenerative joint diseases in adult population, nowadays considered as a whole joint disease. In the present, there are mostly symptomatic treatments, therefore research community is trying to find a new approaches to treat this disease against conventional treatment. Mesenchymal stem cells or their extracellular vesicles as a „cell free“ therapy have a good properties and potential to be used for OA treatment. To analyse this therapeutical effect it is necessary to create an appropriate *in vitro* model of OA.

OA as a degenerative joint disease, affect articular cartilage, subchondral bone, ligaments, capsule and synovial membrane (Martel-Pelletier, et al. 2016). Synovial membrane is one of the main structure which influence progression of OA significantly. With the content of metabolically highly active cells play an important role in knee physiology via synovial fluid (Sellam & Berenbaum, 2010). Inflammation of synovial membrane (synovitis) lead to cartilage degradation by releasing proinflammatory cytokines and pro-matrix metalloproteinases. Inflammatory cytokines are critical mediators involved in catabolism of joint tissues present in OA patients (Chevalier, et al. 2013). Tumor necrosis factor α (TNFα) and interleukin 1β (IL-1β) are key cytokines involved in inflammation present in OA. These cytokines induce the production of inflammatory and catabolic factors. It seems that IL-1β promote cartilage destruction and TNFα drive the inflammatory cascade (Kapoor, et al. 2010).

1.1. Synovial membrane in OA

The synovial membrane is a layer of cells that lines the joint cavity and regulate transfer of molecules between joint and surrounding tissues. Synovial membrane is responsible for the maintenance of synovial fluid composition by releasing nutrients and lubricant factors (mainly lubricin, hyaluronic acid) and for the maintenance of fluid volume. Synovial membrane is also involved in chondrocyte nutrition via synovial fluid (Scanzello & Goldring, 2012) (Martel-Pelletier, et al. 2016).

Common feature of OA is synovial membrane inflammation characterized by hyperplasia and infiltration of membrane with T and B lymphocytes and macrophages (Scanzello & Goldring, 2012) (Nakamura, et al. 1999). In OA synovium the formation of new vessels is present which may together with inflammation affect disease progression and pain (Walsh, et al. 2007). OA synovium is involved in progression of disease by releasing proteases like MMP-3, disintegrins and metalloproteinases with thrombospondin motifs (ADAMTSs), and cytokines IL-1β and TNFα, that causing the cartilage matrix damage (Sellam & Berenbaum, 2010).

1.2. Proinflammatory cytokines in OA

Inflammatory cytokines are compounds participating in the OA pathogenesis by influencing cells in joint tissues through cellular pathways. The most described are IL-1β, TNFα, IL-6, IL-15, IL-17, and IL-18 (Wojdasiewicz, et al. 2014). IL-1β and TNFα induce the production of inflammatory and catabolic factors that confirm their position as a key molecules of OA pathophysiology (Kapoor, et al. 2010). They have synergistic effect and combination of them have a stronger impact on cartilage destruction, demostrated in vivo (Henderson & Pettipher, 1989). They are secreted by the same joint cells and their levels are elevated in the same joint elements.

IL-1β activate cells by binding membrane receptor and through molecular pathways activate trancription factors results in the expression of genes coding cytokines, chemokines, adhesion molecules, inflammatory mediators, and enzymes (Wojdasiewicz, et al. 2014) (Roman-Blas & Jimenez, 2006). IL-1β also influence the chondrocyte synthesis of extracellular matrix components and group of metalloproteinases (MMPs), which damage cartilage (Vincenti & Brinckerhoff , 2002). In the joint cells IL-1β can induce self secretion or stimulate the synthesis of other cytokines (e.g. TNFα, IL-6, IL-8) (Aigner, et al. 2005) (Lotz, et al. 1992). TNFα activate the same group of intracellular signalling pathways like IL-1β results in inflammation and catabolism increase in joint tissues (Roman-Blas & Jimenez, 2006).

2 METHODS

The work flow of our experiments is indicated on Figure 1.

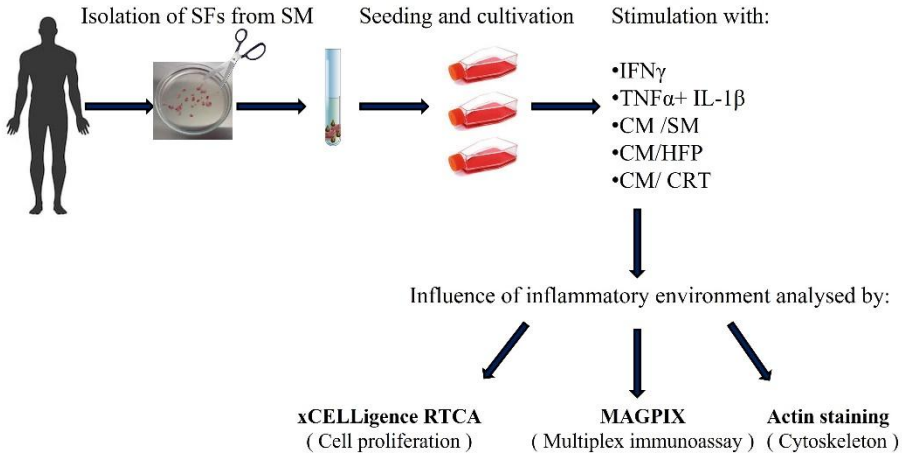


Figure 1. Scheme of the study design

2.1. Samples collection

For simulating OA environment, we used conditioned media (CM) obtained from tissues of OA patients undergoing total knee arthroplasty or inflammatory cytokines. Synovial fibroblasts (SFs) were isolated from synovial membrane and cultured *in vitro*. All tissues were collected with the approval of the local ethical committee with obtained informed consent from patients.

2.2. Synovial fibroblasts isolation

Synovial fibroblasts (SFs) were isolated from synovial membrane by enzymatic digestion with Collagenase type II (Gibco™) overnight. Synovial fibroblasts were then seeded and cultivated in vitro with cultivation media (1% Antibiotic Antimycotic Solution (Sigma-Aldrich®), 10% Fetal bovine serum (Sigma-Aldrich®), MEM α, nucleosides, GlutaMAX™ Supplement (Gibco™) and DMEM, high glucose (Gibco™) half-and-half) in condition of 5% CO_2 and 37°C.

2.3. Conditioned media collection from OA tissues

Tissues obtained from 5 OA patients undergoing total knee arthroplasty were washed using Dulbecco′s Phosphate Buffered Saline (Sigma-Aldrich®) and cut into small pieces. Then the weigh of tissue pieces were measured and calculated amount of media according to sample (1g tissue /~7 ml media). Dulbecco′s Modified Eagle′s Medium - high glucose without phenol red (Sigma-Aldrich®) was then added to samples and incubated for 24 hours in condition of 5% CO_2 and 37°C.

2.4. Cell proliferation measurement (xCELLigence RTCA system)

Synovial fibroblasts were seeded on 96-well xCELLigence RTCA E-plate (7000 cells/ well) and cultivated in vitro with cultivation media (described above). When cells adhere on well surface, inflammatory environment was simulated by adding cytokines (IFNγ, TNFα+ IL-1β) in concentration 10ng/ml or CM obtained from OA tissues (synovial membrane, Hoffa´s fat pad (HFP), cartilage) in 50% concentration to cells. Influence of inflammatory environment on cells proliferation was measured in real time by xCELLigence system. xCELLigence RTCA software and GraphPad were used for data analysis.

2.5. Actin staining of activated SFs

SFs were seeded on 6-well plate (10 000 cells/ well) and cultivated in vitro. When the cells reached 80% confluency, they were stimulated with cytokines (IFNγ, TNFα+ IL-1β) or with CM obtained from OA tissues (synovial membrane, Hoffa´s fat pad (HFP), cartilage) within 24 hours. Changes in morphology of SFs after stimulation were determined by light microscopy (Leica DMI 3000B) and immunoflurescence detection of cytoskeleton. After inflammatory activation, cells were washed twice with PBS (Sigma Aldrich, Germany). Then the cells were fixed with 4% paraformaldehyde in PBS, washed with wash buffer (0.05% (v/v) Tween-20, Sigma Aldrich, Germany), permeabilized with 0.1% (v/v) Triton X-100 (Sigma Aldrich, Germany) and washed with wash buffer. Blocking solution 1% (v/v) BSA, Sigma Aldrich, Germany) was added for 30 min. and then the cells were incubated with TRITC conjugated Phalloidin (Millipore, Burlington, MA, USA) for 30 min. and washed with PBS. Nuclei staining was performed by DAPI. Fluorescence images were visualized with Cytell Cell Imaging System (GE Healthcare, Life Sciences).

2.6. Protein release measured by multiplex immunoassay

Protein release in CM from stimulated SFs was evaluated by multiplex immunoassay. Concentrations of 11 biomarkers (EGF, Eotaxin, FGF-2, GRO/CXCL, IL-10, IL-1Ra, IL-8,

IP-10, MCP-1, PDGF-AB/BB, RANTES) were measured using MILLIPLEX® Assays (Merck KGaA, Germany) according to the manufacturer's protocol and the MAGPIX Luminex platform. xPONENT software and Bio-Plex Manager 6.1 were used for data analysis. Once standard curves were generated, concentrations were interpolated for each sample using a 5-parameter curve fit equation and expressed as pg/ml.

3 RESULTS AND DISCUSSION

Proliferation rate of activated synovial fibroblasts (SFs) was statistically significant in group with IFNγ against control after 24 hour (Fig.2A) incubation.

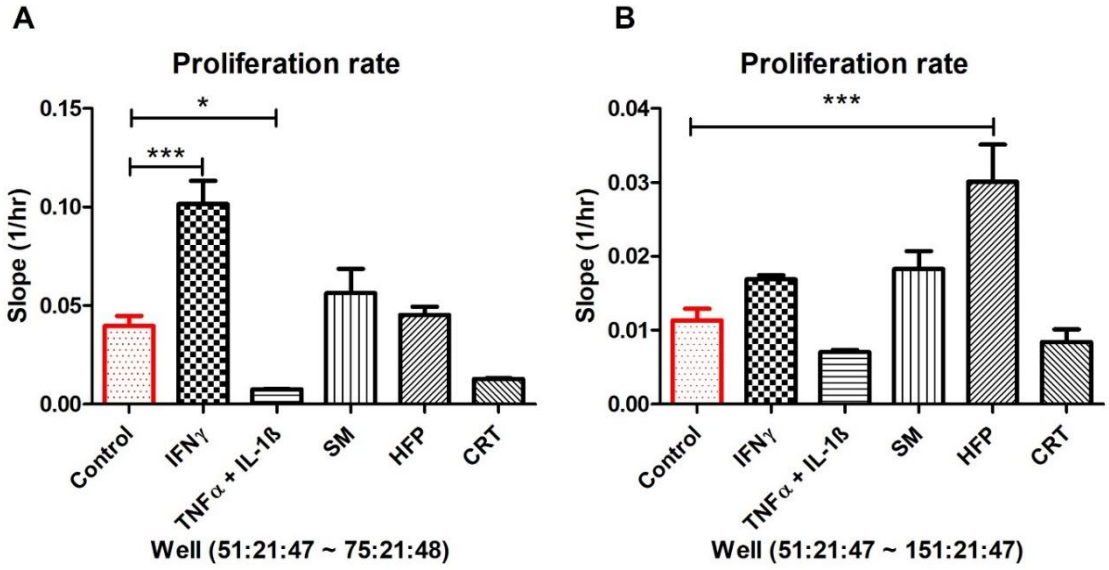


Figure 2. Proliferation rate of activated Synovial fibroblasts (A – 24hours , B – 100hours from adding cytokines / CM)

In the other hand, group stimulated with conditioned media from Hoffa´s fat pad showed statistically significant changes in proliferation rate against control in longer cultivation (Fig.2B, Fig.3). These findings suggest, that HFP could promote synovial fibroblasts proliferation and synovial membrane hyperthrophy in knee OA, but molecular mechanism involved in OA initiation and progression is still unclear. Hoffa´s fat pad or infrapatellar fat pad is adipose tissue located extrasynovially and intracapsularly in the knee (Clockaerts, et al. 2010). TNFα and IL-1β are proinflammatory cytokines involved in pathophysiology of OA, (Kapoor, et al. 2010) but they had just low influence on synovial fibroblasts proliferation. In this group, statistically significant changes in proliferation rate were observed 24 hours after adding and they had opposite effect against IFNγ (Fig.2A).

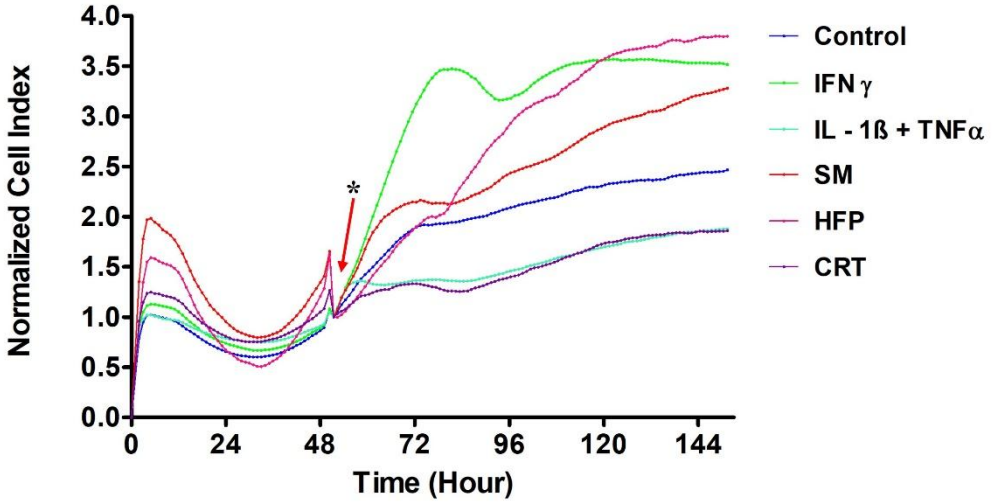


Figure 3. Proliferation curves of activated synovial fibroblasts (* Adding Cytokines / CM)

From 11 biomarkers, we measured the main changes in 4 of them against control, namely IL-6, IL-8, MCP-1 (Monocyte Chemoattractant Protein-1), GRO (Growth-Related Oncogene) (Fig. 4). We detected the highest levels of these cytokines in group stimulated with conditioned media from synovial membrane. Lisignoli et al. shows that MCP-1 is released by OA osteoblasts in response to stimulation with inflammatory cytokines such as IL-1β, TNF-α and IFNγ (Lisignoli, et al. 2002), but in our results very low or no levels of inflammatory markers were measured in group stimulated with IFNγ. MCP-1 is chemokine attracting monocytes, that lead to accumulation of them and secretion of cell products to facilitate immune response in OA. At the end this lead to clinical symptoms (Hampel, et al. 2013). Cytokine IFNγ did not have influence on inflammatory proteins secretion, therefore using this cytokine is not appropriate for SFs activation in our conditions. In contrast, combination of TNFα and IL-1β promote proteins release and we observed similarity between protein levels measured in this group and group stimulated with conditioned media from Hoffa´s fat pad, but there was difference in proliferation rate (Fig. 2). Here, we did not detected correlation between proliferation rate and secretion of proteins by using these methods. In the other hand, synovial fibroblasts influenced by conditioned media from OA cartilage did not release inflammatory cytokines, seem to cartilage, did not promote inflammation of synovial membrane in OA knee but defend itself.

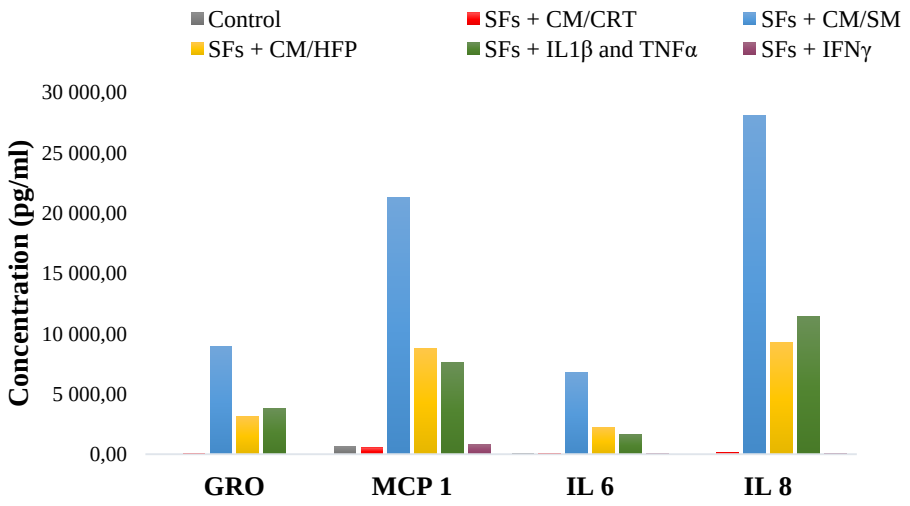


Figure 4. Levels of inflammatory cytokines IL-6, IL-8, MCP1, GRO in CM obtained from influenced synovial fibroblasts

We did not detect the significant differences in cytoskeleton using Phalloidin staining, between all mentioned groups (Fig.5). The main changes in cytoskeleton were seen in cells activated with IFNγ or conditioned media from Hoffa´s fat pad, the cells were bigger with spread microfilaments compared to control group. (Fig.6). It seems that, IFNγ influences the morphology of cells and promote proliferation of cells (Fig. 2A), but not inflammatory proteins release (Fig. 4).

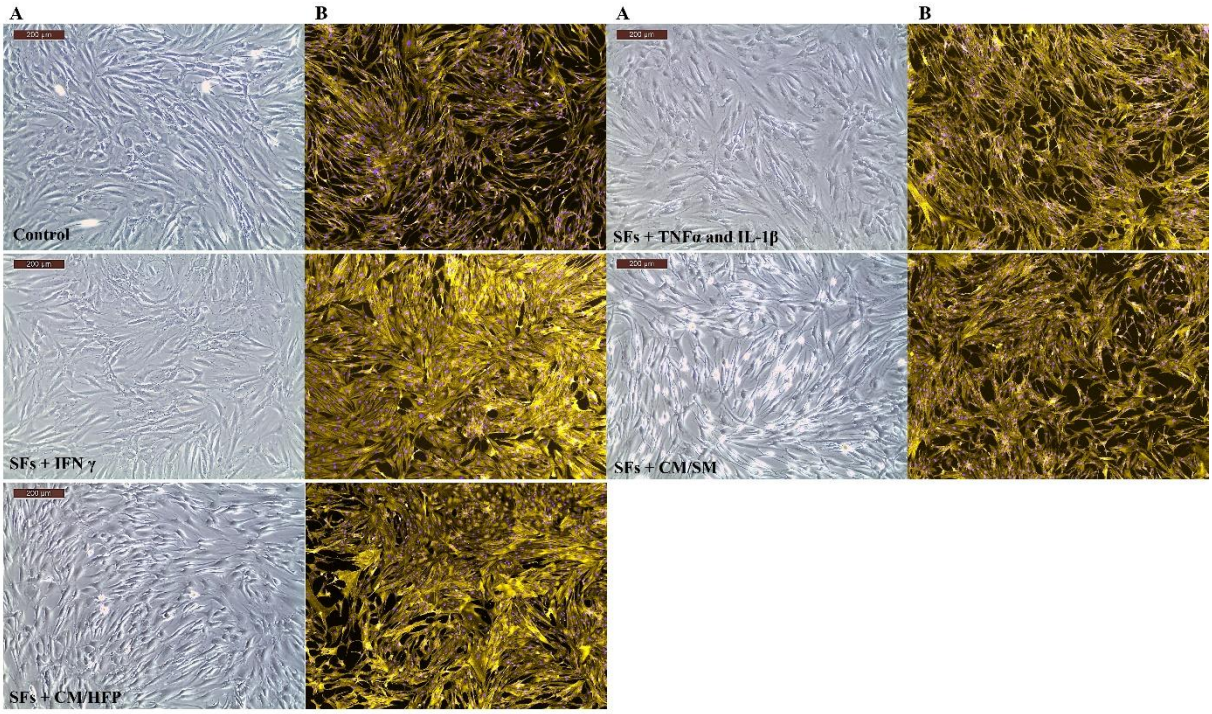


Figure 5. Influence on SFs morphology after stimulation of inflammatory environment. (A - Images from light microscopy (100x), B - Cytoskeleton stained with Phalloidin – yellow (100x)).

4 CONCLUSIONS

The aim of this study was to create an appropriate in vitro model of osteoarthritis and compare the impact of conditioned media from osteoarthitic tissues against to synthetic cytokines. In groups influenced with conditioned media from synovial membrane and Hoffa´s fat pad and in group stimulated with cytokines TNFα and IL-1β higher levels of inflammatory proteins against control were observed. These stimulators of inflammatory environment could be used for next research of OA. Instead of IFNγ, which affected proliferation rate of synovial fibroblasts, but did not promote inflammatory protein release. We did not observed correlation between the influence on proliferation rate and protein release. We have found out that conditioned media from OA Hoffa´s fat pad and synovial membrane activated synovial fibroblasts and simulated inflammatory environment comparably with synthetic cytokines.

Acknowledgements

This study was supported by the Slovak Research and Development Agency under Contract No. APVV17-0118. This publication is the result of the project implementation: "Open scientific community for modern interdisciplinary research in medicine (OPENMED)", ITMS2014+: 313011V455 supported by the Operational Programme Integrated Infrastructure, funded by the ERDF.

Sources

1. MARTEL-PELLETIER, J., BARR, A., CICUTTINI, F. *et al.* Osteoarthritis. *Nat Rev Dis Primers* 2, 16072, 2016. Available at: https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.72
2. SELLAM, J., BERENBAUM, F. The role of synovitis in pathophysiology and clinical symptoms of osteoarthritis. *Nat Rev Rheumatol* 6, 2010, 625–635. Available at: https://doi.org/10.1038/nrrheum.2010.159
3. CHEVALIER, X., EYMARD, F. & RICHETTE, P. Biologic agents in osteoarthritis: hopes and disappointments. *Nat Rev Rheumatol* 9, 2013, 400–410. Available at: https://doi.org/10.1038/nrrheum.2013.44
4. KAPOOR, M., MARTEL-PELLETIER, J., LAJEUNESSE, D. *et al.* Role of proinflammatory cytokines in the pathophysiology of osteoarthritis. *Nat Rev Rheumatol* 7, 2011, 33–42. Available at: https://doi.org/10.1038/nrrheum. 2010.196
5. LISIGNOLI, G.,TONEGUZZI, S., GRASSI, F., et al. Different chemokines are expressed in human arthritic bone biopsies: ifn-γ and il-6 differently modulate il-8, mcp-1 and rantes production by arthritic osteoblasts, *Cytokine*, Volume 20, Issue 5, 2002, 231-238, ISSN 1043-4666. Available at: https://doi.org/10.1006/cyto.2002.2006.
6. SCANZELLO, CR., GOLDRING, SR. The role of synovitis in osteoarthritis pathogenesis. *Bone*. Aug; 51(2), 2012, 249-57.
7. NAKAMURA, H., YOSHINO, S., KATO, T., TSURUHA, J., NISHIOKA, K. T-cell mediated inflammatory pathway in osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 7., 1999, 401−402.
8. WALSH, D. A., et al. Angiogenesis in the synovium and at the osteochondral junction in osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 15., 2007, 743−751.
9. CLOCKAERTS, S., BASTIAANSEN-JENNISKENS, YM., RUNHAAR, J., VAN OSCH, GJ., VAN OFFEL, JF., VERHAAR, JA., et al. The infrapatellar fat pad should be considered as an active osteoarthritic joint tissue: a narrative review. *Osteoarthritis Cartilage*. 18., 2010, 876–82.
10. WOJDASIEWICZ, P., PONIATOWSKI, LA., SZUKIEWICZ, D. The role of inflammatory and anti-inflammatory cytokines in the pathogenesis of osteoarthritis. *Mediators Inflamm*. 561459, 2014. doi: 10.1155/2014/561459.

11. HENDERSON, B., PETTIPHER, E. R. Arthritogenic actions of recombinant IL-1 and tumour necrosis factor α in the rabbit: evidence for synergistic interactions between cytokines in vivo. *Clin. Exp. Immunol*. 75., 1989, 306−310.
12. ROMAN-BLAS, JA., JIMENEZ, SA. NF-kappaB as a potential therapeutic target in osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. Sep; 14(9), 2006, 839-48.
13. VINCENTI, MP., BRINCKERHOFF, CE. Transcriptional regulation of collagenase (MMP-1, MMP-13) genes in arthritis: integration of complex signaling pathways for the recruitment of gene-specific transcription factors. *Arthritis Research.* 4(3)., 2002, 157–164.
14. AIGNER, T., MCKENNA, L., ZIEN, A., FAN, Z., GEBHARD, PM., ZIMMER, R. Gene expression profiling of serum- and interleukin-1β-stimulated primary human adult articular chondrocytes - A molecular analysis based on chondrocytes isolated from one donor. *Cytokine.* 31(3)., 2005, 227–240.
15. LOTZ, M., TERKELTAUB, R., VILLIGER, PM. Cartilage and joint inflammation: regulation of IL-8 expression by human articular chondrocytes. *Journal of Immunology.* 148(2)., 1992, 466–473.
16. HAMPEL, U., SESSELMANN, S., ISEROVICH, P., SEL, S., PAULSEN, F., SACK, R. Chemokine and cytokine levels in osteoarthritis and rheumatoid arthritis synovial fluid. *J Immunol Methods*. Oct 31. 396(1-2)., 2013, 134-9.

Contact

Mgr. Slavomira Gulova[1], RNDr. Jana Matejova, PhD.[1], RNDr. Lucia Slovinska, PhD.[1], doc. MUDr. Marek Lacko, PhD.[2], MVDr. Jan Rosocha, CSc.[1], Ing. Denisa Harvanova, PhD.[1]
[1]Associated Tissue Bank, Faculty of Medicine of P. J. Safarik University and L. Pasteur University Hospital, Trieda SNP 1, Kosice, Slovakia
email: slavomira.gulova@upjs.sk
[2] Department of Orthopaedics and Traumatology of Locomotory Apparatus, Faculty of Medicine of P. J. Safarik University and L. Pasteur University Hospital, Trieda SNP 1, Kosice, Slovakia

POROVNANIE ÚČINKOV JEDU HADA *CROTALUS ADAMANTEUS* U ZDRAVÝCH A NÁDOROVÝCH BUNIEK

COMPARISON OF EFFECTS OF CROTALUS *ADAMANTEUS* SNAKE VENOM IN HEALTHY AND TUMOR CELLS

Dana Marcinčáková, Mária Kolesárová, Magdaléna Polláková, Barbora Bekešová, Vladimír Petrilla, Jaroslav Legáth

Abstrakt

Cieľom práce bolo testovanie cytotoxického a antiproliferatívneho účinku jedu hada *Crotalus adamanteus* v koncentráciách 0,0114 – 11,4 µg/µl na zdravú epitelovú bunkovú líniu obličiek opice (VERO) a bunkovú líniu pľúcneho karcinómu (A549) pomocou 2 *in vitro* testov. Schopnosť proliferácie buniek bola hodnotená po 48 hodinovom pôsobení jedu BrdU testom, kde sme pri vyšších koncentráciách pokles schopnosti buniek novosyntetizovať DNA v porovnaní s kontrolnými bunkami bez ošetrenia ($P<0,05$). Naopak, pri nižších koncentráciách bola proliferácia vyššia, alebo porovnateľná s kontrolou u obidvoch bunkových línií. Cytotoxicita jedu bola hodnotená LDH testom, kde sme pozorovali nárast uvoľňovania laktátdehydrogenázy so stúpajúcou koncentráciu jedu. Vyššia koncentrácia jedu spôsobila cytotoxicitu buniek VERO, zatiaľ čo nižšia koncentrácia jedu bola toxickejšia pre bunky A549.

Kľúčové slová: *hadí jed, proliferácia, cytotoxicita, laktátdehydrogenáza*

Abstract

The aim of the work was evaluation of cytotoxic and antiproliferative effect of *Crotalus adamanteus* snake venom in concentrations 0,0114 – 11,4 µg/µl on renal epithelial cell line from monkey (VERO) and human lung carcinoma cell line (A549) using 2 *in vitro* assays. Cell proliferation was evaluated after 48 hours of cell treatment. In higher concentrations decline in cell proliferation was recorded ($P<0,05$). On the other side, in lower concentrations the proliferation was higher or comparable with control cells without treatment. Cytotoxicity was evaluated using LDH test, leakage of lactatedehydrogenase rose with the rising concentration of venom. The higher concetration of venom caused higher cytotoxicity in VERO cells, whereas the lower concentration was more toxic for A549 cells.

Key words: *snake venom, proliferation, cytotoxicity, lactatedehydrogenase*

1 ÚVOD

Farmakologicky aktívne zootoxíny už po stáročia otvárajú otázku medicínskeho využitia. Jed produkovaný jedovými žľazami hada slúži predovšetkým na usmrtenie koristi, čo zabezpečujú najmä zložky pôsobiace na kardiovaskulárny a nervový systém.

Hadí jed sa syntetizuje v jedových žľazách jedovatých hadov. Jed každého hada je špecifický a líši sa medzi rôznymi druhmi v závislosti podľa veku hada, biotopu a klímy. Asi 90 – 95 % suchej hmotnosti hadieho jedu tvoria bielkoviny, ktoré sú zodpovedné za hlavné biologické účinky. Jed má dve hlavné funkcie: spôsobuje paralýzu a spúšťa tráviaci proces. Hydrolýza bielkovín a membránových zložiek je spôsobená enzýmami z hadieho jedu, výsledkom je nekróza tkaniva a zrážanie krvi. Jed je klasifikovaný podľa spôsobu jeho účinku do nasledujúcich skupín: cytotoxín, neurotoxín, kardiotoxín a hemotoxín. Obsahuje niekoľko

bioaktívnych zložiek, ktoré majú rôzne farmakologické aktivity (Ojeda et al., 2018; Moga et al., 2018).
Jedy jednotlivých druhov sa líšia zložením, obsahujú zmes rôznych peptidov, enzýmov, bielkovín, anorganických katiónov (sodík, zinok, vápnik, horčík, draslík), sacharidov, voľných aminokyselín a lipidov. V haďom jede bolo identifikovaných najmenej 25 enzýmov v rôznych koncentráciách a kombináciách. Medzi bežne identifikované enzýmy patria acetylcholínesteráza, serínové proteázy, oxidáza L-aminokyselín, fosfolipázy A(2) a metaloproteinázy (Moga et al., 2018).
Výskum hadích jedov priniesol výsledky v podobe látok ovplyvňujúcich kardiovaskulárny systém a hemoreguláciu. Vzhľadom na cytotoxický charakter jedov niektorých druhov hadov sa vedecká pozornosť upriamuje na možnosti využitia zložiek hadích jedov v terapii nádorových ochorení.
Štrkáče rodu *Crotalus* patria do čeľade *Viperidae* a pochádzajú z rozličných oblastí Severnej a Južnej Ameriky. Na účely nášho experimentu sme zvolili jed hada *Crotalus adamanteus*. Na testovanie cytotoxických a antiproliferatívnych účinkov jedu boli využité in vitro testy. Nenádorová bunková línia epitelových buniek obličiek opice (VERO) a nádorová bunková línia pľúcneho karcinómu ľudí (A549) boli vystavené účinkom hadieho jedu vo vybraných koncentráciách. Následne bola po 48 h pôsobenia hodnotená zmena v proliferácii buniek pomocou merania schopnosti novosyntetizovať DNA (BrdU test) a meranie množstva uvoľnenej laktátdehydrogenázy z poškodených buniek vyjadruje mieru poškodenia buniek (LDH test).

2 MATERIÁL A METODIKA

2.1 Hadí jed

Pre účely tejto experimentálnej práce bol použitý jed štrkáča rodu *Crotalus* (*Crotalus adamanteus*) získaný z chovného zariadenia VIPERAFARM, spol. s.r.o. (Ltd.) na základe zmluvy o spolupráci č. 241/2017/UVLF. Pri odbere bolo vypudenie hadieho jedu z jedových zubov iniciované zahryznutím hada do celofánového krytu odbernej nádoby. Tok jedu možno stimulovať jemným tlakom na jedové žľazy hada. Po extrakcii bol hadí jed zmrazený a skladovaný pri teplote -80 °C, aby sa zabránilo degradácii zložiek a strate biologickej aktivity. Pred použitím bol jed rozmrazený a následne sa odvážila hmotnosť 170 µl jedu (194 mg) a ďalej sa jed riedil fosfátovým pufrom na testované koncentrácie E-2 až E-5 (11,4; 1,14; 0,114 a 0,0114 µg/µl).

2.2 Kultivácia buniek

V experimente boli použité 2 bunkové línie: zdravá línia epitelových buniek obličiek opice VERO (ATCC-CRL 1586) a nádorová línia z ľudského karcinómu pľúc A549 (ATCC® CCL-185™). Bunky boli kultivované v kompletnom kultivačnom médiu Minimum Essential Medium Eagle (MEM) s obsahom 10 % fetálneho bovinného séra (FBS), glukózy, antimykotík a antibiotík (Sigma Aldrich, Nemecko). Kultivácia prebiehala v inkubátore (Memmert ICO105med, Nemecko) pri teplote 37 °C, 5 % CO_2 a pasážovanie buniek každé 3 – 4 dni.

2.3 *In vitro* testy

Na hodnotenie cytotoxických účinkov jedu u zdravej a nádorovej bunkovej línie boli použité 2 testy. Pri obidvoch testoch boli bunky nasadené do dvoch 96- jamkových platničiek (Greiner Bio One, Nemecko) s hustotou buniek A549 16 500 na jamku a pri bunkách VERO 20 000 na jamku. Po 24 hodinovej kultivácii boli k bunkám pridané testované koncentrácie hadieho jedu (1:10 s médiom), aby výsledná koncentrácia jedu v jamke bola E-3 až E-6 (1,14

– 0,0114 µg/µl). Testy boli vykonávané po 48 hodinách pôsobenia jedu. Absorbancia bola meraná pomocou Apollo 11 LB 913 ELISA Reader (Berthold Technologies, Nemecko) pri vlnovej dĺžke 450 nm.

2.3.1 BrdU test

BrdU proliferačný test (BrDU Cell proliferation ELISA kit, Abcam, Cambridge, UK) je elisa kit využívaný na detekciu inkorporácie BrdU do novosyntetizovanej DNA v aktívne proliferujúcich bunkách. Test bol vykonaný po 24 a 48 hodinách od ošetrenia buniek podľa protokolu poskytovaného výrobcom. Ako kontrola slúžili bunky bez vystavenia účinkom jedu a ich proliferácia bola považovaná za 100 %. Hodnoty optickej denzity (OD) boli následne vyjadrené ako % proliferačnej aktivity (% PA) pomocou vzorca: % PA = (OD_{vzorka} / $OD_{kontrola}$) × 100.

2.3.2 LDH test

Test uvoľňovania laktátdehydrogenázy (LDH Assay Kit, Abcam, Cambridge, UK) je test cytotoxicity, ktorý meria mieru poškodenia plazmatických membrán v bunkovej populácii. LDH je stabilný enzým prítomný u všetkých typov buniek a po poškodení plazmatickej membrány dochádza k jeho masívnemu uvoľňovaniu. Test bol rovnako ako pri BrdU teste vykonaný podľa inštrukcií výrobcu a výsledky boli prepočítané na % cytotoxicity (C) podľa vzorca: % C = ODvzorky – OD_{LC} / OD_{HC} – OD_{LC}) × 100, pričom LC (low control) znamená OD buniek v médiu a HC (high control) vyjadruje maximálnu mieru poškodenia buniek s prídavkom 1 % tritonu do média.

2.3.3 Štatistické spracovanie výsledkov

Experimenty boli vykonané v triplikátoch, pomocou programu Excel, kde boli stanovené štadardné odchylky (±sd) a následne boli výsledky spracované štatistickým programom Graph Pad Prism 8.3 (GraphPad Software, San Diego, CA, USA) jednocestou Anovou, Dunettovým porovnávacím testom. Za signifikantný rozdiel bola považovaná hodnota $P < 0,05$.

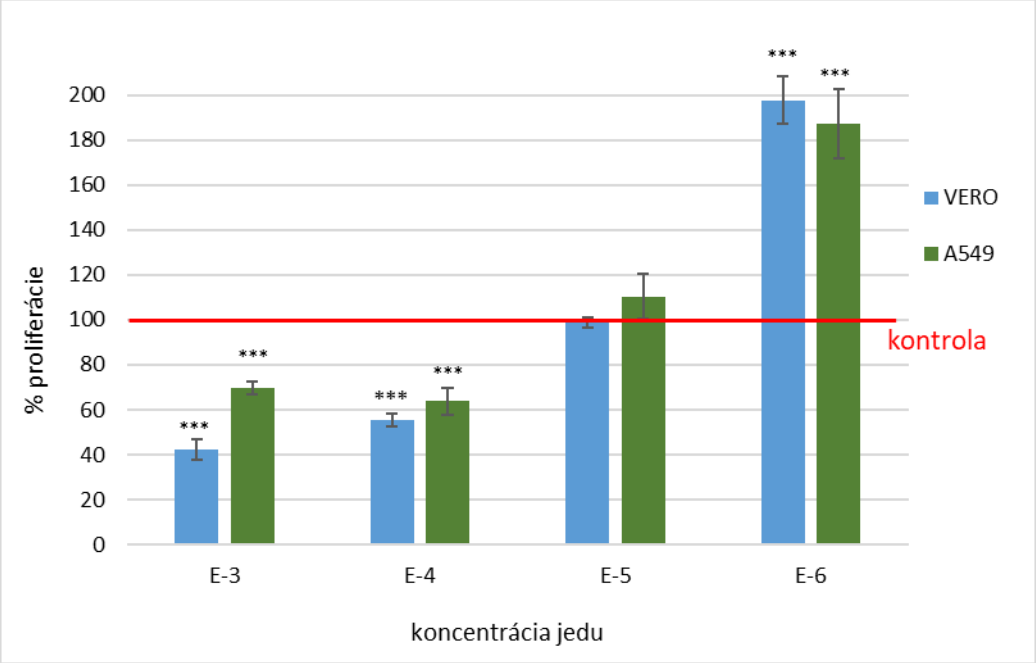
3 VÝSLEDKY A DISKUSIA

Cytotoxické účinky, ktoré jedy vykazujú, sú sľubným spôsobom využitia jedu alebo aspoň jeho jednotlivých zložiek v protinádorovej aktivite buniek. V predbežných testoch klinických štúdií boli zistené protinádorové účinky jedu a ich izolovaných enzýmov. Cytotoxicita toxínov hadieho jedu je spojená s ich špecifickosťou a afinitou k bunkám a tkanivám. Určité proteíny alebo peptidy odvodené z hadích jedov sú schopné viazať sa na membrány nádorových buniek a táto schopnosť ovplyvňuje aj migráciu a proliferáciu týchto buniek. Niekoľko štúdií jedov získaných z druhov kobry zistilo, že existujú izolované cytotoxíny, ktoré ľahko prenikajú do buniek ľudského adenokarcinómu pľúc (A549) a hromadia sa v lyzozómoch (Gopalakrishnakone et al., 2017).

V priebehu posledných desaťročí sa pozornosť upriamuje na disintegríny prítomné v hadích jedoch vzhľadom na ich potenciálne využitie v terapii nádorových ochorení. Tieto molekuly sú schopné interagovať s niektorými rakovinovými integrínmi a môžu tak zasahovať do dôležitých procesov karcinogenézy. Non-RGD disintegrín izolovaný z jedu hada druhu *Crotalus durissus collilineatus* indukuje nízku cytotoxicitu a inhibuje migráciu ľudských buniek rakoviny prsníka (MDA-MB-231). Autori štúdie predpokladajú, že non-RGD disintegrín má potenciál slúžiť v terapii nádorov alebo ako adjuvantná zložka v kombinácii s inými protinádorovými liečivami (Oliveira et al., 2018). Z jedu hada druhu *Crotalus atrox* boli izolované aj zložky s protinádorovou aktivitou zo skupiny metaloproteináz/disintegrínov, ktorých mechanizmus účinku spočíva v indukcii apoptózy endotelových buniek (Li et al., 2018). Podobne sa aj v inej štúdiu uvádza, že cytotoxický mechanizmus látok s

protinádorovými účinkami spočíva v narušení schopnosti adherencie buniek a navodení apoptózy (Vyas et al., 2013).
Cieľom našej práce bolo porovnať účinky jedu hada *Crotalus adamanteus* na modelových zdravých a nádorových bunkových líniách. Pre porovnanie sme si zvolili 2 *in vitro* testy s odlišnými princípmi. Proliferačný BrdU test hodnotí schopnosť proliferácie buniek meraním množstva inkorporovaného BrdU (bromdeoxyuridín) do DNA novosyntetizovanej bunkami. Teda čím viac BrdU sa zabuduje, tým viac sú bunky schopné proliferovať. Pri porovnaní zdravej VERO a nádorovej A549 bunkovej línie sme zistili, že s klesajúcou koncentráciou jedu rástla schopnosť buniek proliferovať, pričom koncentrácie E-5 a E-6 preukázali hodnoty vyššie ($P < 0,001$) alebo porovnateľné ($P > 0,05$) s kontrolou bez ošetrenia. Vyššie koncentrácie E-3 a E-4 spôsobili signifikantný pokles proliferácie ($P < 0,001$). Z našich zistení vyplýva, že účinok jedu bol síce výrazný, ale porovnateľný medzi zdravou a nádorovou bunkovou líniou, okrem koncentrácie E-3, ktorá spôsobila signifikantne vyšší pokles proliferácie u buniek VERO (Graf č. 1).

Graf č. 1 Porovnanie proliferačnej aktivity buniek VERO a A549 ošetrených hadím jedom

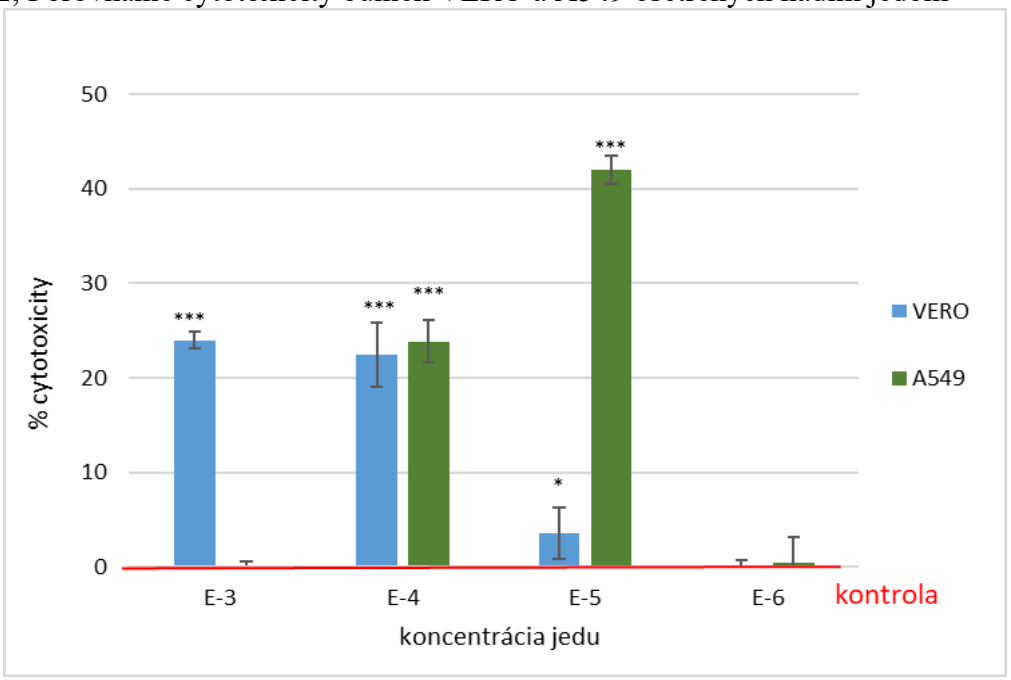


Koncentrácie jedu: E-3 – 1,14 µg/µl; E-4 – 0,114 µg/µl; E-5 – 0,0114 µg/µl; E-6 – 0,00114 µg/µl.
Štatisticky významný rozdiel * - $P < 0.05$ a *** - $P < 0,001$

Ako druhý z testov na hodnotenie účinkov jedu bol zvolený cytotoxický LDH test, pomocou ktorého bolo merané množstvo uvoľnenej laktátdehydrogenázy z poškodených buniek. Výsledky sú zaznamenané v grafe č. 2. K výraznejšiemu poškodeniu došlo u buniek pri pôsobení koncentrácií E-3, E-4 a E-5. Významný rozdiel medzi účinkami jedu na bunky zdravé a nádorové bol zaznamenaný pri koncentráciách E-3 a E-5. Koncentrácia E-3 spôsobila vyššie poškodenie buniek VERO a naopak nižšia koncentrácia E-5 buniek nádorových A549. Najnižšia testovaná koncentrácia E-6 nespôsobila signifikantný nárast uvoľňovania LDH v porovnaní s kontrolou ($P > 0,05$). Selektívny účinok hadieho jedu bol popísaný v práci Lee et al. (2013), kde bol zaznamenaný vyšší cytotoxický efekt pri pôsobení na nádorové bunky A549. Toto zistenie nie v súlade s našimi výsledkami, kde vyššia cytotoxicita bola zaznamenaná u zdravých buniek VERO. Odlišná reakcia buniek môže byť

spôsobená špecificitou mechanizmov zodpovedných za cytotoxicitu u odlišných typov buniek.

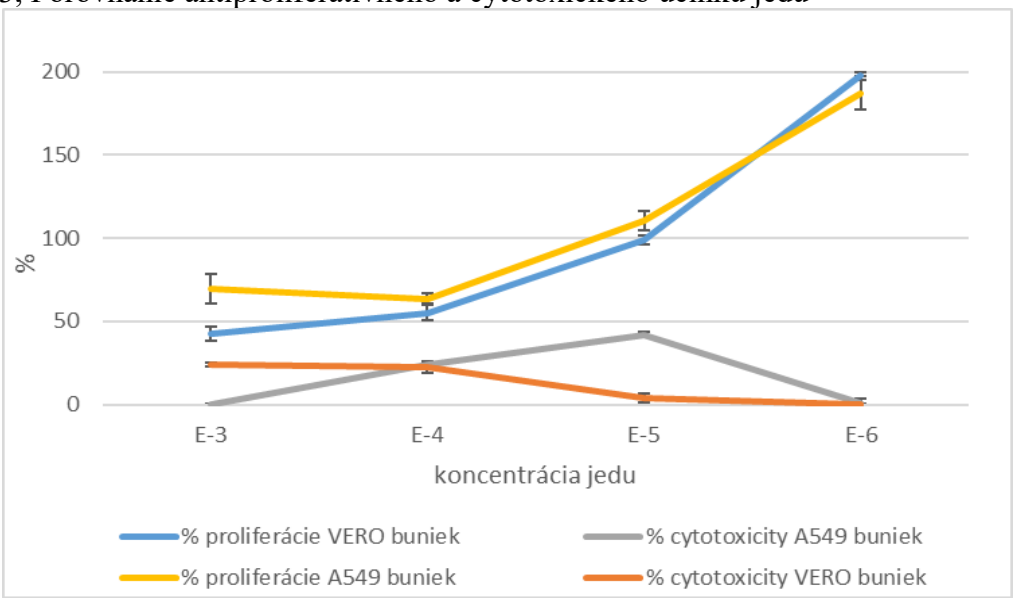
Graf č. 2, Porovnanie cytotoxicity buniek VERO a A549 ošetrených hadím jedom



Koncentrácie jedu: E-3 – 1,14 µg/µl; E-4 – 0,114 µg/µl; E-5 – 0,0114 µg/µl; E-6 – 0,00114 µg/µl.
Štatisticky významný rozdiel *** - P < 0,001

Porovnanie účinkov jedu na obidvoch bunkových líniách je znázornené v grafe č. 3. Zatiaľ čo proliferácia buniek rástla so znižujúcou sa koncentráciou, cytotoxicita naopak klesala. Z tohto javu je zrejmé, že toxicita jedu je závislá na jeho koncentrácii.

Graf č. 3, Porovnanie antiproliferatívneho a cytotoxického účinku jedu



Koncentrácie jedu: E-3 – 1 µg/µl; E-4 – 0,1 µg/µl; E-5 – 0,01 µg/µl; E-6 – 0,001 µg/µl.

4 ZÁVER

Hadí jed je vysoko toxický sekrét produkovaný a uskladňovaný v slinných žľazách hadov, ktorý obsahuje rôzne biologicky aktívne zlúčeniny (enzýmy, proteíny, nízkomolekulárne zlúčeniny). V posledných rokov sa čoraz väčšia pozornosť upriamuje na pochopenie mechanizmu účinku komplexného hadieho jedu v súvislosti s vývojom nových liečiv na terapiu najmä kardiovaskulárnych a nádorových ochorení.

Cieľom našej práce bolo porovnanie cytotoxického a antiproliferatívneho účinku jedu hada *Crotalus adamanteus* na zdravú epitelovú bunkovú líniu obličiek opice a bunkovú líniu pľúcneho karcinómu. Z našich zistení vyplýva, že účinok jedu bol síce výrazný, ale porovnateľný medzi zdravou a nádorovou bunkovou líniou, pričom účinky jedu boli závislé od jeho koncentrácie. So zvyšujúcou koncentráciou jedu klesala proliferácia buniek a naopak stúpala miera poškodenia buniek a množstvo uvoľneného LDH.

Dôležitou výzvou vo výskume hadích jedov ako potenciálnych liečiv je identifikovať hlavné zložky jedu, integrovať nové molekulárne poznatky do klinickej praxe a preskúmať ich v klinických štúdiách. S pokrokom v oblasti molekulárnej biológie je teraz možné produkovať rekombinantné toxíny a použiť ich na navrhovanie nových liečiv. Štúdie, ktoré sa zameriavajú na prirodzené toxíny zo zvieracieho jedu, by mali naďalej poskytovať výskumníkom lepšie pochopenie karcinogenézy a protinádorových mechanizmov.

Táto práca bola vykonaná s podporou Národného referenčného laboratória pre pesticídy Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach a projektov VEGA No. 1/0241/18 a APVV-17-0017.

Použitá literatura

1. OJEDA, P. G., RAMÍREZ, D., ALZATE-MORALES, J., CABALLERO, J., KAAS, Q., GONZÁLEZ, W. Computational studies of snake venom toxins. *Toxins*, 2018, 10(1), 8.
2. MOGA, M. A., DIMIENESCU, O. G., ARVĂTESCU, C. A., IFTENI, P., & PLEŞ, L. Anticancer activity of toxins from bee and snake venom—an overview on ovarian cancer. *Molecules*, 2018, 23(3), 692.
3. LI, L., HUANG, J., LIN, Y. Snake venoms in cancer therapy: past, present and future. *Toxins*, 2018, 10.9: 346.
4. VYAS, V.K., BRAHMBHATT, K., BHATT, H., PARMAR, U. Therapeutic potential of snake venomin cancer therapy: current perspectives. *Asian Pac. J. Trop. Biomed*., 2013, 3,2, 156-162.
5. OLIVEIRA, I. S. D., MANZINI, R. V., FERREIRA, I. G., CARDOSO, I. A., BORDON, K. D. C. F., MACHADO, A. R. T., ARANTES, E. C. Cell migration inhibition activity of a non-RGD disintegrin from Crotalus durissus collilineatus venom. *Journal of venomous animals and toxins including tropical diseases*, 2018. 24.
6. GOPALAKRISHNAKONE, P., INAGAKI, H., MUKHERJEE, A.K., RAHMY, T.R., VOGEL, C.W. (Eds.) *Snake Venoms*; Springer: Berlin, Germany, 2017.

Kontaktní údaje

MVDr. Dana Marcinčáková, Ph.D.
Katedra farmakológie a toxikológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 84 Košice, Slovenská republika
Tel. +421917355747
email: dana.marcincakova@uvlf.sk

RNDr. Mária Kolesárová, Ph.D.
Katedra farmakológie a toxikológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 84 Košice, Slovenská republika
email: maria.kolesarova@uvlf.sk

PharmDr. Magdaléna Polláková, PhD.
Katedra biológie a fyziológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 84 Košice, Slovenská republika
email: magdalena.pollakova@uvlf.sk

MVDr. Vladimír Petrilla, PhD.
Katedra biológie a fyziológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 84 Košice, Slovenská republika
email: vladimir.petrilla@uvlf.sk

MVDr. Barbora Bekešová
Katedra biológie a fyziológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 84 Košice, Slovenská republika
email: barbora.bekesova@student.uvlf.sk
prof.MVDr. Jaroslav Legáth, CSc.
Katedra farmakológie a toxikológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 84 Košice, Slovenská republika
email: jaroslav.legath@uvlf.sk

SPECIALISED COMMUNICATION. SCIENTIFIC AND TERMINOLOGY LITERACY

Cíbiková Ingrid, Siantová Gabriela, Mitaľová Katarína

Abstract

The paper reflects the introductory thinking about specialised communication in foreign language education in primary and secondary vocational schools in Slovakia. The authors define the specialised communication, CLIL fusion, the role of terminology, scientific and terminology literacy, focus on terminology culture and do dictionary surveys in primary and secondary schools. They also point out the need of improving terminological literacy level and terminological culture in secondary and university language teaching and lifelong education. The authors suggest integrating the terminology and terminological work into secondary and university foreign language teaching. The survey on using bilingual dictionaries in schools has revealed that there is the absence of conceptual oriented terminology products (glossaries, dictionaries, taxonomies, nomenclatures) with definitions and context in the Slovak republic.

Keywords: *specialised communication, scientific literacy, terminology literacy, CLIL fusion, special English-Slovak dictionary*

1 INTRODUCTION

The paper reflects the introductory thinking about specialised communication in foreign language education in primary and secondary vocational schools in Slovakia and comes out of the KEGA project. The objective of the project designated *Specialised communication and terminological literacy in foreign language education in secondary vocational education* is to detect the needs of students and teachers for complementing the bilingual material for teaching specialised communication at secondary vocational schools. The key publication of the project is going to be a supplementary teaching material/manual (theoretical, terminological, and didactical) for secondary vocational schools focused on the Slovak-English specialised communication, mainly bilingual terminology with a specific aspect of Slovak speakers, labour market and foreign company requirements. The core specialised texts for terminology excerption are Chemistry, Biology, Mathematics and Physics subject fields as a foundation for natural sciences. The bilingual Slovak-English/English-Slovak specialised dictionary of natural sciences, which will be the practical outcome of the project. The conceptual oriented dictionary will contain about 300 terms with Slovak and English explanation (definition), equivalent and context. The prepared manual can be primarily useful for a teaching and study material for Secondary Vocational schools. It can also be used by primary school teachers, especially those applying CLIL fusion methodology.

The authors answer the questions of what makes science the science, what are the problems of teaching terminology and science and what is the availability of special English/Slovak dictionaries on the Slovak market. Unfortunately, teaching terminology in secondary vocational schools and universities is missing, there is the absence of bilingual conceptual oriented terminology products (glossaries, dictionaries, taxonomies, ontologies, nomenclatures) with definitions and context in the Slovak republic. The paper deals with the special language and specialised communication, focuses on the importance of terminology and terminology work. The authors define CLIL method, scientific and terminological literacy and point out the breaking of rules in the case of terminology culture by individuals or community of specialists.

The survey of giving academic lectures at schools and universities (medical faculties, faculties of economics) revealed that many lecturers do not feel the need to give lectures in Slovak with consistent Slovak terminology and give lectures in English language. So, students do not know and use national domain terminology which is not developing. The situation allows massive borrowing from English, hybrid terms and hybridisation of specialised communication. The academics relied on new technologies, giving examples from practice, on the creativity of students and understanding the system of science, conceptual system of subject field automatically without education. The educators forget that without theory there is no practice and in the flood of website information it is impossible to understand the system of science. There is no special communication without terminology and no documentation of knowledge.

2 CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL)

Content and Language Integrated Learning has been defined by many scholars. According to Coyle CLIL method can be defined as "*Content and Language Integrated Learning (CLIL)* as a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language" (Coyle et al., 2010, p. 1). Coyle explains that an additional language is often a learner's second (foreign) or non-native language. There is focus not only on content, but also on language. CLIL is not a new form of language education and not a form of subject education, but it is an innovative fusion of both (Coyle et al., 2010).

Dale and Tanner claim that CLIL is the way of teaching where subject content (history, science, or physical education) is taught through language (often English). Further, CLIL subject teachers implement language into their lessons and CLIL language teachers interweave the subject into their language lessons. Sometimes teachers focus on both the content and the language (Dale & Tanner, 2010).

According to Marsh and Langé CLIL means both studying a subject through a second/foreign language and acquiring a second/foreign language by studying a content-based subject. They both describe CLIL as "a generic term which refers to any educational situation in which an additional language, and therefore not the most widely used language of the environment, is used for the teaching and learning of subjects other than the language itself" (Marsh, Langé, 2000).

Tennant sees Content and Language Integrated Learning (CLIL) as "an increasingly popular teaching method" where "regular subjects, such as history and maths, are taught in a foreign language in order to enhance target language exposure and acquisition". Tennant continues that "CLIL is now one of the new buzz words, or acronyms, in EFL/ELT." He says that "CLIL is simply another name for cross-curricula content and not such a bright new thing in teaching" (Tennant, 2005).

3 SPECIAL LANGUAGE AND SPECIALISED COMMUNICATION

Special/specialised language and specialised communication has been defined by standards and by linguists, translators, and terminologists.

According to ISO standard *special language/ specialised language* or language for specific purposes (LSP) is a natural language used in communication between experts in a domain and characterized using specific linguistic means of expression. The specific linguistic means of expression always include domain-specific terminology and phraseology and can cover stylistic or syntactic features (ISO 1087:2019, 3.1.9).

Similar clear definitions are given by Canadian terminologists Pavel & Nolet and Sager. Specialized language/also special language is a natural language used by a community of subject specialists in a particular field of knowledge (Pavel & Nolet, 2001, p. 115). Difference between special language, general language, specialised communication, and general communication has been discussed by Cabré and Sager.

Special languages have been defined as semi-autonomous, complex semiotic systems based on and derived from general language; their effective use is restricted to people who have received a special education and who use these languages for communication with their professional peers and associates in the same or related fields of knowledge (Sager, 1990, p. 105).

Specialized communication differs from general communication in two ways: in the type of oral or written texts it produces, and in the use of a specific terminology (Cabré, 1992, p. 47). In principle, subject-specific communication among specialists is not very different from general communication. The restrictions imposed on the elements involved in special communication that give it a specificity not found in general communication are of a different sort (Cabré, 1992, p. 45, 46).

The role of terms and definitions in special communication are explained by Sager. In special communication terms and standardised terms make a critical contribution to achieving complete and effective communication. This they do by making the choice of language, knowledge, and intention more systematic and hence easier (Sager, 1990, p. 105). In special communication terms are considered substitute labels for definitions because only a full and precise definition is the proper linguistic representation of a concept (Sager, 1990, p. 109).

As the Professor of Terminology at the University of Vienna, Wolfgang Nedobity claims that specialized languages are "the tools for subject communication by which modern society conveys its achievements and experience from generation to generation. These languages are characterized by using clearly defined concepts, to which preferably unambiguous terms are assigned" (Nedobity, 1983, p. 69).

Moreover, the present-day specialized communication that is, as stated by B. Ronnie Wilbur, characterized by internationalization and globalization, must be achieved by a precise communicative instrument. An important role is played in this respect by vocabulary in which for the purposes of specialized communication terms have evolved as a specific stylistic layer (Wilbur, 2009).

4 THE ROLE OF TERMINOLOGY AND TERMINOLOGY WORK

The terminology is not limited to designating/naming the concepts, but also to the documentation of knowledge and conceptual systems. Terminology deals with the classification system as a structured scheme for classifying knowledge, beings, and things, to improve study and research, which is created according to alphabetical, associative, hierarchical, numerical, ideological, chronological, spatial and other criteria. The ignorance of conceptual system as a set of concepts divided according to the logical relationships between them may be a serious problem.

The specialists in terminology Silvia Pavel and Diane Nolet continue that "*the main function of terminology* is the transfer of specialized knowledge and the authentication of related terminological usage" (Pavel and Nolet, 2001, p. 8). Pavel and Nolet claim that *terminology* is "the set of special words belonging to a science, an art, an author, or a social entity, for example, the terminology of medicine or the terminology of computer specialists. Pavel and Nolet add that terminology is part of applied linguistics, a science that includes work in specialized lexicography, specialized translation, technical writing, and language teaching" (Pavel- Nolet, 2001, p. 17).

Terminology work is the activity concerned with *"systematic collection, description, processing and presentation of concepts and their designation*" (ISO 1087-1:2000). Sometimes used interchangeably with terminology management or terminography, although both are generally considered as only a part of terminology management (Wright and Budin, 1997)

Pavel and Nolet states that "terminology work requires a number of abilities, such as:

- the ability to identify the terms that designate the concepts that belong to a subject field
- the ability to confirm the usage of the terms in pertinent reference documents
- the ability to describe concepts concisely
- the ability to distinguish correct usage from improper usage
- the ability to recommend or to discourage certain usages with a view to facilitating unambiguous communication" (Pavel-Nolet, 2011, p.18).

As stated by the Conference of Translation Services of European States (COTSOES), the growing importance of terminology is recognised even greater with the growing demands of our multilingual society and external communication. Most documents today are designed for specialized communication, including business, law, pharmacy, and commercial texts. These texts are written in a special language and most of the text is composed of terminology of a particular domain. Moreover, the authors claim, that terminology is an important part of legislation and international cooperation (it is essential for conceptually coherent legislation, it makes international dialogues between authorities easier, etc.); similarly, terminology is an important economic factor, it serves the enterprise culture, as well as it is recognized as an important aid for translators (it captures the results of lengthy research and makes it accessible to a wide circle of people, it prevents duplication of work, etc.) (COTSOES, 2002).

According to COTSOES, „experts use their special language to exchange specialist information, and this special language is distinguished first and foremost by its own special terminology (= specialised vocabulary). The increasing complexity of technical content and of specialist knowledge as a whole, as well as the interlinking and overlapping of specialist subject fields, make ever greater demands on the accuracy of specialist communication. Terminology as a specialist subject and research field has its place here: it helps to make specialist communication quicker and easier and to ensure its quality by preparing mono- and multilingual specialised vocabularies (= terminologies) and making them available to the widest possible circle of users via the data communications networks" (COTSOES, 2002. p. 8).

UNESCO's Guidelines for Terminology Policies state that "a language community whose language has not developed scientific and technical terminologies is unavoidably forced to use some other, more developed foreign language for domain communication. Terminology plays a crucial role wherever and whenever domain-specific information and knowledge is: generated (e.g. in research and development); used (e.g. in specialized texts); recorded and processed (e.g. in databases); passed on (via training and teaching); implemented (e.g. in technology and knowledge transfer); or translated and interpreted" (UNESCO, 2005, p. 2-3).

5 THE CONSISTENCY OF SCIENTIFIC AND TERMINOLOGICAL LITERACY

Only a few linguists, terminologists and specialists have explained the concepts of *terminology literacy, scientific literacy,* and *terminology culture*. It seems that they have not been the subject of terminology research for decades either in Slovakia or abroad. But when we look on the concept of *scientific literacy* or *literacy in science* it can be found numerous definitions and what is more the designations are intertwined and interrelated. Probably the first definition of scientific literacy was published by Hurd (1958):

"Understanding science means knowing something about the procedures of theoretical inquiry and recognizing these procedures as the means by which the imagination of man and the laws of nature." Through the years the definition evolved, and many different definitions were published by various authors (e. g. Waterman, 1960; DeBoer, 1991; Roberts, 1983).

From the scientific and terminological point of view one of the most complex interpretations was established by Bybee in 1997 which consists of four *functional levels: (i) nominal (can recognise scientific terms, but does not have a clear understanding of the meaning); (ii) functional (can use scientific and technological vocabulary, but usually this is only out of context as is the case for example in a school test of examination); (iii) conceptual and procedural (demonstrates understanding and a relationship between concepts and can use processes with meaning); (iv) multidimensional (not only has understanding, but has developed perspectives of science and technology that include the nature of science, the role of science and technology in personal life and society).* This definition is not only metaphoric definition such as others (Holbrook, Rannikmae, 2009), but it also describes individual steps of scientific literacy obtaining. In another words the basic of scientific literacy is knowledge of understanding and using the scientific terms, which is the foundation of scientific and terminology literacy definition.

On the other hand, linguists and terminologists argue about these concepts, but usually do not define them, although they are the key terms in the terminology conceptual system. In Slovakia these concepts have been discussed by Masár, Mistrík and defined by Stoffa (2008) and Cíbiková (2009, 2013). Everyday language reality and today's society urgently requires a reassessment of terminological literacy and culture. It is very important to implement terminology into education at the beginning of specialised education. We still remember the statements of our former teachers from University in Nitra that "to know means to name correctly" (Štefan Horváth, 1983, lecture manuscript) and connect them with the current language user situation and desire to build a knowledge society in Slovakia. Systematic terminological work is the result of the educational process not only in translation but also in education of subject specialists in a particular field of knowledge.

Most dictionaries and encyclopaedias define literacy in general as the ability of a person to read and write, which may be considered as a primary literacy. But today has been presented and formed secondary literacies such as (computer, scientific, technical, linguistic, artistic, terminological) literacy and the ability to negotiate, to defend, to present, which take to the individual an active part in today's specialised/professional communication. In addition, today's Europeans should be able to apply these types of secondary literacies in a foreign language and in foreign companies. Terminology literacy should be essential and coherent for all types of secondary literacies. Terminology literacy does not mean the ability to designate objects and processes correctly, but it is a more complex ability.

Stoffa (2008) defines terminological literacy (conceptual literacy) as the ability of terminology users to use the correct terms and solve the terminological problems in their subject field". Later Cíbiková (2009, 2013) reflects the current sociolinguistic situation, re-evaluates and re-formulates terminology literacy as the ability of a language user to use adequate and consistent terms in functional communication and at the same time to do terminology work in a specific cultural and sociolinguistic situation.

Cíbiková (2021) finally re-defines *terminology literacy as the ability of a language users and specialists to use consistent terminology in functional specialised communication in 8 interrelated levels: basic* (*can recognise, characterise and understand the content of the concept, designate the concepts according terminology principles, and form term according national term formation methods*), *functional* (*can use terminology in the domain context and special communication*), *conceptual oriented* (*can understand and clarify a relationship between concepts*), *defining* (*can facilitate the writing of definitions, define the concepts*

according to principles for definition writing), *interdisciplinary* (*can differentiate the same terms in different subject field*), *comparative* (*can facilitate the comparative analysis of concepts and designations across languages*), *documentary* (can *form the basis for a uniform and standardised terminology, can do terminology work and compile the terminographical products*) and *perspective* (*can develop perspectives of national terminology that include the nature of terminology, the role of terminology in professional life and society*).
This means that the consistency of scientific and terminology literacy as a systematic documentation of human knowledge may be understood.
Terminology culture
Linguists in Slovakia (Masár, Horecký, Považaj, Dolník, Findra, Kačala, Mislovičová, Ološtiak et al. In: Conference Proceedings: *Jazyková kultúra na začiatku 3. tisícročia*, 2009) most often deal with language culture, of which terminological culture is a part and at the same time the superordinate concept. From Karcova´s review (*Slovenská reč*, 2010, vol.75, no. 3). Her conclusion was interesting, which can be a partial answer to the questions of increasing language culture. It addresses the care and cultivation of language culture in its naturalness, adequacy and balance. The reviewer talks about different views on language culture, its capture, the functions and way of its cultivation, and the possibilities of different solutions.
Masár (*Kultúra slova*, 1997) explains that „terminological culture is an integral part of language culture together with other terminological criteria such as semantic transparency, consistency, precise definition of the term and a clear style of specialised text". He adds that if the term does not meet these principles, its naming power in the special text decreases and causes the barriers in specialised communication. Masár thinks about the need for development of Slovak terminology, he notices the changes in the language situation after 1989 and points out the massive borrowing from English, but also the substitution of domestic language means by foreign language means. In his opinion, this leads to the convergence of Slovak with English. He also opposes the uncritical download of all that globalisation entails and advocates the intervention into official texts (Karčová, 2010, p. 185-191).
Stoffa has tried to define terminological culture in the scientific conference Terminology Forum II. He defines *terminological culture* (conceptual culture) as "adequate use of terms in accordance with the rules and system of literary language, scientific style, with specialised national and international standards and practices of the relevant specialised/professional community". Cíbiková defines *terminological culture* as a part of a language culture that expresses an individual's or group's attitude to national terminology, to systematic terminological work, in accordance with standards, literary language, specialised/professional style, customs and compromises of the specialised community, in accordance with the development of terminology and scientific discipline.
Later the definition has been re-formulated by Cíbiková (2013) under the globalisation pressure and her experience with real terminological culture and terminological literacy in Slovakia. *Terminological culture* as a *part of language culture is the use of unified and consistent national terminology in the spirit of international terminological standards and terminology principles, in order to optimize specialised communication in the current cultural, sociolinguistic and professional situation.*
Both terms as well as their definitions are related and complementary. Without terminology literacy there is no terminology culture.

6 SURVEY ON USING AND EXISTENCE OF BILINGUAL DICTIONARIES

The survey was aimed at finding out the responses for two survey questions:
Q1: Is there enough of any natural science bilingual dictionaries on the Slovak market for the use of CLIL method in education?

Q2: Is the development of students' language skills more effective by using the CLIL method in teaching vocabulary?

A questionnaire-based survey focused on usage of natural sciences bilingual dictionaries (English/Slovak) and experience with teaching these subjects through the CLIL method was piloted in January and February 2020. The questionnaire was sent to twenty-four primary schools and twenty-eight bilingual secondary grammar schools which represents fifty-two addressed schools in total. Overall return was 22 questionnaires from the teachers of chosen primary schools (which represents 81.8% female teachers and 18.2% male teachers) and 20 questionnaires from the teachers at bilingual secondary grammar schools (80% female teachers and 20% male teachers) which counts 42 questionnaires altogether. The respondents providing their answers were only from two natural science disciplines, namely physics and chemistry. The data from biology and mathematics were not provided by any respondent and for that reason the results of the survey are processed limited to chemistry and physics. Questions in the questionnaire were stated in Slovak language.

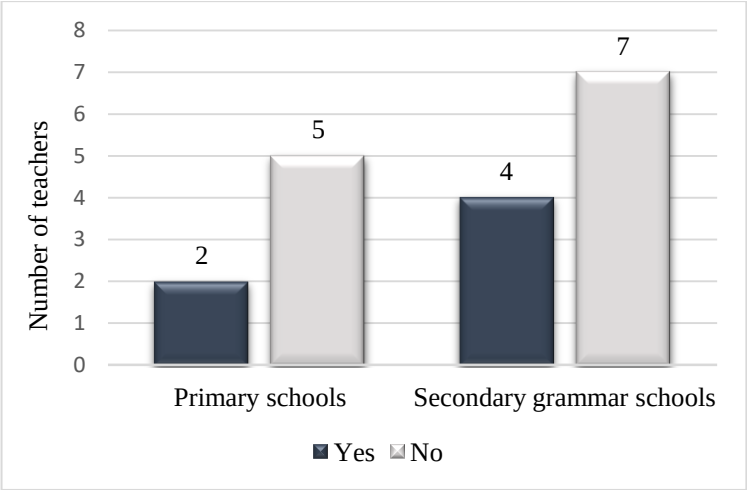
The main aim of the survey was to find out if there were enough English/Slovak dictionaries of natural sciences on the Slovak market. The next objective was to find out if CLIL method is used in teaching natural sciences. In the questionnaire, it should have been discovered too if the respondents found the CLIL method beneficial in teaching natural science vocabulary/terminology. Sixteen questions were asked in total.

Physics and chemistry teachers indicated the length of their teaching practice. An average teaching practice lasted sixteen years at primary schools and fourteen years at bilingual secondary grammar schools.

Referring to teaching specialisation the results of the survey manifest that 3 teachers at primary and secondary grammar schools teach physics and mathematics, 3 teachers teach chemistry and physics, 1 teacher teaches physics and physical education, 8 teachers teach chemistry and maths, 6 teachers teach chemistry and biology, 1 geography teacher represents the other subject that is taught in combination with chemistry, 5 teachers teach both physics and chemistry, 6 teachers teach physics and mathematics, 4 teachers teach chemistry and mathematics and 5 teachers teach chemistry and biology.

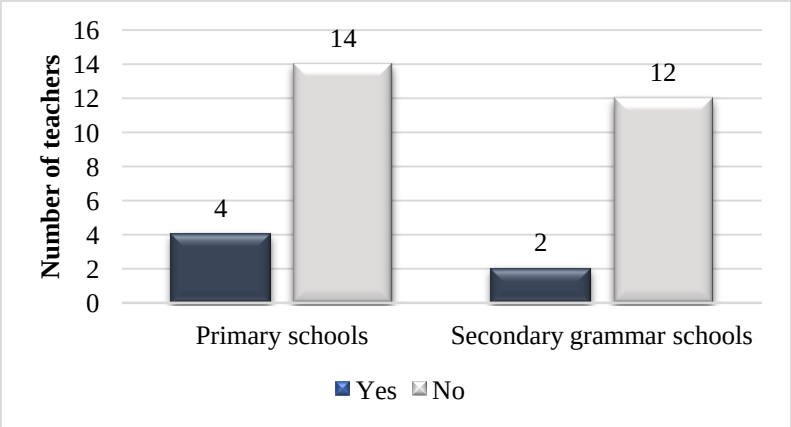
Respondents were asked to state their level of English language. At primary schools 9 teachers (40.9%) were at intermediate level, and 10 teachers were upper-intermediate level (45.45%), 2 teachers (9.09%) advanced level and 1 (4.5%) teacher could not speak English. At bilingual secondary grammar schools 11 teachers (55%) reached advanced language level and 9 teachers (45%) achieved the upper intermediate level.

The first question in the questionnaire asked the teacher respondents about their use of a bilingual English/Slovak dictionary in teaching physics. The question was answered by 7 teachers of physics at primary schools. The research shows that 5 of the teacher respondents (71.4%) do not use dictionaries in teaching physics, 2 teachers use bilingual internet dictionaries compiled by a Terminology Commission of Slovak physical society in 2007 by Peter Čerňanský, Ivan Červeň et al. The question was answered by 7 teachers of physics at bilingual secondary grammar schools (63.63%) who do not use dictionaries in teaching physics and 4 teachers (36.37%) who use Macmillan dictionary available on the internet.



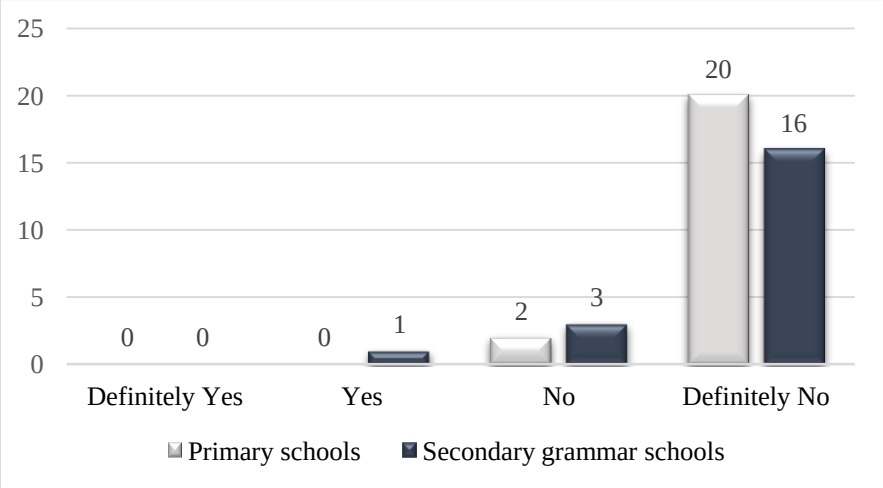
Graph 1: [Graphical comparison of using English-Slovak/Slovak-English dictionary of physics in teaching physics]

The second question in the questionnaire asked the respondents about using a bilingual English/Slovak dictionary in teaching chemistry. This question was answered by 18 respondents who teach chemistry at primary schools. The research shows that 14 of them (77.78%) do not use a dictionary in teaching chemistry. 12 teachers at bilingual secondary grammar schools (85.7%) do not use dictionary in teaching chemistry and 2 teachers (14.28%) use dictionaries available on the internet.



Graph 2: [Graphical comparison of using of bilingual English-Slovak dictionary in teaching chemistry]

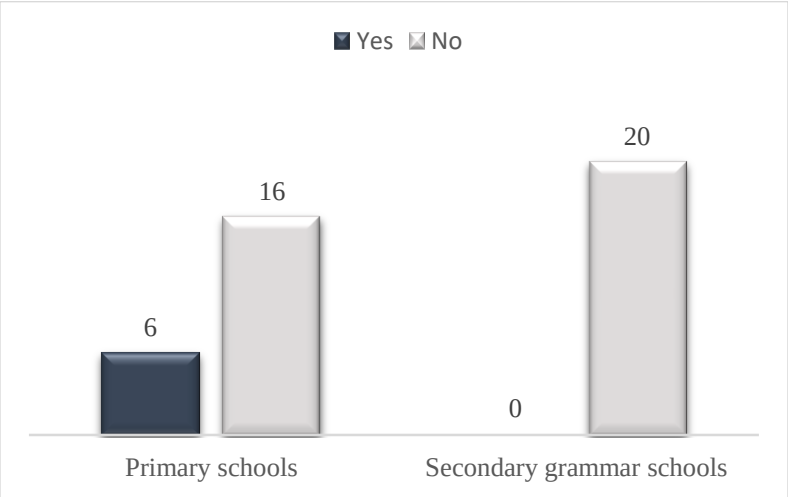
The third question aimed to inquire if there are enough dictionaries available on the Slovak market for teaching physics and chemistry. The survey has shown that 20 from 22 teachers (90.9%) at primary schools and 16 from 20 teachers at bilingual secondary grammar schools (80%) thought that there is a lack of bilingual English-Slovak dictionaries of physics and chemistry.



Graph 3: [Availability of bilingual English/Slovak dictionaries of physics and chemistry on the Slovak market]

The fourth question asked respondents about the necessity to compile a bilingual English-Slovak dictionary of physics and chemistry for teaching vocabulary. The research shows that for all teachers (100%) at primary schools and 19 teachers at bilingual secondary grammar schools (95%) it is more than needed to compile a bilingual dictionary of physics and chemistry.

The second part of the question inquired about having respondents ever compiled a bilingual dictionary. 6 teachers at primary schools ever tried to compile a bilingual dictionary but they had never finished it. The reasons which influenced the results were a lack of time and a difficulty to accomplish this target due to a low level of their English. No teacher at bilingual secondary grammar school had ever tried to compile a bilingual dictionary.



Graph 4: [A number of teachers who have ever tried to compile a bilingual English-Slovak dictionary of physics and chemistry]

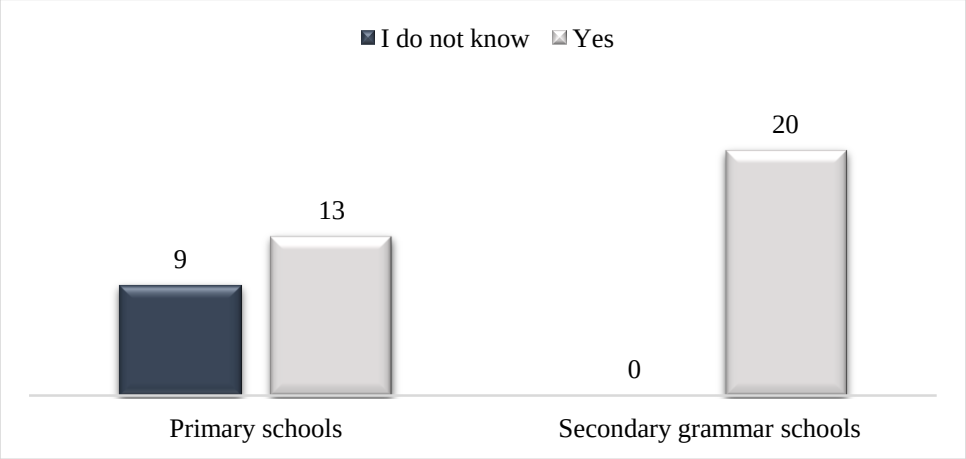
The respondents in the sixth question were asked if they verified correctness of the terminology, they used in teaching physics or chemistry. All teacher respondents at primary schools (12) verified correctness mainly on the internet sources. 16 teachers at bilingual

secondary grammar schools always verified if the terminology was right and 2 respondents had never verified terminology.

If question six was answered positively, the respondents were further asked to specify in which way they verified accuracy of using terminology in materials they used in method CLIL. The question was answered by 12 teachers at primary schools and 20 teachers at bilingual secondary grammar schools that really use CLIL (regularly, seldom). At first, teachers usually use some of the internet sources namely: Glossary of Physics Terms,[1] Terminologies in Physics,[2] Glossary of Physics,[3] The Physics of the Universe,[4] Kalyan City Life[5] and MacMillan Dictionary.[6] Some of the respondents verify terminology with their colleagues.

In question number eight the respondents were asked if they had ever heard a term CLIL (Content and language integrated learning). The survey has shown that most of the respondents (73%) at primary schools and all teachers at bilingual secondary grammar schools (100%) are aware of the meaning of the term CLIL. There could be many factors that might have influenced the responses to the question. Age is the most important factor as all older teachers give negative answers. Teaching experience, the lack of information about meaning and using the method could be some of other factors that influenced the teachers' view on the CLIL method.

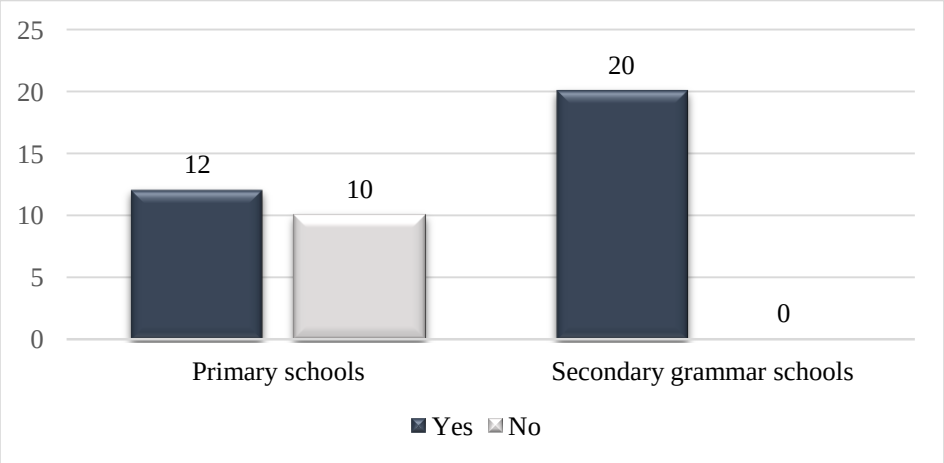
Question number nine the purpose of which was to find out whether teacher respondents thought that physics or chemistry vocabulary were appropriate for teaching through the CLIL method was put. 13 respondents (59%) at primary schools agreed with the subject's appropriateness. Other respondents could not answer. All of 13 respondents stated their appropriateness due to technical terms. All respondents at bilingual secondary grammar schools (100%) thought that physics and chemistry were appropriate subjects for CLIL method teaching.



Graph 5: [Graphical comparison of appropriateness of physics and chemistry for teaching through CLIL method]

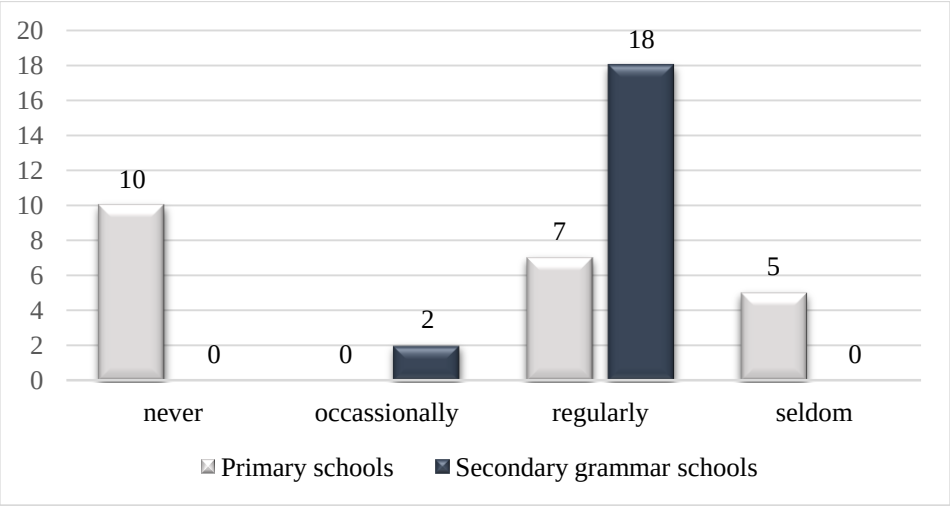
[1]Glossary of Physics Terms, available at: <http://tutor4physics.com/glossary.htm>
[2]Terminologies in Physics, available at: <https://www.tutorialspoint.com/physics_part2/terminologies_in_physics.htm>
[3]Glossary of Physics, available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Glossary_of_physics>
[4]The Physics of the Universe, available at: <https://www.physicsoftheuniverse.com/glossary.html>
[5]Kalyan City Life, available at: <https://kalyan-city.blogspot.com/2010/09/physics-definitions-terminology.html>
[6]MacMillan Dictionary, available at: <https://www.macmillandictionary.com/>

The tenth question asked the respondents if they had ever applied the CLIL method for teaching vocabulary in physics and chemistry lessons. In case this question was answered positively, they were further asked to state what way they used for assessment of a CLIL lesson. 10 respondents at primary schools had never used the CLIL method. The rest of the respondents had some experience with using the method in their lessons. As the way used for assessment of a CLIL lesson as a prevailing answer was stated an oral evaluation.
The results coming from the respondents´ answers at bilingual secondary grammar schools proved that all teachers used the CLIL method not only in the teaching of physics and chemistry, but also in biology and mathematics. Most teachers provide feedback on language in class and clarify the mistakes on tests and reflect this in a grade. They do a project occasionally, where part of the grade is determined by a presentation or another language output activity.
If the respondents never used the CLIL method, they were asked to reply to questions from sixth to eleventh focused on using foreign languages in a chemistry and physics lesson.



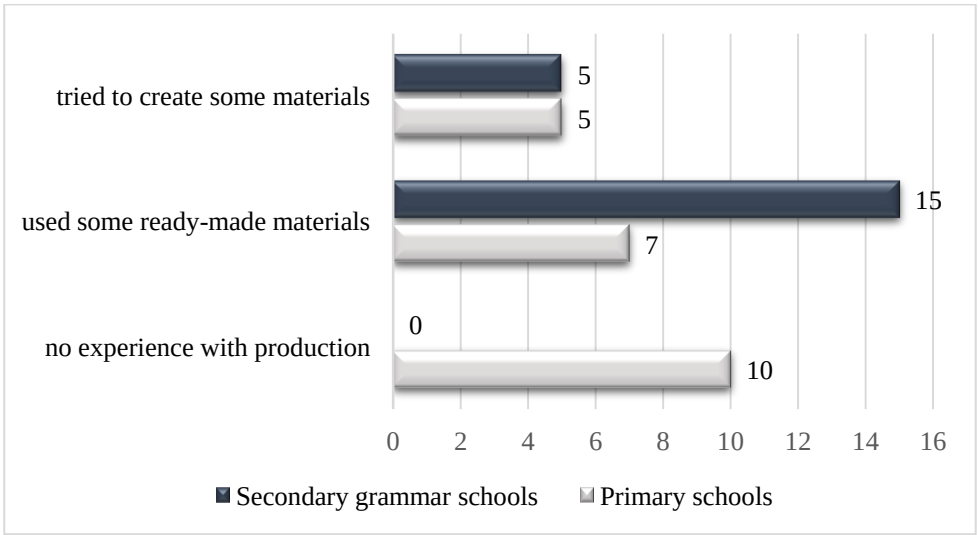
Graph 6: [Teachers who applied CLIL method in teaching vocabulary (physics, chemistry)]

Question number eleven was focused on frequency of applying foreign materials in teaching vocabulary in physics and chemistry lessons. The results are as follows: 10 teachers (45%) at primary schools have never used foreign materials in their lessons, 7 teachers (32%) use foreign materials regularly, 5 teacher respondents (23%) use the materials rarely. Some of the teachers at primary schools who sometimes use foreign materials are willing to change their opinion and try to apply the CLIL method in their lesson. However, it will depend on their motivation and willingness to invest a lot of time and energy to implement the method.
Up to 18 teachers (90%) at bilingual secondary schools regularly use foreign language materials and 2 teachers use these materials occasionally. Bilingual schools are known for their quality. Students intensively study the language in the first class, which can also be called linguistic preparation, because the weekly lesson of the language in this year presents twenty hours. The remaining ten hours are divided among the other subjects. Other years students learn subjects in the English language and end with a state language examination.



Graph 7: [Application of foreign materials in teaching vocabulary in physics and chemistry]

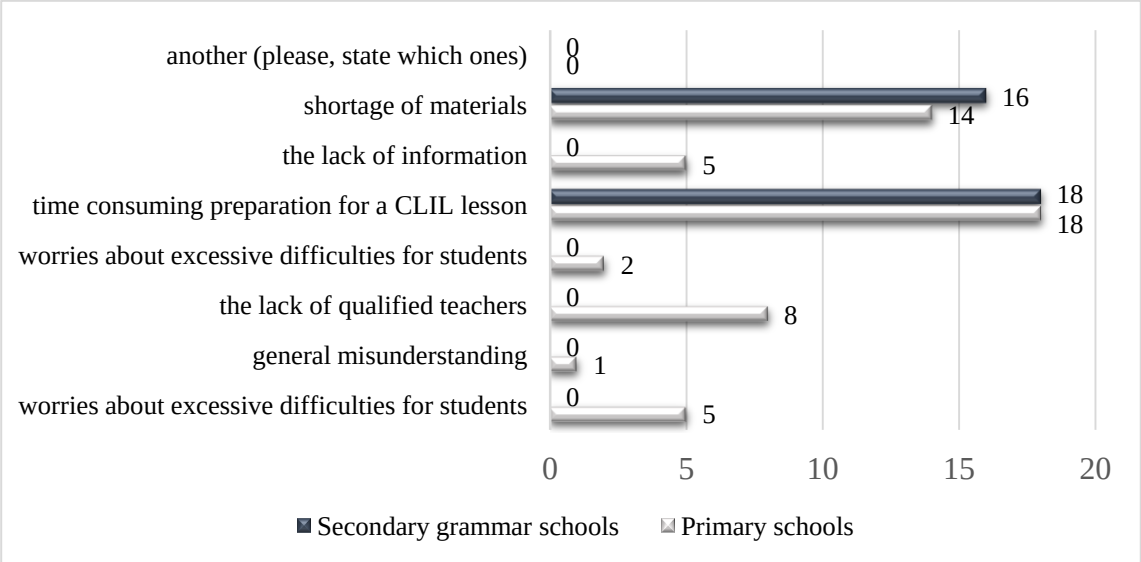
The twelfth question was targeted on finding out if the teacher respondents have ever had some experience with CLIL materials' production to teach vocabulary in physics or chemistry lessons or if they preferred using ready-made materials. 10 teachers (45.45%) at primary schools stated that they had no experience with production of CLIL materials, 7 teachers (31.81%) have ever used ready-made materials. The results show that only 5 teachers (22.72%) have tried to create their own materials for teaching vocabulary in physics and chemistry. The presumptions that most of the teachers would have hardly any experience with creating materials for a CLIL class were confirmed. According to their responses it is a demanding and time-consuming process. On the other hand, 15 teachers at bilingual secondary schools use some ready-made materials from the internet and 5 teachers tried to create their own materials.



Graph 8: [Teachers'experience with CLIL materials production]

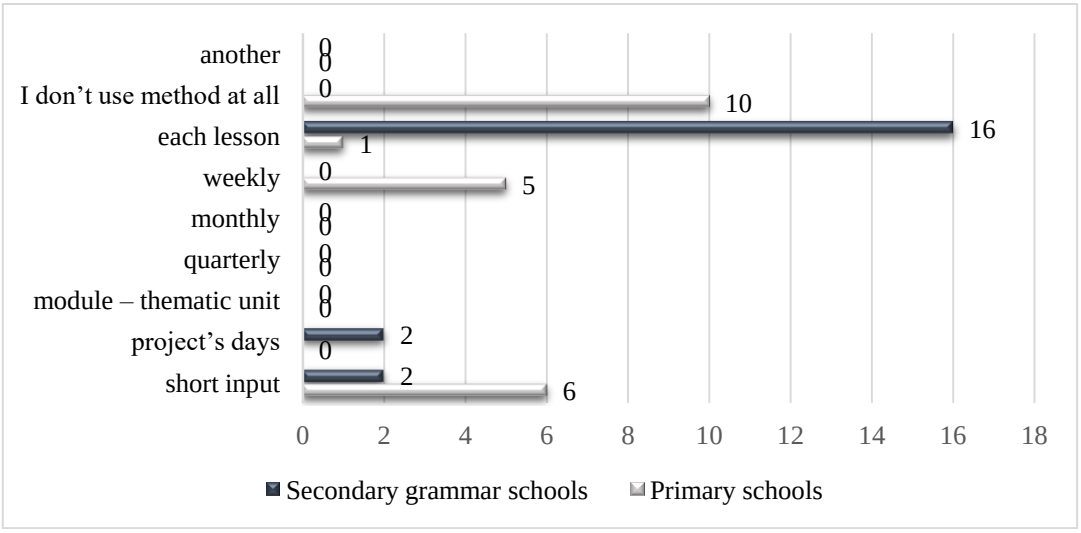
The thirteenth question dealt with the inquiry of what the teachers find the most problematic situation in the process of implementation of the CLIL method to teaching vocabulary in physics and chemistry. Survey at primary schools shows that most of the teachers (81.81%) suppose that the time-consuming preparation for a CLIL lesson would be the most problematic. Most of the respondents at primary schools (63.63%) find the lack of materials, bilingual dictionaries, and didactic sources also problematic. The teachers place the worries about excessive difficulty for

students and the lack of information about the way of using the CLIL method as another serious difficulty. 1 teacher finds the general misunderstanding of approach by parents and students as the most serious obstacle during the implementation of CLIL. Most teachers at bilingual secondary schools (90%) suppose that the time-consuming preparation for a CLIL lesson is the most problematic during the implementation of the CLIL method and 80% consider the lack of materials, bilingual dictionaries and didactic sources as a serious problem.



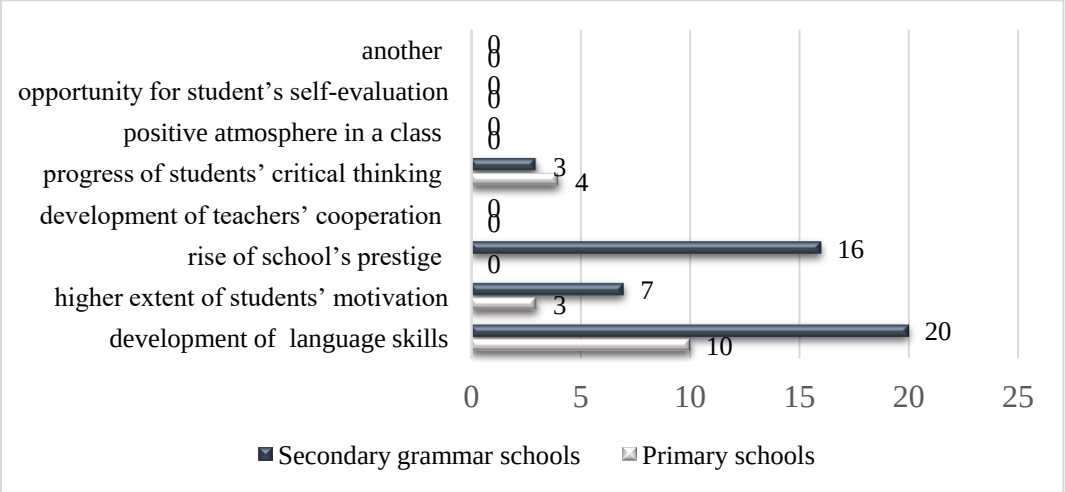
Graph 9: [Most problematic situations in the process of implementation CLIL method]

The results proceeding from the question on what form of the CLIL method the teacher respondents use in teaching vocabulary in physics and chemistry lessons and the frequency of its use were as follows: 45.45% teacher respondents replied that they did not use the method at all, 6 teachers (27.3%) used a short input, and 5 teachers used this method weekly. There was only 1 teacher who used CLIL every day. She was the youngest teacher of all, and she was at the advanced level of English. There is a considerable difference between primary schools and bilingual secondary grammar schools. 16 teachers at bilingual secondary grammar schools use CLIL method in every lesson, 2 teachers use short input and 2 use project's days.



Graph 10: [Frequency of using CLIL method in chemistry and physics lessons]

The purpose of the fifteenth question was to find out the benefit of using the CLIL method in education. This question was answered by 12 teachers at primary schools as they use CLIL method in fact and 20 teachers at bilingual secondary grammar schools. Teachers that did not use CLIL did not answer the question. Concerning the benefit of the CLIL method, 10 respondents came to an agreement that using the CLIL method was beneficial for the development of students' language skills. The progress of students' critical thinking was found as the second biggest benefit by 4 teachers. 3 teachers found the higher extent of students' motivation and active involvement in education as the third important benefit of the CLIL method. The fact that nobody chose the options such as a positive atmosphere in a class as the benefit of the CLIL method was surprising.
All teachers at bilingual secondary grammar schools found development of students' language skills the most important, 16 teachers found the rise of a school's prestige important, 7 teachers believed that CLIL method increases student's motivation, and 3 teachers found the progress of students' critical thinking as other benefit.



Graph 11: [Benefits of using the CLIL method in education]

The last question was aimed at the fact that the respondents found the CLIL method beneficial and if they agreed with implementation of the CLIL method to schools. 2 female teachers expressed their opinion that each extra form of education was beneficial for student's general range of knowledge. Other respondents were probably not willing to fill in the last question. Time-consuming filling in the questionnaire or absence of experience with the CLIL method could cause that the respondents did not mention their opinions.

7 CONCLUSION OF THE SURVEY

To sum up the findings, the main aim of the survey was to verify the existence of a bilingual English/Slovak dictionary of natural sciences and find out if it was possible to develop students' language skills with the CLIL method. Another goal of the survey was to gain a piece of information if the teachers knew and used the CLIL method in teaching vocabulary in natural sciences and if they considered the CLIL method beneficial in teaching vocabulary. As the questionnaire returned only from teachers who responded to physics and chemistry, the results of the questionnaire were interpreted only with these two natural sciences.
The research shows that 71.4% of teachers at primary schools and 63.63% teachers at bilingual secondary schools do not use dictionary in teaching vocabulary of physics and 77.78% of teachers at primary schools and 85,7% teachers at bilingual secondary schools do not use dictionary in teaching vocabulary of chemistry. It is due to a lack of bilingual English/Slovak dictionaries of physics and chemistry. For all teachers (100%) at primary

schools it is necessary to compile a bilingual dictionary. Some of the teachers tried to compile a bilingual dictionary but they had never completed it. They verify the accuracy of using terminology mainly on the internet.
The respondents would have been more aware of the CLIL method's existence. Some of them applied the method in teaching vocabulary in physics or chemistry lessons. The survey shows that most of the respondents have ever heard about the method but not all of them have already applied it in teaching vocabulary in their subjects. The longest teaching practice of the respondents lasts twenty-seven years and the shortest period five years. However, teachers with longer practice are not willing to try new teaching methods and their level of English is lower in comparison with younger teachers.
The survey proves that most of the teachers agree with the fact that physics or chemistry is an appropriate subject to be taught through the CLIL method. This method could be used in teaching vocabulary in science. Moreover, 45 per cent of the respondents do not use foreign languages and materials in teaching vocabulary in physics or chemistry lessons. Most common reasons why foreign languages are not used in non-language subjects is the lack of time for integration of foreign languages and a lack of materials, bilingual physics and chemistry dictionaries and didactic sources.
The survey shows that most respondents has not had any experience with the production of CLIL materials except for five teachers who have already tried to compile their own materials. According to the teachers' opinion the lack of qualified teachers and time-consuming preparation for a CLIL lesson will be the most problematic during the implementation. Regarding frequency of using the method in physics or chemistry lessons, more than 45% of the respondents do not use the CLIL method at all. Most of the respondents come to an agreement that using the CLIL method encourages the development of students' language skills. Teachers should apply the method in teaching vocabulary in physics or chemistry lessons because there are many materials in English available either on the Internet or in scientific books that could be used by teachers in the planning of a CLIL lesson. Students who would like to study physics or chemistry at a university could benefit from the CLIL lessons and gain knowledge during their studies.
According to the results from the survey it is apparent that teachers do not use dictionaries in printed form in teaching physics and chemistry. They do not have at disposal any bilingual dictionary for physics and chemistry neither at primary schools nor at bilingual secondary grammar schools. Only a few teachers of all use bilingual dictionaries available on the internet. Two of them use a bilingual English/Slovak dictionary of physics. There are approximately 4,000 Slovak physical terms and their English equivalents but disadvantage with this online dictionary is absence of explanation or definition of physical quantities. The dictionary was compiled by a Terminological commission of Slovak physical society in 2007 by Peter Čerňanský, Ivan Červeň et al.
The results of a brief survey that were conducted in autumn 2019, present the existence of some specialised bilingual dictionaries available on the Slovak market. According to a search on the internet stores and internet websites there is no existence of a bilingual dictionary of physics or chemistry – see Table 1. The closest to these needs are the technical dictionaries and scientific-technical dictionaries, however, they do not provide an optimum solution as their scope is not only physics or chemistry but also other different areas like architecture, biology, economics, geography, mathematics, agriculture (at least 30 fields).

Table 1: [Specialised dictionaries (English-Slovak and/or Slovak-English) available on the Slovak market]

Name of dictionary	***Languages***	***Author(s)***	***Year of publication***
Akademické pojmy pre vysokoškolákov	EN-SK, SK-EN	Marián Kika	2016
Ekonomický slovník	EN-SK, SK-EN	Jozef Magula	2004
Obchodný slovník	EN-SK, SK-EN	Jozef Magula	2003
Právnický slovník	EN-SK	Jozef Magula	2002
Slovník medicíny	SK-EN	T. Langová	2002
Slovník medicíny	EN-SK	T. Langová	2002
Slovník výpočtovej techniky	EN-SK, SK-EN	Daniela Magulová	2001
Strojárenský slovník EÚ	EN-SK, SK-EN	John Smith	2019
Technický slovník	EN-SK, SK-EN	Ladislav Véhner	2004
Viacjazyčný slovník mobilnej pracovnej techniky	EN-DE-SK	Juraj Bukoveczky et al	2008
Výkladový slovník inteligentných dopravných systémov	EN-SK, SK-EN	Tibor Schlosser	2008

To conclude the findings, a special dictionary for natural sciences is absent on the Slovak market. The Slovak market offers only a dictionary for natural sciences being a part of other special dictionaries.

The results of research clarify that for all teachers (100%) it is necessary to compile a bilingual dictionary of physics and chemistry. A bilingual dictionary could help the teacher prepare better materials for their teaching more effectively and faster. It could be a helpful tool for pupils too.

The results of research clarify that for 10 teachers at primary schools (83.33%) and for all teachers at bilingual secondary grammar schools using the CLIL method is beneficial for the development of students' language skills. The progress of students' critical thinking is found as a second biggest benefit by 4 teachers at primary schools. Three teachers find the higher extent of students' motivation and active involvement in education as the third important benefit of the CLIL method and 16 teachers at bilingual secondary grammar schools considered a rise of the school's prestige and competitiveness more important.

The project is aimed at studying the situation at secondary vocational schools, however, we found mapping the situation at bilingual secondary grammar schools interesting as a start. The project is not at the same time focused on primary education, but we have found out that teachers start using the CLIL method at primary schools. These teachers are mostly the ones with English language specialisation. The next survey is predominantly going to be focused on secondary vocational schools in 2022.

8 CONCLUSION

There is a strong lack of systematic care and intervention for national terminology in Slovakia. The survey revealed huge amount of unprofessionally formed new terms and massive borrowing from English. The huge risk is the subsequent use of inconsistent terminology in practice which is very difficult to eradicate and reflect the level of terminology culture. Every national terminology is a bearer of cultural, linguistic, and conceptual values

and during the translation and looking for an adequate equivalent across languages there is the contact mixing.
It is also necessary to keep in mind the different term formation across languages, diversity of conceptual systems, their relationships, variability of terms, consistency of terminology, historical traditions, preference for native language, the importance of teamwork of terminologists and specialists and ability of compromise.
The authors recognize the urgent need to tackle issues of terminology in building knowledge society in Slovakia, Also, they point to a lack of interest on terminology in public and government, and they call for urgent government assistance similar to that of Francophone countries.

Acknowledgement
The paper is supported by the Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sports of the Slovak Republic, KEGA 006UCM-4/2021-Specialised communication and terminological literacy in foreign language education in secondary vocational education.

Sources

1. BYBEE, R. W. *Towards an understanding of scientific literacy*. In: Scientific Literacy: An international symposium, 1997. IPN, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, 1997. ISBN 3-89088-109-2.
2. CABRÉ, M. T. *Terminology. Theory, methods and applications.* John Benjamins Publishing Company, 1999. ISBN 90 272 16347.
3. CÍBIKOVÁ, I. *Terminologická ne/gramotnosť a ne/kultúra na Slovensku*. In: Letná škola prekladu 12. Odkaz Antona Popoviča, zakladateľa slovenskej prekladovej školy – pri príležitosti 80. výročia jeho narodenia. 35. ročník. Zborník prednášok. Piešťany 18. – 20. októbra 2013. Bratislava: SSPUL, 2013. 82 – 100 p. ISBN 978-80-971262.2-3**.**
4. CÍBIKOVÁ, I. *Terminologická gramotnosť v odbornom cudzojazyčnom vzdelávaní.* In: Lingua summit 2009: Jazykové výzvy 21. storočia. November, 2009, Trenčín, SR. Trenčín: TNUAD, 2009. 37 – 41 p. ISBN 978-80-8075-438-9.
5. COYLE, D., HOOD, P., MARSH, D. *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. ISBN 9780521130219.
6. COTSOES. *Recommendations for Terminology Work*. [online]. Berne: MediaCenter of the Confederation, 2002. 112 p. [cit. 2019.10.25]. Available on: <http://www.cotsoes.org/sites/default/files/CST_Recommendations_for_Terminology_Work.pdf>. ISBN 3-907871-01-4>.
7. COTSOES. *Recommendations for Terminology Work.* MediaCenter of the Confederation: Berne, 2003. ISBN 3-907871-07-3.
8. DALE, L., TANNER, R. *CLIL Activities. A Resource for Subject and Language Teachers* (Cambridge Handbooks for Language Teachers). Cambridge University Press, 2012. ISBN -10 0521149843. ISBN 13 978-0194425780.
9. DEBOER, G. E. *A history of ideas in science education: implications for practice*. New York: Teachers College Press, 2019. p. 32 (2):254-257, ISBN 978-0807730539.
10. HOLBROOK, J., RANNIKMAE, M. *The meaning of scientific literacy*. International Journal of Environmental and Science Education, 2009. 4.3: p. 275-288. ISSN-1306-3065.
11. HURD, P. D. *Science literacy: Its meaning for American schools*. Educational leadership, 1958. 16.1: p. 13-16.

12. KARČOVÁ, A. *Jazyková kultúra na začiatku 3. tisícročia*. In: Slovenská reč, 2010, roč. 75, č.3, Časopis pre výskum slovenského jazyka, available at: <http://korpus .juls.savba.sk/attachments/publications/2010-karcova-recenzia.pdf>, p. 185-191. [online]. [cit. 2013-09-26].
13. MARSH, D., LANGÉ, G. *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. In: MILTON, James, *Measuring Second Language Vocabulary Acquisition.* Buffalo: Multilingual matters, 2009. p.13. ISBN 1847693784.
14. MASÁR, I.: *Terminologická kultúra a komunikatívna efektívnosť*. In: Kultúra slova, č.4, 1997, available at: <http://www.juls.savba.sk/ediela/ks/1997/4/ks1997-4.html> [online]. [online]. [cit. 2009-08-26].
15. NEDOBITY, W. The General Theory of Terminology: A Basis for the Preparation of Classified Defining Dictionaries. In: Dictionaries Journal of the Dictionary Society of North America, 5(1):69-75. 1983.
16. PAVEL, S., NOLET, D. *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services Canada. 2001. 154 p. ISBN 0-660-61616-5.
17. ROBERTS, D. A. *Scientific Literacy: Towards Balance in Setting Goals for School Science Programs. A Discussion Paper*. Publications Office, Science Council of Canada, 100 Metcalfe St., Ottawa, 1983. ISBN 662-12533-9.
18. SAGER, J. C. *Practical course in terminology processing.* Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1990. 258 p. ISBN 9789027220769.
19. STOFFA, J. *Terminologická gramotnosť a terminologická kultúra*. In: Terminologické fórum 2, Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie, december 8, 2008. Trenčín: TnUAD, FSEV, Katedra jazykov, 2009, elektronický optický disk. ISBN 978-80-8075-375-7.
20. TENANT, T. *ESP bank: CLIL* – Introduction Cross-curricular materials for teaching English, 2005. [online]. [2007-02-04]. Available at <http://www.onestopenglish.com/section.asp?docid=144588>.
21. UNESCO. 2005. *Guidelines for Terminology Policies.* Paris: UNESCO, 2005. 39 p. [online]. [cit. 2019-10-06]. Available on: <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/resources/publications-and-communication-materials/publications/full-list/guidelines-for-terminology-policies-formulating-and-implementing-terminology-policy-in-language-communities/>.
22. WATERMAN, A. T. *National Science Foundation: A ten-year résumé*. Science, 1960. 131(3410): 1341-1354. ISSN: 00368075.

Standards

23. ISO 1087-1. *Terminology work* – Vocabulary – Part 1: *Theory and application,* 2000.
24. ISO 704: *Terminology work – Principles and methods,* 2009.

Contact

PhDr. Ingrid Cíbiková, PhD.
University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Nám. J. Herdu 2, Trnava, Slovakia
Tel: +421 33 5565 254
email: ingrid.cibikova@ucm.sk

VYBRANÉ MERACIE NÁSTROJE V STAROSTLIVOSTI O PACIENTOV S NEUROLOGICKÝM OCHORENÍM

SELECTED MEASURING INSTRUMENTS IN THE CARE OF PATIENTS WITH NEUROLOGICAL DISEASE

Andrea Obročníková

Abstrakt

Komplexné sesterské posúdenie zdravotného stavu pacienta zahŕňa anamnézu, fyzikálne vyšetrenie, aj hodnotiace nástroje, ktoré predstavujú relevantné zdroje objektívnych údajov. Cieľom príspevku je poskytnúť stručný prehľad najvyužívanejších meracích a hodnotiacich nástrojov v ošetrovateľskej praxi, so zameraním na nástroje s dobre dokumentovanými psychometrickými vlastnosťami. Vybrané nástroje sú výsledkom prehľadu vedecko-odbornej literatúry, štúdií extrahovaných z vedeckých databáz, zohľadnenia ich psychometrických vlastností ako validity, reliability, špecificity a senzitivity. Nedostatočné hodnotenia problémov pacientov s neurologickým ochorením zdôrazňuje potrebu implementácie hodnotiacich nástrojov v klinickej praxi, v záujme poskytovania kvalitnej a individualizovanej ošetrovateľskej starostlivosti. Uvedené nástroje umožňujú objektivizovať špecifické potreby pacienta s ich následnou saturáciou. Zároveň pomáhajú sestrám lepšie porozumieť aktuálnej situácii pacienta, pochopiť priebeh ochorenia, zefektívniť komunikáciu s pacientom, a tým aj jeho prístup k ochoreniu.

Kľúčové slová: *hodnotiace nástroje, ošetrovateľstvo, starostlivosť, kvalita života, neurologické ochorenia*

Abstract

A comprehensive nursing assessment of a patient's medical condition includes anamnesis, physical examination, as well as assessment tools that are relevant sources of objective data. The aim of paper is to provide a brief overview of the most used measurement and evaluation tools in nursing practice, focusing on tools with well-documented psychometric properties. Selected tools are the result of a review of scientific and professional literature, studies extracted from scientific databases, taking into account their psychometric properties such as validity, reliability, **specificity** and sensitivity. Insufficient assessment of the problems of patients with neurological diseases emphasizes the need to implement assessment tools in clinical practice, in order to provide quality and individualized nursing care. These tools make it possible to objectify the specific needs of the patient with their subsequent saturation. At the same time, they help nurses better understand the current situation of the patient, understand the course of the disease, streamline communication with the patient, and thus his approach to the disease.

Key words: *evaluation tools, nursing, care, quality of life, neurological diseases*

1 MERACIE NÁSTROJE

Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s neurologickým ochorením je poskytovaná metódou ošetrovateľského procesu, ktorá vyžaduje neustále posudzovanie a hodnotenie zdravotného stavu pacienta sestrou. Objektívne posudzovanie v klinickej ošetrovateľskej praxi je základným predpokladom holistickej, úspešne plánovanej a realizovanej ošetrovateľskej

starostlivosti (Rabinčák, Tkáčová, 2019). Posudzovanie v neurologickom ošetrovateľstve je nepretržitý proces, počas ktorého sú údaje získané rozhovorom, pozorovaním, fyzikálnym vyšetrením a laboratórnymi výsledkami neustále aktualizované, vzhľadom na meniaci sa zdravotný stav pacienta. Posudzovaním získavame databázu relevantných informácií o pacientovi, a to subjektívnych údajov (výpovedí) získaných od jedinca, ktoré verifikujeme údajmi získanými od rodiny, kontaktných osôb, z predchádzajúcich zdravotných záznamov a od ďalších členov zdravotníckeho tímu. Významnými pomôckami pri posudzovaní zdravia pacienta sú hodnotiace a meracie nástroje. V rámci komprehenzívneho posudzovania meracie nástroje poskytujú objektívne údaje pre zachytenie zmien v zdravotnom, funkčnom stave a umožňujú tak individualizovať výber ošetrovateľských intervencií (Majerníková et al., 2021).

1.1 Prínos meracích nástrojov v ošetrovateľstve

S postupným rozvojom ošetrovateľstva, skvalitňovaním ošetrovateľskej starostlivosti sa čoraz častejšie vyvíja, publikuje a používa množstvo rôznych meracích nástrojov. O význame využitia posudzovacích a hodnotiacich prostriedkov v neurologickom ošetrovateľstve svedčí ich početnosť a diverzita. V publikácii *Handbook of Neurologic Rating Scales* sa môžeme dočítať o hodnotiacich škálach s rôznorodým charakterom a zameraním (Herndon, 2006).

Ich využívanie prináša benefity pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Zjednodušujú prácu sestier v klinickej praxi a komunitnej starostlivosti. Používanie meracích nástrojov sestrám poskytujúcim ošetrovateľskú starostlivosť a budúcim sestrám v príprave na povolanie poskytujú priestor na rozvíjanie kritického myslenia. Prostredníctvom hodnotiacich nástrojov je možné validne komparovať výsledky výskumov a štúdií z rôznych socio-kultúrnych kontextov a súčasne testovať ich psychometrické vlastnosti (Žiaková, Galajda, Šutarík et al., 2003).

Hodnotiace nástroje a meracie techniky v ošetrovateľstve je možné aplikovať v každej fáze ošetrovateľského procesu. Prioritné postavenie majú najmä vo fáze posudzovania pacienta. Pre dynamickosť vývoja zdravotného stavu je nevyhnutné opakované hodnotenie pacienta a to prostredníctvom hodnotiacich nástrojov a meracích techník s cieľom sledovania efektivity realizovaných intervencií. Ich využívanie podporuje kontinuálnu starostlivosť a individualizovaný prístup, zlepšuje komunikáciu medzi zdravotníckymi pracovníkmi zo zdravotníckych a sociálnych zariadení, rovnako zlepšuje kvalitu poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti.

V literárnych prameňoch nachádzame početné množstvo hodnotiacich nástrojov, či už originálnych alebo modifikovaných. Pri výbere každého z nich musíme zohľadniť viacero kritérií. Hodnotiaci nástroj musí spĺňať kritérium validity, reliability, pri výbere potenciálneho hodnotiaceho nástroja je potrebné brať do úvahy jeho kultúrnu senzitivitu (adaptáciu na kultúrne podmienky v procese národnej validizácie), interdisciplinárny charakter, náročnosť administrácie a skutočnosť, či sa jedná o štandardizovaný nástroj, pravidelne recenzovaný klinickými expertmi (Bóriková, Žiaková, Gurková, 2009; Gurková, 2011).

Hodnotiace a meracie škály v neurologickom ošetrovateľstve sa orientujú na behaviorálne, emocionálne, sociálne a symptómové charakteristiky, ktoré poskytujú celistvejší obraz o pacientovi a jeho problémoch. Súčasná neurologická ošetrovateľská prax využíva posudzovacie stupnice, ktoré objektivizujú pacientove problémy, deficitné oblasti neurologickej starostlivosti a v neposlednom rade umožňujú poskytovať kvalitnú, individualizovanú starostlivosť. Jednotlivé nástroje sa vzťahujú k hodnoteniu významných oblastí dopadu ochorenia, napríklad hodnotenie neurologického deficitu, funkčného stavu, kognitívnych a motorických funkcií, denných a inštrumentálnych denných aktivít, rovnováhy, symbolických funkcií a podobne. Uvedené oblasti predstavujú integrálnu súčasť diagnostiky rôznych zdravotníckych pracovníkov (zdravotníckych záchranárov, neurológov, sestier,

fyzioterapeutov, logopédov) participujúcich na interdisciplinárnej starostlivosti o pacientov s konkrétnym neurologickým ochorením (Gurková a kol., 2013; Lehotská, 2014; Slezáková, 2006). V Slovenskej republike je posúdenie pacientov usmernené platnou legislatívou, a to Odborným usmernením Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o vedení zdravotnej dokumentácie z roku 2009, Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom z roku 2018 (Miertová a kol., 2014). Najčastejšími prioritnými oblasťami posúdenia v neurologickom ošetrovateľstve je stav vedomia, orientácia, bolesť, riziko vzniku dekubitov, stupeň sebestačnosti a funkčnej schopnosti, iné oblasti aktivít (Lehotská, 2014).

1.2 Vybrané škály v neurologickej ošetrovateľskej praxi

Prezentujeme vybrané škály vhodné k posúdeniu stavu pacienta s neurologickým ochorením s prijateľnou úrovňou validity a reliability (Tab. 1, 2, 3).

V ošetrovateľskej praxi sa u pacientov s neurologickým ochorením často stretávame so všeobecne známym hodnotením úrovne vedomia prostredníctvom GCS (Glasgow Coma Scale). Glasgowská škála predstavuje medzinárodne uznávaný bodový systém hodnotenia reakcie pacienta na verbálny alebo algický podnet, pričom hodnotí, nezávisle od seba, tri klinické prejavy E (Eye – otvorenie očí), V (Verbal account – slovná odpoveď), M (movement – pohyby končatín). Medzi ďalšie nástroje k hodnoteniu vedomia zaradzujeme *Klasifikáciu poruchy vedomia podľa Beneša a Drábka*, rovnako je vhodný *Skrátený mentálny bodovací test podľa Gainda*, ktorý posudzuje pacientovu orientáciu, testuje pamäť, abstraktné myšlienkové procesy, koncentráciu (Slezáková, 2006).

Pomerne často sa stretávame aj s využívaním funkčných posudzovacích škál. Ide predovšetkým o Barthelovej test základných denných činností (ADL – Activity Daily Living), Test inštrumentálnych denných činností (IADL – Instrumental Activity Daily Living). Okrem uvedených, je vhodné použiť k posúdeniu sebestačnosti nástroje ako *Test vývoja sebestačnosti (TVS), Katzov index nezávislosti v aktivitách denného života*, *Klasifikáciu funkčnej úrovne sebestačnosti podľa Gordonovej*. V skupine pacientov s demenciou sú vhodné špecifické nástroje, napr. Functional Assessment Questionnaire (Pfeffer et al., 1982), Bristol Activities of Daily Living (Bucks et al., 1996).

Tabuľka 1 Meracie nástroje 1

Nástroj	**Vlastnosti**
Glasgow Coma Scale (GCS) *Teasdale a Jennett, 1974*	Senzitivita a špecifickosť a to: 56,1 %-98 % a 82,2%-96 %, dobrá prediktívna validita v kontexte mortality u pacientov po CMP, reliabilita 0,83 (Ringburg et al., 2009, Grote et al., 2011, Lesko et al., 2013 in Kalánková, 2020).
Barthelovej test základných denných činností (ADL) *Mahoney, Barthel, 1958*	Rozptyl reliability 0,87 – 0,93, štúdiami dokázaná dobrá prediktívna validita, senzitivita nástroja 95% (Boriková, 2010).
Test inštrumentálnych denných činností (IADL) *Lawton, Brody, 1969*	Reliabilitu 0,85, má signifikantnú validitu (Boriková, 2010).
Katzov index nezávislosti v aktivitách denného života *Katz, 1963*	Rozptyl reliability 0,74 – 0,94, dobrú prediktívnu validitu (Boriková, 2010).

Rovnako kľúčová je skorá detekcia rizikových pacientov z hľadiska rizika vzniku dekubitov. Na predikciu rizika vzniku dekubitov sa v ošetrovateľstve najčastejšie používajú škály a stupnice podľa *Bradenovej, Nortonovej*. V súvislosti s možným obmedzením hybnosti

korelačne stúpa riziko pádu u neurologických pacientov. Pre vysoké hodnoty psychometrických vlastností sa k vhodným nástrojom radí *Stupnica rizika pádu podľa Morseovej*. Dysfágia je pomerne častý problém v neurológii, vyskytuje sa u pacientov s CMP, u pacientov s Parkinsonovou chorobou, u pacientov s amyotrofickou laterálnou sklerózou, u pacientov s roztrúsenou sklerózou a u pacientov s ochorením myasthenia gravis (Mandysová, Ehler, 2011). Senzitívnym screeningovým nástrojom je *Toronto Bedside Swallowing Screening Test, TOR-BSST* (Martino et al., 2009). V klinickej praxi sa najčastejšie používajú skríningové nástroje posúdenia stupňa dysfágie a rizika aspirácie: *Massey Bedside Swallowing Screen test* (Massey, Jedlicka, 2002) a *Gugging Swallowing Screen test, GUSS* (Trapl, M. et al., 2007), alebo *Danielsovej test* vodou (Daniels et al., 1998), ktorých reliabilita, špecificita senzitivita a prediktívna validita boli potvrdené viacerými výskumnými štúdiami.

Tabuľka 2 Meracie nástroje 2

Nástroj	**Vlastnosti**
Bradenovej stupnica *Braden, Bergstrom, 1987*	Senzitivita 83-100%, špecificita 64-90%, inter-rater reliabilita 0,83-0,99 (Boriková, 2014).
Nortonovej škála *Norton, 1962; Bienstein et al., 1997 (publikovaný)*	V geriatrickej populácii 63 % a špecifitu 70 % Bell (2005) a rozptyl reliability 0,59 - 0,71 (Bååth et al., 2008 in Kalánková, 2020).
Stupnica rizika pádu podľa Morseovej *Morse, Morse, Tylko, 1987*	V originálnej štúdii senzitivita 78,0%, špecificita 83,0%, inter-rater reliabilitu 96,0% (Morse et al., 1989a; 1989b in Kalánková, 2020), v iných štúdiách špecificita 8,0% -97,0% a senzitivita 31,0% - 98,0% (Bóriková et al., 2017).
Toronto Bedside Swallowing Screening Test *Martino et al., 2009*	senzitivita 91,3 %, špecificita 66,7%

Častým následkom neurologických ochorení bývajú aj kognitívne alebo psycho-emocionálne zmeny v zmysle porúch pamäti, myslenia, koncentrácie či porúch nálad. Riziko rozvoja zmien potenciuje aj samotný vek pacienta.

K objektivizácii kognitívnych porúch sa uprednostňujú krátke skríningové testy pre ľahkú administráciu a krátke trvanie. Medzi štandardizované nástroje vhodné pre ošetrovateľské posudzovanie kognitívnych funkcií v klinickej praxi patria predovšetkým *Mini-Mental State Examination, MMSE*. Ďalšími diagnostickými a skríningovými testami umožňujúcimi posúdenie kognitívnych funkcií sú napr. *Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ* (Pfeiffer et al., 1975), *Clock Drawing Test, CDT - Test kreslených hodín* (Shulman et al., 1986), *Blassed-Demetia Scale* (Blessed, Tomlinson, Roth, 1968). Na vyšetrenie kognitívnych porúch u pacientov so SM existujú batérie testov, *Brief repeatable battery of neuropsychological tests, BRB-N* (Bever et al., 1995), *Minimal assessment of cognitive function in MS, MACFIMS* (Benedict et al., 2002), *Brief international cognitive assessment for multiple sclerosis, BiCAMS* (Langdon et al., 2012).

Posúdenie symptómov delíria (zmätenosti) umožňuje *Confusion Assessment Method, CAM*. Osobitne bola táto škála vyvinutá aj pre pacientov v intenzívnej starostlivosti, neschopných verbálneho prejavu, *The Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU),* ktorá dosahuje senzitivitu 93–100 % a špecificitu 89–100 % (Vörösová, Peťková, 2006). V literatúre zaznamenáme aj *Delirium Rating Scale, DRS* (Trzepacz et al., 2001) a *Škála zmätenosti, NEECHAM* (Neelon et al., 1996).

V neurológii sa používajú skríningové testy na hodnotenie emocionálnych príznakov. Za významné pre stanovenie diagnózy depresie a monitorovanie jej priebehu sa pokladajú posudzovacie škály, akými sú *Hamilton Rating Scale for Depression* (Hamilton, 1960),

Montgomery and Asberg Depression Rating Scale (Williams, Kobak, 2008) a sebaposudzovacia škála s dobrou predikciou *Beck Depression Inventory* (Beck, 1988). Ako skríningový nástroj, zároveň vhodný na monitorovanie depresie v čase sa u starších ľudí v klinickej praxi využíva predovšetkým *Geriatric Depresssion Scale, GDS* (Sheikh, Yesavage, 1986).

Tabuľka 3 Meracie nástroje 3

Nástroj	**Vlastnosti**
Mini-Mental State Examination (MMSE) *Folstein, 1975*	Reliabilita 0,83 -0,99, senzitivita 0,87, špecificita 0,82; reliabilita nástroja 0,68 - 0,99 (Rodrigues et al., 2019; Tomagová, 2009).
Clock Drawing Test (CDT) *Shulman, et al., 1986*	Senzitivita 0,8 a špecificita 0,72, inter-rater reliabilita 0.90-0.95 (Hanisková, 2006).
Confusion Assessment Method (CAM) *Inouye et al., 1990* Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU)	Senzitivita 94 - 100 %, špecificita 89 - 95 % a reliabilita 89 - 95 %, r = 0.92 (Waszynski, 2012). Senzitivita 93–100%, špecificita 89–100 % (Vörösová, Peťková, 2006).
Geriatric Depression Scale *Sheikh, Yesavage, 1986*	92% senzitivita a 89% špecificita (Kurlowicz, Greenberg, 2007).

Pre špecifické skupiny pacientov sú vypracované štandardizované neurologické vyšetrenie slúžiace k popisu deficitov v jednotlivých oblastiach. Napríklad u pacientov s CMP je možné k posúdeniu stavu uplatniť nástroje ako *National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), Canadian Neurological Scale (CNS)* odporúčaná v akútnej fáze CMP, *Kanadská neurologická škála – Canadian Neurological Scale (Stroke Assessment System, SAS), Iktová stupnica NIH, Toronto Stroke Scale (TSS).* U pacientov so SM sa na hodnotenie klinického stavu používa *Kurtzkeho EDSS škála*. Hodnotenie zdravotného stavu pacientov s migrénou objektivizujú *The Migraine Disability Assessment Test, ID Migraine™ Screener, HEADACHE IMPACT TEST™*.

2 ZÁVER

Meracie nástroje sú súčasťou zahraničných klinických odporúčaných postupov v neurológii. Niektoré uvedené nástroje sú etablované čiastkovo v slovenských štandardných klinických postupoch v zdravotníctve pre rôzne odbory. Otázkou ostáva ich uplatnenie v praxi, pretože svoje postavenie by mali mať nielen v ústavnej, ale aj v ambulantnej a komunitnej starostlivosti. Hodnotiace nástroje a meracie techniky by sa mali využívať aj vo výskume a vzdelávaní v úzkej kooperácii s klinickou praxou. Využívanie meracích a hodnotiacich techník má vo všeobecnosti svoje prednosti, ale aj limitácie, ktoré je potrebné pri výbere nástroja zohľadniť. Talianová a kolektív (2013) považujú za limitujúci faktor terminologickú čistotu v dôsledku absencie národnej validizácie, absencia psychometrických vlastností nástroja a použitie obmedzené len na výskumné účely. Za bariéry využívania hodnotiacich nástrojov v praxi považujú Bóriková a Žiaková (2007) dlhý čas administrácie, neobjektívne hodnotenie problémov osoby, teoretická znalosť a praktické skúsenosti sestry v používaní meracích nástrojov. Odstránením limitácií dosiahneme kvalitné rutinné vedenie záznamu o zdravotnom stave pacienta a poznanie jeho zdravotnej kondície s uplatnením efektívnejšej zdravotnej starostlivosti za účasti pracovníkov lekárskych a nelekárskych odborov.

Príspevok vznikol v rámci riešenia grantového projektu KEGA: Návrh metodiky hodnotenia kvality života pacientov so sclerosis multiplex č. 002PU-4/2020.

Použitá literatúra

1. BECK, A. T. et al. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 1988; 8(1), 77-100.
2. BENEDICT, RH. et al. Minimal neuropsychological assess ment of MS patients: a consensus approach. *Clin Neuropsychol*. 2002;16:381–397.
3. BERGSTROM, N., BRADEN, B.J. et al. The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. In *Nurs Res.*, 1987, 36 (4), p. 205-210.
4. BEVER, CT. et al. The brief repeatable battery of neuropsychological tests for multiple sclerosis: a preliminary serial study. *Mult Scler*. 1995;1:65–169.
5. BLESSED, G., TOMLINSON, B., ROTH, M. The association between quantitative measures of dementia and senile changes in the cerebral grey mater of elderly subjects. *Br J Psychiatry.* 1968; 114 (512): 797 – 811.
6. BÓRIKOVÁ, I. et al. Meracie nástroje v gerontologickom ošetrovateľstve. Multidimenziálna podpora výučby klinických a zdravotníckych disciplín: Portál Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského [online] 21.1.2014, [cit. 2021-11-22]. Dostupný z: htttp://portal.jfmed.uniba.sk/clanky.php?aid=251.
7. BÓRIKOVÁ, I. et al. Predictive value of the Morse Fall Scale. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. 2017, vol. 8, no. 1, p. 588-595.
8. BÓRIKOVÁ, I. Posudzovanie aktivít denného života. *Ošetřovatelství a porodní asistence*, 2010, roč. 1, č. 1, s. 24-30. [cit. 2021-10-28]. Dostupné z: http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2010-01/4_borikova.pdf.
9. BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K. Problematika posudzovacích nástrojov v ošetrovateľstve. In BUŽGOVÁ, R., JAROŠOVÁ, D. In: *Ošetřovatelská diagnostika a praxe založená na důkazech.* Ostrava: Ostravská univerzita, 2007. S. 13-17. ISBN 978-80-7368-230-9.
10. BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K., GURKOVÁ, E. Meranie a merací nástroj. In Žiaková, K. a kol. *Ošetrovateľstvo a vedecký výskum*. 2. prepracované vyd. Martin: Osveta, 2009. ISBN 978-80-8063-8.
11. BUCKS, R. S. et al. Assessment of activities of daily living: Development of the Bristol Activities of Daily Living Scale. *Age and Ageing, 25*, 113–120.
12. COTE, R. et al. The Canadian Neurological Scale: A preliminary study in acute stroke. *Stroke*. 1986;17(4): 731-737.
13. DANIELS, SK. et al. Aspiration in patients with acute stroke. *Arch Phys Med Rehabil*. Jan 1998;79(1):14-9.
14. FOLSTEIN, M.F., FOLSTEIN, S.E., McHUGH, P.R. Mini-Mental State a Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. *Journal of Psychiatric Research*. 1975, vol. 12, no. 3, p. 189-198.
15. GURKOVÁ, E. 2011. *Hodnocení kvality života. Pro klinickou praxi a ošetřovatelský výzkum*. Praha: Grada, 2011. 224 s. ISBN 978-80-247-3625-9.
16. GURKOVÁ, E. et al. Využitie meracích škál v hodnotení neurologického stavu u pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou. *Ošetrovateľstvo* [online]. 2013; 3 (1): 31-37. [cit. 2021-10-21]. Dostupné z: https://www.osetrovatelstvo.eu/archiv/2013-rocnik-3/cislo-1/vyuzitie-meracich-skal-v-hodnoteni-neurologickeho-stavu-u-pacientov-s-nahlou-cievnou-mozgovou-prihodou
17. HAMILTON, M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960; 23:56–62.
18. *HEADACHE IMPACT TEST™*. HIT-6 Scoring Interpretation English Version 1.1 ©2001 QualityMetric, Inc. and GlaxoSmithKline Group of Companies.
19. HERNDON, RM. *Handbook of Neurologic Rating Scales*. 2nd edn. New York: Demos Medical, 2006. pp 434. ISBN 1-888799-92-7.

20. *ID Migraine™ Screener.* Lipton RB. A self-administered screener for migraine in primary care: The ID Migraine™ validation study. Neurology. 2003;61:375–382.
21. INOUYE, S. et al. Clarifying confusion: the confusion assessment method. *Annals of Internal Medicine*. 1990,113(12):941-948.
22. KALÁNKOVÁ, M. *Vybrané hodnotiace a meracie techniky v ošetrovateľstve*. Martin: ©Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva, 2020. 86 s. ISBN 978-80-8187-087-3.
23. KATZ, S. et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychological function. *JAMA*. 1963, vol. 185, no. 12, p. 914-919. ISSN 0098-7484.
24. KURLOWICZ L, GREENBERG SA. The Geriatric Depression Scale (GDS). In: Boltz M (ed.). *Best Practice in Nursing Care to Older Adults*. New York: The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 2007. [online]. [cit. 2010-02-02]. Dostupné z: http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/issue04.pdf
25. KURTZKE JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology*. 1983; 33(11): 1444–1452.
26. LANGDON, D. et al. Recommendations for a brief international cognitive assessment for multiple sclerosis (BICAMS). *Mult Scler*. 2012;18:891–898.
27. LAWTON, MP., BRODY, EM. Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities od Daliy Living. *Gerontologist*, 1969, vol. 9, no.3, p.179-186.
28. LEHOTSKÁ, M. Využitie meracích a hodnotiacich nástrojov v starostlivosti o pacientov po cievnej mozgovej príhode. *Florence* [online]. 7. 4. 2014, roč. X, č. 4, s. 32 – 35. [cit. 2021-10-21]. Dostupné z: https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2014/4/vyuzitie-meracich-a-hodnotiacich-nastrojov-v-starostlivosti-o-pacientov-po-cievnej-mozgovej-prihode/
29. LYDEN, P. D. et al. NINDS rtPA Stroke Study Group. A modified National Institutes of Health Stroke Scale for use in stroke clinical trials: preliminary reliability and validity. *Stroke.* 2001;32: 1310 -17.
30. MAHONEY, F.I., WOOD, O.H., BARTHEL, D.W. Rehabilitation of chronically ill patients: the influence of complications on the final goal. *South Med J*., 1958, 51, p. 605-609.
31. MAJERNÍKOVÁ Ľ. et al. *Špecifiká potrieb pacienta s ochorením sclerosis multiplex*. Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov, 2021. s. 132. ISBN 978-80-555-2727-7.
32. MANDYSOVÁ, P., EHLER, E. Role sestry při screeningu poruch polykání v neurologii. *Neurol. praxi.* 2011; 12(6): 426–42.
33. MARTINO, R. et al. 2009. The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST). *Stroke*. 2009, no. 40, pp. 555–561. ISSN 1524-4628.
34. MASSEY, R., JEDLICKA, D. The Massey Bedside Swallowing Screen. *J Neurosci Nurs.* 2002; 34: 252–260.
35. MIERTOVÁ, M., KURČA, E., TOMAGOVÁ, M. a kol. 2014. Ošetrovateľstvo v neurológii. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. Dostupné na: http://osevneu.jfmed.uniba.sk/. ISBN 978-80-89544-71-4.
36. MORSE, J.M., MORSE, R.M., TYLKO, S.J. 1989a. Development of a scale to identify the fall-prone patient. *Canadian Journal on Aging*. 1989a, vol. 8, no. 4, p. 366-377.
37. NEELON, VJ. et al. The NEECHAM Confusion Scale: construction, validation, and clinical testing. *Nurs Res*. 1996;45:324–330.

38. NORTON, D., MCLAREN, R., EXTON-SMITH, A.N. *An Investigation of Geriatric Nursing Problems in Hospital*. London: National Corporation for the Care of Old People, 1962. 238 p. ISBN 9780443012761.
39. PFEIFFER, E. A Short Portable Mental Status Questionnaire for assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of the American Geratrics Society*. 1975, 23, p. 433 – 441. ISSN 0002-8614.
40. RABINČÁK, M., TKÁČOVÁ, Ľ. Benefity psychometrických nástrojov v ošetrovateľskej praxi. *Sociálno-zdravotnícke spektrum* [online]. 2019, č. 191001, s. 1-12. [cit. 2021-11-18]. Dostupné z: https://www.szspektrum.eu/marek-rabincak-benefity-psychometrickych-nastrojov-v-osetrovatelskej-praxi
41. RODRIGUES, J. de C. et al. Psychometric properties of cognitive screening for patients with cerebrovascular diseases: A systematic review. *Dementia & Neuropsychologia*. 2019, vol. 13, no. 1, p. 31-43.
42. SHEIK, J.I., YESAVAGE, J.A. Geriatric Depresion Scale (GDS). Recent evidence and development of a shorter version. In BRINK, T.L. *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention.* 1th ed., New York : The Haworth Press, 1986, p. 517. ISBN 0-86656-536-1.
43. SHULMAN, KL. et al. The challenge of time: Clock-drawing and cognitive funcion in the elderly. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1986; 1: 135–140.
44. SLEZÁKOVÁ, Z. *Neurologické ošetrovateľstvo*. Martin: Osveta, 2006. 165 s. ISBN 80-8063-218-9.
45. TALIÁNOVÁ, M. a kol. Využívání hodnotících a měřících škál v ošetřovatelství. In: *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2013, roč. 3, č. 1, s. 25-30. [cit. 20-11-2013]. Dostupné na: http://www.osetrovatelstvo.eu/_files/2013/25-vyuzivani-hodnoticich-a-mericich-skal-v- osetrovatelstvi.pdf.
46. TEASDALE, G., JENNETT, B. Assessment of coma and impaired consciousness: A practical scale. *The Lancet*. 1974, vol. 2, p. 81-84.
47. *The Migraine Disability Assessment Test*. Richard B. Lipton, MD, Professor of Neurology, Albert Einstein College of Medicine, New York, NY, and Walter F. Stewart, MPH, PhD, Associate Professor of Epidemiology, Johns Hopkins University, Baltimore, MD.
48. TOMAGOVÁ, M. Meracie nástroje na posudzovanie kognitívnych funkcií u seniorov. *Profese on-line*, 2009, roč. II, č. 2, s. 65 - 76. ISSN 1803-4330.
49. TRAPL, M. et al. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*. 2007; 38: 2948–2952.
50. TRZEPACZ, P. T. et al. Validation of the Delirium Rating Scale-Revised-98: comparison with the Delirium Rating Scale and the Cognitive Test for Delirium. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 13(2):229-242.
51. VÖRÖSOVÁ, G., PEŤKOVÁ, J. Ošetrovanie seniorov pri delíriu, demencii a depresii. In: Poledníková Ľ et al. *Geriatrické a gerontologické ošetrovateľstvo*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2006. s. 151–172. ISBN 80-8063-208-1.
52. WASZYNSKI CHM. The Confusion Assessment Method (CAM). Hartford Institute of Geriatric Nursing, no. 13, 2012 [online]. [cit. 15.11.2021]. Dostupné z: https://geriatrictoolkit.missouri.edu/cog/Confusion-Assessment-Method-delirium.pdf
53. WILLIAMS, J.B.W., KOBAK, A.K. Development and reliability of a structured interview guide for the Montgomery-Aspeeberg Depression Rating Scale (SIGMA). *British Journal of Psychiatry*. 2008 Jan; 192(1):52-58.
54. ŽIAKOVÁ, K., GALAJDA, P., ŠUTARÍK, Ľ. *Ošetrovateľstvo vo vnútornom lekárstve: vysokoškolské skriptá*. Martin: Jesseniova lekárska fakulta UK, 2003. 261 s. ISBN 80-88866-28-6.

Kontaktné údaje
PhDr. Andrea Obročníková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra ošetrovateľstva
Partizánska 1, 08001 Prešov
Tel: +421 517562460
Email: andrea.obrocnikova@unipo.sk

DIAGNOSTIKA DYSFÁGIE AKO OŠETROVATEĽSKÝ PROBLÉM

DIAGNOSTICS OF DYSPHAGY AS A NURSING PROBLEM

Ľudmila Majerníková, Michaela Mirilovičová

Abstrakt

Predmetom príspevku je problematika dysfágie – poruchy prehĺtania. Poukazujeme na význam a dôležitosť využitia hodnotiacich nástrojov pri diagnostike dysfágie. V praxi sa s dysfágiou stretávame nielen u detských a dospelých pacientov, ale najčastejšie sa vyskytuje u pacientov s vyšším vekom, ďalej je možnou komplikáciou pri ochoreniach, nežiaducou komplikáciou po operáciách. Je to jeden zo závažných a komplikovaných zdravotných problémov, ktorý negatívne ovplyvňuje nielen samotný príjem potravy, samotnú psychiku človeka, spoločenský život, ale aj jeho celkové zdravie.

Kľúčové slová: *dysfágia, ošetrovateľstvo, diagnostika.*

Abstract

The subject of this text is the issue of dysphagia – disorders of swallowing. We point out the significance and importance of the use of assessment tools in the diagnosis dysphagia. In practice, dysphagia affects not only children but also adult patients, most commonly occurs by elderly patients. Dysphagia coul be further possible complication by another diseases, undesired complication after surgery. This is the most serious complication by health problems that negatively affects not only the actual food intake, but also the human psyche, social life, also his overall health.

Key words: *dysphagia, nursing, diagnostics.*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Dysfágia je relatívne veľmi častý problém. Výskyt je v závislosti od vyskytujúcich sa ochorení, od sledovanej populácie a diagnostických nástrojov (Wilkins et al., 2007). V zahraničnej literatúre je porucha prehĺtania zaznamenávaná až u 6 - 16 % populácie (Eslick,Talley, 2008; Regan, Sowman, Walsh, 2006) a 13,8 - 38 % seniorov (Roy et al., 2007; Serra-Prat et al., 2011; Turley,Cohen, 2009). Pritom sa dá očakávať nárast výskytu poruchy prehĺtania u seniorov vzhľadom k veku v rozvojových krajinách (Rofes et al., 2001). Dysfágiu sprevádza veľká škála ochorení, a to hlavne neurologických a otolaryngologických (ORL). K problémom s prehltávaním dochádza u 81 % pacientov s Parkinsonovou chorobou (Wilkins et al., 2008), 80 % pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou (Dziewas et al., 2008), 75 % pacientov s nádorových ochorením v oblasti hlavy a krku (McLean, Cotton, Perry, 2009), 59 % pacientov s amiotrofickou laterálnou sklerózou (Leder, Novella, Patwa, 2004), 32 % pacientov s rozstúsenou sklerózou (Poodjavad et al., 2010) a 24 % pacientov s ochorením Myasthenia gravis (Dziewas et al., 2006). V Spojených štátoch je každý rok počet vyšší, ročne diagnostikujú dysfágiu u 300-600 tisíc ľudí s cievnou mozgovou príhodou alebo iným neurologickým ochorením. V Českej republike za posledné štyri roky bola opakovane vykonaná štúdia prevalencie dysfágie u seniorov v sociálnych zariadeniach za použitia českej verzie *Dotazníku o příjimání potravy* (EAT 10- Eating assessment Tool) (Belfasky et al., 2008). Problémy s prehĺtaním pociťovalo 25 % respondentov v štúdii Petržílkové a spol.

(2012), 55 % vo výskume Karasková, Škvrňáková a Mandysová (2012) a 56 % pacientov u Vejrostové a kol. (2012).

1.1 Prehľad diagnostiky dysfágie

Diagnostika si vyžaduje dobre zorganizovaný multidisciplinárny prístup. Ten sa uplatňuje v dysfagiologickom tíme, do ktorého sú zapojení zdravotnícki pracovníci z rôznych odborov. Dysfagiologický tím koordinuje klinický logopéd, prípadne neurológ alebo ORL lekár. Súčasťou tímu je sestra, ďalší nelekársky zdravotnícky personál, röntgenológ, nutričná sestra, fyzioterapeut, ergoterapeut. Podľa potreby sa zapoja ďalší odborníci ako gastroenterológ, stomatológ, onkológ, rehabilitačný lekár, psychológ, sociálny pracovník. Samozrejme v neposlednom rade je zapojená aj rodina pacienta. Pri diagnostike sa rozlišujú subjektívne a objektívne metódy posudzovania pacienta. Diagnostika je zahájená pomocou subjektívnych metód - anamnéza, subjektívne hodnotenie prehĺtania pomocou dotazníka. Nasleduje objektívne vyšetrenie (pozorovanie sa uplatňuje už pri odoberaní anamnézy). Fyzikálne vyšetrenie môže byť vykonané rôznymi členmi multidisciplinárneho tímu, využívajú svoj zrak, hmat. Fyzikálne vyšetrenie je vykonávane v závislosti od zdravotníckeho pracovníka, ktorý vyšetrenie vykonáva. Zatiaľ, čo lekár robí detailnejšie vyšetrenie v rámci svoje odbornosti, sestra vykonáva iba jednoduché vyšetrenia. Sestry sa u jednotlivých pacientov napríklad u pacientov po náhlej cievnej príhode podieľajú na skríningovom vyšetrení prehĺtania. To spočíva v jednoduchom fyzikálnom vyšetrení pacienta zamerané na prehĺtaciu funkciu alebo skúšku prehĺtania (zahustenej alebo nezahustenej tekutiny, prípadne i tuhej stravy). V prípade, ak dôjde pri tejto skúške k abnormálnemu výsledku, zapojí sa aj klinický logopéd. Ten prevedie vyšetrenie omnoho detailnejšie ako sestra. Zobrazovacie vyšetrovacie metódy sú už špecializované metódy za použitia prístrojov a sú indikované ošetrujúcim lekárom na základe odporúčania klinického logopéda. Za zlatý štandard sa považujú v súčasnej dobe dve zobrazovacie vyšetrovacie metódy: videofluroskópia a flexibilné endoskopické vyšetrenie prehĺtania (FEES), transnazálna ezofagoskópia. Niektoré zdroje uvádzajú schému postupnosti pri diagnostike dysfágie, avšak táto schéma je rozličná v rôznych krajinách. Napríklad v anglicky hovoriacich krajinách tento skríning vykonáva sestra. Alebo v českých zdravotníckych zariadeniach sa pomaly začína udomácňovať až v posledných rokoch, keďže dysfágia sa začala viac sledovať. Preto je jednoduchý skríning súčasťou sestry. Avšak sa stále uvádza v zdrojoch, že vyšetrenie vykonáva výlučne lekár (Solná, 2013), iné zase jednoznačne spomínajú rolu sestry (Mandysová a kol.,2015), Solná a kol., bez dáta). Ďalším príkladom v rozdielnosti kompetencií v krajinách je vykonávanie vyšetrenia FEES. V USA môže FEES vykonávať klinický logopéd a na Slovensku a v Českej republike môže FEES vykonávať klinický logopéd výlučne v spolupráci s lekárom. V neposlednom rade záleží na tom, o akého pacienta a s akým ochorením ide. Je rozdiel medzi pacientom po náhlej cievnej mozgovej príhode, u ktorého sa porucha prehĺtania predpokladá a u pacienta, ktorý sa sťažuje na problémy s prehĺtaním, úbytkom hmotnosti v ambulancii praktického lekára. Skríning sestrou v takomto prípade nebude vykonávaný a diagnostiku zahajuje lekár prostredníctvom anamnézy, pozorovania a fyzikálneho vyšetrenia. Schému poruchy prehĺtania pre pacientov s akútnou mozgovou príhodou, ktorú možno odporučiť a implementovať do praxe v českých nemocničných zariadeniach nedávno vytvorili Solná a kol. Jedná sa o ideálny stav, ktorý by sa časom mohol implementovať do praxe v podmienkach zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike v oblasti diagnostiky poruchy prehĺtania. Cieľom anamnézy je získavanie informácií o príznakoch ochorenia, dĺžky trvania, charaktere. Treba si všímať a hlavne pýtať sa na spôsob prijímania stravy a tekutín v minulosti, sledovanie choroby a stavy spojené s vyšším rizikom poruchy prehĺtania (tracheostómia, intubácia a pod). Sleduje sa hmotnosť pacienta. Slúži ako orientačný podklad pre hodnotenie stavu výživy a možnej prítomnosti dysfágie. Dôležité sú údaje viažuce sa k

poruche tvorby hlasu, poruche fatických funkcií, poruche celkovej artikulácie, abnormálnemu kašľu, príznaky zmeny hlasu po prehltnutí. Častokrát pacient vie presne popísať subjektívne ťažkosti, lokalizovať miesto ich vzniku, a tak správne lokalizovať poruchy, prípadne odlíšiť orofaryngeálny typ dysfágie od ezofageálneho. Informácie sú získavané od pacienta a potvrdené rodinou alebo priateľmi (Cook, 2008; McCullough, Martino, 2013).

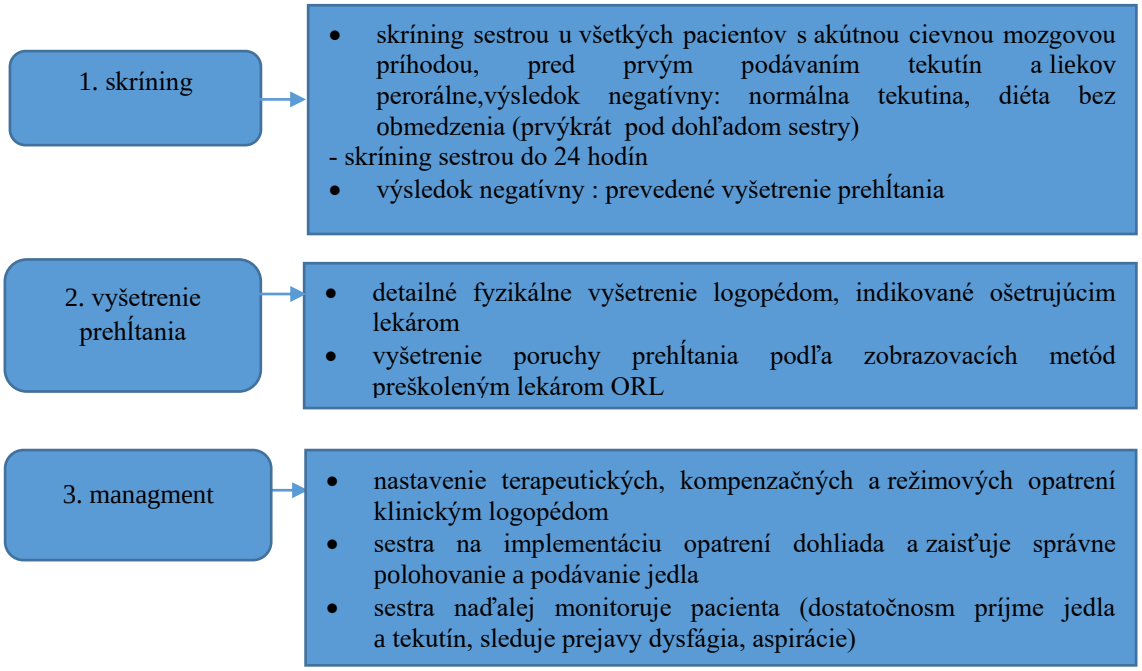
1.2 Zobrazovacie vyšetrovacie metódy

Cieľom vyšetrovania pomocou zobrazovacích metód je odhaliť organické a funkčné zmeny v štruktúrach zapojených do prehĺtania, zhodnotiť úroveň efektivity prehĺtania v jednotlivých fázach prehĺtacieho aktu, koordinácii dýchania a prehĺtania, adekvátnosť ochrany dolných dýchacích ciest (Nacci et al., 2008). *Jednou z dvoch zlatých štandardov* je Videofluroskópia (VSSS – Video Fluroscpic Swallow Study). Ide o röntgenologickú metódu, v anglickom jazyku sa označuje ako termín – *modified barium swallow study*), ktorú vykonáva röntgenológ spolu s lekárom alebo logopédom. Pri vyšetrení sa získava a následne vyhodnocuje videozáznam dynamického skiaskopického vyšetrenia prehĺtania potravín a rôznych konzistencií zmiešaných s kontrastom. Nevýhodou tohto vyšetrenia je radiačná záťaž pre pacienta. Naviac sa nedá uskutočniť mimo röntgenologického prostredia. Veľmi zle sa vykonáva u ležiacich pacientov. Výhodou však je, že sa takto dajú vyšetriť všetky fázy prehĺtania. *Druhou zlatou metódou* pri diagnostike dysfágie sa používa flexibilné endoskopické vyšetrenie prehĺtania (FEES – Flexible Endoskopic Examination of Swallowing), niekedy taktiež nazývané ako videoendoskopia. Hlavne v nemeckej odbornej literatúre (Černý, 2014; Tedla a kol., 2009) alebo functional endoskopic examination of swallowing (Brady, Donzelli, 2013; Miles, Allen., 2015). FEES je na rozdiel od videofluroskopie bez radiačného zaťaženia. FEES sa dá veľmi ľahko a rýchlo zopakovať v prípade, ak je to nevyhnutné, tak aj pri lôžku pacienta. Pacient by mal sedieť čo najviac vzpriamene a školený lekár ORL, ktorý zavádza flexibilný tenký endoskop cez nosnú dutinu do nosohltana, hltana a hrtana. Hodnotí fyziologické a patologické štruktúry a funkcie. Sleduje sa prechod farbami označených potravín rôznej konzistencie. Existuje celý rad ďalších špecializovaných vyšetrení – napr. transnazálna ezofagoskopia, scintigrafia a ultrazvukové vyšetrenie pre posúdenie orálnej fázy prehĺtania, PH manometria pre vyšetrenie funkčných zmien v pažeráku (Bours et al., 2009).

1.3 Stanovenie diagnózy dysfágia

Cieľom vyšetrenia poruchy prehĺtania, opierajúce sa o dôsledne vykonanú a zozbieranú anamnézu, subjektívne hodnotenie, objektívne vyšetrenie a v prípade potreby aj vykonanie zobrazovacích metód, je zistiť, či pacient má, alebo nemá dysfágiu. Podľa medzinárodnej klasifikácie má porucha prehĺtania stanovené číselné označenie R13 (Wolrd Health Organization, 2008). *Jedná sa o diagnózu, ktorá je patrične stanovená príslušným lekárskym odborom alebo viacerými odbormi.* (Kalvach a kol., 2012).

Obrázok 1 Schéma diagnostiky dysfágie (upravené podľa Solná a kol.)



Tabuľka 1 Role jednotlivých členov dysfagiologického tímu pri diagnostike poruchy prehĺtania (Černý, 2014)

Klinický logopéd	- Koordinuje dysfagiologický tím. - Uskutočňuje klinické vyšetrenia u pacientov s pozitívnym výsledkom skríningového vyšetrenia, ide o detailnejšie vyšetrenie pacienta, ktoré zahrňuje nepriame vyšetrenie prehĺtania Vyšetrenie orálnej motoriky, anatómie, senzitivity, hodnotenie respirácie a fonácie) a priame vyšetrenie prehĺtania vykonané bolusom stravy (voľby konzistencie a veľkosti sústa, hodnotenie orálnej a faryngeálnej fázy). - Na základe klinického vyšetrenia odporúča ďalšie vyšetrenie (FEES, videofluroskópiu). - Spolupracuje s lekárom pri ďalších postupoch, vyšetreniach. - Odporúča vhodný diétny režim v spolupráci s nutričným špecialistom. - Poskytuje potrebné informácie pre pacienta, ale aj rodinu.
Sestra	- Vykonáva skríning dysfágie, odporúča sa štandardizovaný skríningový nástroj založený na dôkazoch (evidence- based), ktorý umožňuje objektívne posúdenie pacienta. Jedná sa o rýchlo neinvazívne orientačné zhodnotenie pacienta, jeho cieľom je zachytiť alebo vylúčiť dysfágiu. Podľa typu hodnotiaceho nástroja sa hodnotí kašeľ, schopnosť komunikácie, vykonáva sa orientačné vyšetrenie jazyka, silu tvárových svalov. Testuje sa prehltnutím vody alebo zahustené tekutiny, prípadne ďalšie typy stravy. Podmienkou pre vykonanie skríningu je dostatočná úroveň vedomia a schopnosť spolupráce. - Spolu s ďalším zdravotníckym personálom sa podieľa na podávaní jedla, je zodpovedná za dodržiavanie odporúčanej konzistencie tekutiny alebo stravy, podávanie liekov, orálnej hygiene, odsávanie sekrétov z úst, zodpovedá za bezpečnú polohu pri prehĺtaní a stravovaní. - Dohliada na dodržiavanie špeciálnych terapeutických opatreniach, sleduje príjem potravy a tekutín, sleduje telesnú hmotnosť, sleduje zmenu celkového stavu pacienta.
Lekár	- Vykonáva komplexné vyšetrenia. U pacientov s pravdepodobnou neurogénnou dysfágiou sa vykonáva komplexné vyšetrenie neurológom. Ak porucha nie je evidentná, rozsah navrhovaných vyšetrení závisí od ošetrujúceho lekára.
Fyzioterapeut, ergoterapeut	- Pomáha s nastavením optimálnej polohy pacienta na lôžku, kresle, pre zabezpečenie bezpečnej konzumácií stravy a príjmu tekutín. - Fyzioterapeut vykonáva dychové cvičenia podľa potreby (napr. u pacientov s tracheostómiou). - Ergoterapeut učí nové techniky kŕmenia, pomáha polohovať horné končatiny, vyberá adekvátne pomôcky (špeciálne hrnčeky, lyžice).

1.4 Ošetrovateľská diagnóza poruchy prehĺtania

Ako sme už spomínali, na diagnostike sa podieľajú príslušníci niekoľkých zdravotníckych profesií. K nim patrí aj sestra, ktorá sa podieľa na zbere dát už pri rozhovore s pacientom, pri získavaní subjektívnych informácií, ale aj pri zbere objektívnych dát (sledovanie pacienta pri jedení, meranie telesnej hmotnosti). Okrem uvedenej medzinárodnej klasifikácie sa dysfágia objavuje aj v zozname ošetrovateľských diagnóz, publikovaných a pravidelne aktualizovaných organizáciou *NANDA* International, Inc (NANDA – I). Jedná sa o medzinárodne uznávaný zoznam ošetrovateľských diagnóz, ktoré sú systematickým spôsobom klasifikované a zoradené do diagnostických domén. Takzvaná diagnóza zameraná na problém, popisuje nežiaduce ľudské reakcie na zdravotný stav, životný proces, ktorý existuje v rodine, skupine alebo komunite (Herdman, Kaminitsuru; preklad Kudlová, 2015, s. 20). Jednou zo základných metód, akými už sestra v prvej fáze ošetrovateľského procesu získava potrebné informácie o pacientovi, je fyzikálne vyšetrenie. Ide o vyšetrenie zrakom, pohmatom. Tu to znamená dívať sa, hmatať, počúvať a cítiť (Nejedlá, 2015). Ďalšími pomôckami pri stanovení ošetrovateľských diagnóz sú štandardizované hodnotiace nástroje, napr. škály bolesti, škály na hodnotenie stavu výživy, riziká vzniku dekubitov či riziko pádu Herdmanová, preklad Kudlová, 2013). Najnovšie vydanie NANDA však čoraz viac zdôrazňuje rolu skríningového vyšetrenia, že ich zaraďuje do štyroch krokov na ceste od skríningového posúdenia až po ošetrovateľskú diagnózu (Herdman, Kamitsuru; preklad Kudlová, 2015). Skríning teda predstavuje prvý rýchly zber informácií. Na jeho základe je vytvorená potenciálna diagnóza, nasleduje hĺbkové posúdením pacienta a na záver je vyslovená ošetrovateľská diagnóza.

Ošetrovateľská diagnóza - Narušené prehĺtanie, je zaradené do domény Výživa, čo naznačuje že sestra môže túto diagnózu stanoviť na základe zberu dát v oblasti prijímania výživy. *Narušené prehĺtanie je definované ako abnormálna funkcia prehĺtacieho mechanizmu spojená s poruchami stavby alebo poruchami ústnej dutiny, nosohltana alebo pažeráka. Myšlienkou správneho posúdenia a stanovenia ošetrovateľskej diagnózy sa zaoberala Mandysová, Metjíčková a Ehler (2011),* popisovali znalosti 24 študentov magisterského študijného programu ošetrovateľstva na tému posudzovanie jednotlivých určujúcich znakov ošetrovateľskej diagnózy: Porucha prehĺtania. Šiesti hodnotili svoje znalosti kladne ako 20 % študentov. V tejto súvislosti chceli poukázať na to, že informácie sa zbierali z rôznych zdrojov a v rôznu dobu. Niektoré znaky sa vyskytli pri jedení, niektoré následne po jedení alebo požití tekutín. Niektoré sa týkajú nočného kašľu, nočného prebúdzania. Môžu sa získať z dokumentácie alebo z rozhovoru s pacientom, fyzikálnym vyšetrením. V súlade s Medzinárodnou klasifikáciou chorôb, následne sestra stanovuje ošetrovateľskú diagnózu Narušené prehĺtanie v súlade s postupom podľa Herdmanové a Kamitsuru (preklad Kudlová, 2015). V iných ďalších situáciách si sestra naďalej všíma výrazné znaky dysfágie skôr ako príslušníci ostatných zdravotníckych profesií. V tom prípade by mala informovať lekára. Tento sled udalosti následne prispieva k včasnému odhalenie poruchy prehĺtania a k stanoveniu diagnózy dysfágie. Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti je dosiahnutie pocitu pohody *(well –being)* a sebaaktualizácie danej osoby. Zážitky a reakcie ľudí na zdravotné problémy a životné procesy majú pre ne špecifický význam, tie sú identifikované pomocou sestier Herdman, preklad Kudlová (2013, s. 76). *Cieľom ošetrovateľstva je vnímať pacienta holisticky, čím by malo byť pochopiteľné, že v prípade niektorých ošetrovateľských diagnóz budú skutočne existovať určujúce znaky a súvisiacie faktory (Perri, 2001).*

1.5 Zahraničné skríningové nástroje

V zahraničí existuje celý rad nástrojov pre skríning poruchy prehĺtania. Na základe skríningu by sme mali byť schopní určiť, či sa jedná o fyziologický nález alebo je prítomné vysoké riziko dysfágie s potrebou ďalšej diagnostiky (Logemann, 1998). Swigert Riquelme, Steele

(2009) doplňujú, že slúžia taktiež k odôvodneniu spôsobu stravovania. K týmto zisteniam vedú nasledujúce informácie obsiahnuté v skríningu: prítomnosť dysfágie v minulosti, diagnóza s častými pridruženými poruchami prehĺtania, znížená úroveň vedomia, viditeľné príznaky dysfágie a subjektívne popisovanie problémov s prehĺtaním. Skríning je veľmi citlivý, preto často označí za rizikových pacientov aj tých, ktorí danou poruchou netrpia. *Požiadavky na skríningové vyšetrenia sú rýchlosť, jednoduchosť, finančná nenáročnosť. Zároveň by pacienta nemali vystavovať riziku* (Logemann,1998). Podľa Dobias (2014) by sa mal skríning vykonávať u každého pacienta po NCMP (náhlej cievnej mozgovej príhode), a to najneskôr do 24 hodín od jeho prijatia na intenzívnu jednotku starostlivosti (JIS).
Súčasne odporúča vykonávať skríning dysfágie aj u pacientov s rizikom vzniku dysfágie. Vykonávanie skríningu porúch prehĺtania u pacientov s NCMP vedie podľa výskumov k zníženému výskytu aspiračnej pneumónie (Al-Khaled et al.,2016; Yeh et al., 2011).
V zahraničí bolo publikované veľké množstvo skríningových nástrojov, príkladom je: Ickenstein et al., (2009): „Neurogenic Oropharyngeal Dysphagia stepwise concept“, Martino et al. (2009): „Toronto Bedside Swallowing test“ a M. Trapl et al. (2007) (príloha E) „ Gugging Swallowing Screen (ďalej len GUSS)“ Tieto skríningové testy majú spoločnú položku testujúce skúšku prehĺtania vody, avšak samotná skúška vody neposkytuje dostatočné informácie na potvrdenie poruchy prehĺtania (Dobias, 2004). V našich podmienkach je voľne dostupný test – český preklad skríningového nástroja GUSS (príloha F). Park et al. (2015) uvádza, že GUSS je vhodným nástrojom na realizáciu skríningu sestrami v domovoch pre seniorov. Je to jednoduchý test, ktorý popisuje krok za krokom a hodnotí prehĺtanie rôznych konzistencií stravy a hustoty tekutiny. Toto vyšetrenie si kladie za cieľ minimalizovať riziko aspirácie. Na základe celkového počtu bodov GUSS popíše závažnosť dysfágie a odporučí diétne opatrenia (Trapl et al., 2007).
Ďalší nástroj, s ktorým sa môžeme stretnúť, vytvorila Mandysová et al. (2012). „Osmipoložkový test pro screening poruch polykání sestrou“ je vhodný najmä pre pacientov s neurologickým ochorením. Bol revidovaný v roku 2015. Klinické vyšetrenie by malo smerovať k rozpoznaniu klinických symptómov dysfágie, stanovenia prípadnej potreby vykonať inštrumentálne vyšetrenie, formuláciou otázok, na ktoré má prístrojová technika odpoveď a v neposlednom rade by malo mieriť k návrhu liečby (American Speech-Language-Hearing Association, 2016). Podoba klinického alebo „bedside“ vyšetrenia, ako môžeme nájsť v zahraničnej literatúre, sa môže mierne líšiť od odborníka a v akých jednotlivých zariadeniach sa používa, zatiaľ neexistuje jeden uznávaný a odporúčaný protokol, na ktorom sa vhodnú všetci odborníci (Dobias, 2014). Cook (2008) uvádza, že poriadne odobratá anamnéza odhalí až u 80 % prípadov lokalizácie a pravdepodobnej príčiny dysfágie. Pokiaľ sa jedná o orofarzngeálnu dysfágiu pacienti vedia presne lokalizovať a popísať problémy. Naopak, ak sa jedná o esofaryngeálnu dysfágiu, popisovaná lokalizácia býva nepresná preto, lebo problémy manifestujú o úroveň vyššie, ako v skutočnosti je – napríklad v hltane (Logemann, 1998). Ďalej nasledujú štrukturálne a funkčné vyšetrenia orgánov ,ktoré sa podieľajú na prehĺtaní, podľa Dobias (2014) by malo zahrňovať aj zhodnotenie funkčnosti havových nervov. Tedla a Gross (2009) pri vyšetrení orálnej motoriky odporúčajú zamerať sa na symetriu hlasiviek v pokoji a v pohybe, labiálny uzáver, rozsah temporomandibulárneho oblúka, chrupu, tonusu, sily a rozsah pohybov jazyka, zdvíhanie a symetria mäkkého podnebia, zvládanie tvorby sekrécie, stav slizníc v dutine ústnej a senzitivitu v ústach a vnútorných strán tváre. Logemann (1998) k podrobnému zhodnoteniu orálnej motoriky pripája aj vyšetrenie orálnych reflexov. Avšak je treba brať do úvahy, že absencia alebo zníženie dávivého reflexu býva nielen u osôb s poruchou prehĺtania. Vyšetrenie hrtana zahajuje mimo iného aspekty hlasovej kvality. Bublavý hlas môže poukázať na možnosť aspirácie, prítomnosť chrapotu v hlase poukazuje na nedostatočný laryngeálny uzáver pri prehĺtaní. Pokiaľ človek nie je možný meniť výšku hlasu, môžeme usudzovať že sa jedná o

poškodenie nervus larzngeus superior a s tým spojené zníženej senzitivity hrtana a jeho okolia. Ďalej je dobré zhodnotiť silu voľného kašľa v súvislosti s potencionálnym vykašľaním aspirovaného bolusu. Opäť prítomnosť voľného kašľa a jeho sila nemusí nutne znamenať, že pri vdýchnutí bolusu do dýchacích ciest, bude adekvátny silný reflexný kašeľ prítomný.
Na základe pripraveného vyšetrenia vieme posúdiť:

- potenciálne najvýhodnejšiu pozíciu pri jedení
- optimálne umiestnenie bolusu v dutine ústnej
- pravdepodobnosť najvhodnejšej konzistencie jedla

Pred začiatkom samotného vyšetrenia by malo dôjsť k zhodnoteniu prínosu a rizika pre pacienta. Pokiaľ vyšetrujeme osobu nad 80 rokov, v akútnom štádiu ochorenia so značnými pulmonálnymi komplikáciami, slabým voľným kašľom alebo samotnej neschopnosti nasledovať dané inštrukcie a je podozrenie, že sa jedná o faryngeálnu dysfágiu, sú riziká väčšie než samotný prínos vyšetrenia. Preto je lepšie prejsť ku klinickému vyšetreniu priamo. V opačnom prípade sa pristupuje k podávaniu bolusov rôznej konzistencie (Logemann, 1998). Vieme vyšetriť len pacienta, ktorý je bdelý a samostatne vzpriameného sedu (Tedla, Gross, 2009). Z dôvodu opatrnosti sa vždy začína s konzistenciou, ktorú vyšetrovaná osoba zvláda najlepšie. Preto sa najčastejšie administruje jedlo v konzistencii pudingu alebo zahustenej tekutiny. Ak vidíme, že tieto hustejšie konzistencie zvládnuté dobre a bezpečne, pristupuje sa postupne k sústám, ktoré majú menšiu tendenciu držať pokope. Najviac nestabilné a najnáročnejšie na koordináciu celého testu prehĺtania sú tekutiny. Alternatívou je prednostné podávanie riedkych nezahustených tekutín z dôvodu zhodnotenia optimálnej hydratácie. Následne sa postupuje k zhodnoteniu prehĺtania tuhších súest, postupne až k tým, ktoré vyžadujú značnú prežúvaciu silu. Ostáva otázka veľkosti bolusu, ktorý ma byť podaný. Vzhľadom na riziko aspirácie nie je vhodné podávať veľké sústa jedla. Napriek tomu niektorí pacienti si vyžadujú podanie väčšieho sústa pre zníženú senzitivitu v ústnej dutine, inak nedôjde k uvedomeniu si, že je niečo v ústach. Pokiaľ je bolus malý , nie je registrovaný a vzniká nebezpečenstvo aspirácie. Opačne veľmi malé sústa – menšie než lyžička, formovanie bolusu neuľahčujú. Preto sa odporúča pri každom vyšetrení zvážiť veľkosť bolusu (Cichero, 2006). Pri klinickom vyšetrení by sa mali sledovať následne aspekty (Cichero, 2006; Logemann, 1998):

- reakcia na jedlo
- pohyby pri žuvaní a manipulácií s jedlom
- prítomnosť primitívnych orálnych reflexov (napr. kusací reflex pri vložení jedla do úst)
- okamžité alebo oneskorenie spustenie faryngeálnej fázy, koordinácia medzi fázami
- koordinácia medzi dýchaním a prehĺtaním
- kvalita hlasu po prehltnutí – vlhký alebo bubľavý hlas
- prítomnosť akéhokoľvek kašľu , čistenie hrdla
- dĺžka trvania jedla – u zdravého človeka trvá faryngeálna fáza približne 1 sekundu
- prítomnosť rezídua v ústach – spontánnosť ich odstránenia

Výhodou tohto vyšetrenia je realizácia pri lôžku pacienta a vďaka štruktúrovanosti aj nízka časová náročnosť. Okrem údajov potvrdzujúcu prítomnosť dysfágie je možné taktiež zhodnotiť bdelosť, spoluprácu, motoriku a správanie pacienta. Výsledkom je individuálny profil pacienta vo vzťahu k dysfágii a diagnostík. Dokáže na jeho základe odporučiť vhodnú diétu a určí ďalší terapeutický cieľ (Dobias, 2014). Na základe klinického vyšetrenia je možné diagnostikovať väčšinu porúch v orálnej fáze prehĺtania (Cichero, 2006). Nevýhodou je, že podané informácie o patofyziológii prehĺtania nemožno spoľahlivo identifikovať prítomnosť aspirácie (Dobias, 2014). Pokiaľ v priebehu vyšetrovania, prevedenia skríningu dôjde ku kašľu, jedná sa o suspektnú aspiráciu. Ale 50 – 60 % pacientov, ktorí aspirujú, nekašlú (Logmann, 1998). Stephanie Daniels uvádza výskyt 2 položiek zo 6 (dysartria, dysfónia,

abnormálny alebo úplne chýbajúci dávivý reflex, kašeľ po prehltnutí, zmena hlasu po prehltnutí) ako predikcia aspirácie (Dobias, 2014).

Tento príspevok bol vytvorený v rámci riešenia grantového projektu KEGA: Návrh metodiky hodnotenia kvality života pacientov so sclerosis multiplex č. 002PU-4/2020.

Použitá literatúra

1. AL-KHALED,M., CH. MATHIS, A. BIDNER, et al. 2016, Dysphagia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Early Dysphagia May Reduce Stroke Related Pneumonia and Improve Stroke Outcomes. Cerebrovascular Disease (online), roč. 42, č.1 - 2, s. 81 - 89 (cit. 2017-11-30). DOI: 10.1159/000445299. ISSN 1015-9770 Dostupné z http://www.karger.com/?doi=10.1159/000445299.
2. ALS Ice Bucket Challenge Donations Lead to Significant Gene Discovery, 2016, ALSAssociation (online). Washington DC: The ALS Association, (cit. 2017-09-14) Dostupné z: http://www.alsa.org/news/media/press-released/significant-gene-discovery-072516.html.
3. American Speech- Launguage-Hearing association, 2002 Roles of Speech- language pathologist in swallowing and feeding disorders: technical report (online), roč. 3, s. 181 – 199 (cit. 2017-10-15) dostupne z: www.asha.org
4. American Speech-language-Hearing association, 2016, Adult dysphagia (online) (cit.2018-08-05) Dostupné z: http://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Adult-Dysphagia/.
5. AVIV, J. E., J. SPITZER, M. COHEN, G. MA, P. BELAFSKY a L. G. CLOSE, 2002. Laryngeal Adductor Reflex and Pharyngeal Squeeze as Predictors of Laryngeal Penetration And Aspiration: The Laryngoscope (online), roč. 112,č. 2, s. 338 - 341 (cit.-2018-04-05) DOI: 10.1097/00005537-200202000-00025. ISSN 0023-852x.
6. BAINE, W B., YU, W., SUMME, J. P. 1991 - 1998. Epidemiologic tredns in the hospitalization of elderly Medicare pacients for Pneumonia, merical Journal of Publick Health, 2001, 97 (7): 1121-1123. ISSN: 1541 – 0048.
7. BAKHEIT, A. M. O, 2001: Managment of neurologenic dysphagia. Postgradual Medical Journal, 77:694 – 493. ISSN1469- 0756.
8. BANG, H. L., PARK, Y. H. 2013. development of evidence – based dysphagia nursing care protocol for nursing home resident. JOurnal of Muscle and Joint Health(online)20(1), s. 31 - 42, (cit. 2018-09-05). DOI: 10.5953/jmjh., Dostupné z: http://koreasience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp-cn=DGGJBW_2013_v20n1_31
9. BÁRTOVÁ, I.; ČERNÝ, M. 2008. Definice pojmů, fyziologie, polykání, roydělení dysfagií, epidemiologie. In: XIX. Celostatní foniatrické dny Evy Sladečkové 6. česko-slovenksý foniatrický kongres. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 28 - 29. ISBN 978-80-7311-106-9.
10. BENEŠOVÁ, P. et al., 2011. Polykací funkcie u seniorů. In: Sestra, roč. 10, č. 21, s. 62 - 64 ISSN 1214-7664
11. BORSON, S. et al., 2006. Improving identification of cognitive impairment in Primary care. In: International Journal of Geriatric Psychiatry, vol. 21, no. 4, s. 349 - 355. ISSN 0885-6230
12. BOURG, G. J. J. W., SPEYER, R., LEMMENS, J. et al, 2009. Bedside screening tests vs. Videofluroscopy or fibreopticendoscopic evaluationof swallowing to detect dysgfagia in patient with neurological disorders: systematic review. Journalof Advanced Nursing. 65(3):477 - 493. ISSN 003-489.
13. BRONSON-LOWE,C., LEISING, K., D. NRONSON-LOWE, S. LANHAM, S. HAYES, A. RONQUILLO a P. BLAKE. 2008. Effects of a free water protocol for

patients with dysphagia (online),23(2), s. 128 - 131, (cit. 2018-04-10). Dostupné z: http://www.remedia.cy/Clanky/Prehledy-nazory-diskuse/Epidemiologie-a prognoza-cevnich-mozgovychprihod/6-F-Bn.magarticle.aspx
14. BUNOVÁ, B., TEDLA, M. 2009. Špecializované yšetrenia hltacieho aktu. In: TEDLA, M., CHROBOK, V. Poruchy polykání. Havlíčův Brod: Tobiáš. 2009. Medicína hlavy a krku, s. 58 - 71. ISBN 978-80-7311-105-2.
15. CALCAGNO, P., RUOPOLLO, G., GRASSO, M. G., DE VINCENTTIS M. a PAULOCCI, S. 2002. Dysphagia is multiple sclerosis- prevalence and prognostic factors. Acta Neurologica Scandinavica (online), 105(1). s. 40 - 43, (cit. 2018-08-12). DOI: 10.1034/j.1600-0404.2002.10062.x. ISSN 001-6314. Dostupné z: http://doi.wiley.com/10.1034/j.1600.0404.2002.10062.x
16. CASTILO - MORALES, R. 2006. In: Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje. Praha: Portál, Specialní pedagogika. ISBN 80-7367-105-0.
17. ČERNÝ, M., MATOUŠEK, P., ČERNÝ, V., 2015, Příručka pro praxi: Tracheostómie a koniotómie, (ONLINE), (cit. 10-09-1018) Dostupné z www.otorinolaryngologie.cz/dokumenty/tracheostomie.pdf
18. ČERNÝ, M.; BARTOVÁ, I. 2008. Flexibilní endoskopické vyšetrění polykání (FEES) a sensory testing (ST), tranznasální ezofagoskopie (TNE). In: XIX. Celostátni foniatrický dny Evy Sedláčkové. 6. česko-slovenký foniatrický kongres. Havlíčkův Brod: Tobiáš, s. 34 - 35. ISBN 978-80-7311-106-9.
19. DANIELS, S. L., 2000. Swallowing apraxia: A disorder of praxis system? Dysfagia., 15 (3):159 - 166, ISSN 1432 - 0460.
20. DANIELS, S., 2006. Neurological disorders affecting oral, pharyngeal swallowing. In: GI Mitility (Online)Springer Nature, (cit. 2018-11-12)Dostupné z: http://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo34.html.
21. DE TOMMASO, M.,NUZZI, A.,DELLOMONACO, A. R., SCIRUICCHIO, V., SERPINO, C., CORMIO, C.,FRANCO, G., MEGNA, M., 2015. Dysphagia in Hungtingtonś disease :Correlation with clinical Features. European Neurology (online)74(1-2) s. 49-53 (cit. 2019-01-04)DOI: 10-1159/000435833. ISSN 0014-3022. Dostupné z: http://www.karger.com/?doi=10-1159/000435833.
22. DODDS, W. J.,TAYLOR, A. J., STEWARD, E. T., KERN, M. K., LOGEMANN, J. A., COOK, I. J., 1989. Tipper and dipper types of oral swallows. American Journal of Roentgenology (online), 153(6)m, s. 1197 - 119. (cit. 2018-10-10) DOI: 10-2214/ajr.153.6.1197. ISSN 0361-803x. Dostupné z: http://www.ajronline.org/doi/abs/10.2214/ajr.153.6.1197.
23. EHLER, E., 2009. Poruchy polikáni u neurologických nemocí, in: TEDLA, M.,- Poruchy polikání: Poruchy prehĺtania. Editor Viktor Chrobok.Havlíčkúv Brod:Tobiáš. Medicína hlavy a krku, s. 163 - 168, ISBN 978-80-7311-105-2.
24. ESLICK, G. D., TALLEY, N. J., 2008. Dysphafia: epidemiology,risck factors and impact on quality of liefe a population – based study. Alimantary Pharmacolog and Therapeutics, 27(10): 971 - 979, ISSN 1365-2036.
25. FALSETTI, P., ACCIAL, C., PALILLA, R., et al 2009. Oropharyngeal dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and clinical predictors in patients admitted to a neurolorehabilitation unit. Journal of stroke and Celebrovascular Dissease. 18(5): 329-335. ISSN 1532- 5811.
26. GARCIA - PERIS, P., PARÓN, L., VELASCO, C., et al 2007. LOng term prevalence of Nurrition. 26(6): 710717. ISSN 0261-5614.
27. GROFOVÁ, Z., 2008. Výživa u poruch polikání. Medicína pro praxi. ,5(10): 399-400. ISSN 1803-5310.

28. GUAN, X. L., WANG, H.,HUANG, H. S., MENG, L. 2015. Prevalence of dysphagia in multiple sclerosis: a systematic review and meta- analysis. Neurological Scientcs. 36(5):671-681. ISSN 1590-3478.
29. HUGHEST, T., 2003. Neurology of swallowing and oral feeding disorders: assessment and managment. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychitry. 74 (Suppl, III) ISSN 1468-330X.
30. KAPOUNOVÁ, G. 2007. Ošetrovatelství v intenzivní péči. 1.vydanie. Praha: GradaPublishing. ISBN 978-80-247-1830-9.
31. KEJKLÍČKOVÁ, I.; FLORIÁNOVÁ, R. 2012. Dysfágie a pomůcky pri poruchách polykání. Medicína pro praxi, roč. 9, č. 1, s. 32 - 34. ISSN 1214-8687
32. LEBEDOVÁ, Z.; ROTH, J. 2006. Poruchy polykání. Parkinson, č. 19, s. 13 - 16. ISSN 1212-0189 .
33. LOGEMANN, A. J., 1999. Behavioral Mangement for Oropharyngeal Dysphafia. Folia Phoniatrica et Logipeadica (online). 51(4-5), s. 199 - 212, (cit. 2018-11-14). DOI: 10.1159/000021497. ISSN 1021-7762. Dostupné z: http://www.karger.com/ ?doi=10.1159/000021497
34. LOGEMANN, J. A., 1998. Evaluationof treatment of swallowing disorders. 2nd ed.Austin, Tex.:PRO-ED, ISBN 0-89079-728-5.
35. LOGEMANN, J., 1998: Evaluation and treatment of swallowing disorders, San Diego, CA, College –Hill Press, s. 406.
36. MANDYSOVÁ, P. et al. 2010. Subjektívně pociťované potíže s polykaním – využití nástroje EAT – 10. In: Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie. Brno: ČLS JEP, roč.74/107 (Suppl.), s. 118 - 119. ISSN 1210-7859.
37. MANDYSOVÁ, P. et al., 2011. Osmipoložkový nástroj pro skríning polykací funkce u pacientů s neurologickým onemocnením. In: Česká a slovenká neurologie a neurochorurgie. Brno: ČLS JEP, roč. 74/107 (Suppl.), s. 17. ISSN 1210-7859.
38. MANDYSOVÁ, P.; EHLER, R. Role sestry při screeningu poruch polykání v neurologii. Neurologie pro praxi. roč. 12, č. 6, s. 426 - 429. ISSN 1213-1814.
39. MANDYSOVÁ, P.; ŠKVRŇÁKOVÁ, J. 2010. Základní vyšetrení polykací funkcie sestrou. Diagnóza v ošetřovatelství, roč. 6, č. 1, s. 20 - 22. ISSN 1801-1349.
40. TEDLA, M., 2009. poruchy polikání: Poruchy prehĺtania. Editor Viktor CHROBOK., Havlíčkův Brod: Tobiáš., Medicína hlavy a krku. ISBN 978-80-7311-405-2.
41. TEDLA, M., et al. 2009. Poruchy polikání. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš. ISBN 978-80- 47311-105-2.
42. TEDLA, M., GROSS, R. D., 2009. Základné klinické vyšetrenie prehĺtania. In: TEDLA, M., poruchy polykání:Poruchy prehĺtania., Editor Viktor CHROBOK, Havlíčův Brod: Tobiáš.Medicína hlavy a krku., s. 52 - 57. ISBN 978-80-7311-105-2.

Kontaktné údaje

PhDr. Ľudmila Majerníková, PhD.
Fakulta zdravotníckych odborov,
Prešovská univerzita v Prešove
Partizánska 1, 08001 Prešov
email: ludmila.majernikova@unipo.sk

THE POSSIBILITIES AND PITFALLS OF DIAGNOSING HISTAMINE INTOLERANCE

Viktória Mikulášková, Stanislava Blažíčková, Katarína Pinčáková

Abstract

One of the most common non-allergic food hypersensitivities – the histamine intolerance, represents an error in histamine homeostasis, which occurs mostly as a consequence of an enzyme diamino-oxidase deficiency. Even though the interest in histamine intolerance has lately increased, we still need a number of studies and scientific proofs, which could help define, diagnose and clinically battle this condition. The aim of this article is to offer up to date overview of the histamine intolerance, focusing mainly on the existing, but also possible future diagnostic strategies.

***Key words*:** *diamino-oxidase, histamine, histamine-N-methyltransferase, the histamine intolerance*

1 INTRODUCTION

The histamine intolerance (HIT) is one of the most common forms of pathological nutrition reactions without an immunological base, with an increasing incidence. However, it belongs to a group of underdiagnosed diseases, because it is often accompanied by a number of non-specific side effects and the diagnosis is complicated.

The term histamine intolerance, in older sources known as histaminosis, is defined as a syndrome that occurs due to imbalance between the alimentary intake of histamine and the degradation capacity of histamine in the body. In the intolerant individuals, the histamine is accumulated in the body which leads to a hypersensitive reaction after ingesting any kind of food which contains normal or even low concentration of histamine (Nazar et al., 2021). Since it's a multiorgan clinical syndrome with heterogenous symptoms, it is often overlooked, or the symptoms are misinterpreted. It is estimated that approximately 1-3 % of the population suffers from HIT, while most of them (80%) are female middle-aged individuals. Among children, this condition is very poorly studied and is marked as rare (Maintz et al., 2011).

HIT is most commonly diagnosed based on the subjective symptoms, while the systematic diagnostic practices are based on objective laboratory and physical parameters are underrated (Mušič et al., 2013). Despite the remarking progress in understanding HIT, the consensus about the diagnostic algorithm remains an unsolved challenge. The main aim of this overview is to summarize the most recent information from the field of laboratory diagnostic methods and parameters, that are being used in the diagnostics of HIT and to present the potential tools which can simplify the diagnostics of this intolerance to professionals and patients.

2 HISTAMINE AND ITS METABOLISM

Histamine is a mediator of the neuro-immuno-endocrinal system. From the chemical point of view, it is a biogenic amine, which influences a wide spectrum of physiological functions of different tissues and cells in the human body and it also contributes to the pathological states of various organ systems.

The synthesis of the endogenic (internal) histamine in the body is secured by the dicarboxylic reaction of precursor ammino-acid histidine, with the help of the enzyme L-histidine-decarboxylase, that requires the vitamin B6 as a co-factor (Comas-Basté et al., 2017;

Hrubisko et al., 2021). The primary place of synthesis of histamine are mastocytes and basophils, however, the vesicles of histaminergic neurons and gastric enterochromaffin-like cells also (Comas-Basté et al., 2017). The exogenous (external) histamine is being received through food, while the level between endogenous and exogenous histamine is controlled by genetics (Kucher, 2019).
The biological effect of histamine is given by his interaction with the histamine receptors – H1, H2, H3 and H4. Every one of these receptors is specifically placed and has a specific function. The H1 receptors are localised all over the body and stimulate the cell migration, nociception, vasodilatation and bronchoconstriction, while the H2 receptors are mainly present in the intestinal tract and aside from the secretion of the stomach acid, they influence the production of sputum in the respiratory tract and also vascular permeability. In the nervous system we can find the H3 receptors, while the H4 receptors are found in the skin and tonsils, although in a very small amount (Thangam et al., 2018; Hrubisko et al., 2021).
The stability of internal environment is the key to the correct function of the human body, which is also the case with the histamine homeostasis. The human body is capable of metabolising histamine in two ways that incorporate the enzyme diamino-oxidase (DAO) and histamine-N-methyltransferase (HNMT). DAO which is also known as histaminase, is a degrading enzyme that is responsible for deamination of primary ammino-group of extracellular histamine. An alternative way is the transformation of histamine to 1-methylhistamine with the help of the enzyme HNMT. HNMT is a cytosolic protein, whose main aim is to inactivate the intracellular histamine (Comas-Basté et al. 2020).
As far as the substrates are concerned, HNMT is highly selective on histamine, while DAO can also metabolise other biogenic amins, such as putrescin and cadaverine. The enzymes do not vary in the affinity to histamine, however HNMT shows slightly lower Michaelis-Menten enzymatic constant in comparison with DAO (Comas-Basté et al. 2020).

3 POSSIBLE DIAGNOSTIC METHODS OF HIT

3.1 DAO – the first-choice parameter

Presently, the HIT diagnosis can not be marked as a nosological unit. The straight diagnostic criteria or parameters that are specific for this disease have not yet become accessible, nor did the validated diagnostic laboratory test which has been consensually accepted.
The most common procedure to identify the symptomatic individuals with HIT is to assess the enzymatic activity od DAO in blood serum. There are two types of commercial test kits known on the market and they are being used in the laboratory routine. The principle of one of them is based on the ELISA method, while the other one uses the method of radio-immuno-analysis with the use of radioactively marked putrescin (Comas-Basté et al., 2020). However, the sensitivity of these tests is marked as low (Boehm et al., 2017; Schwelberger et al., 2013). Some authors claim that assessing the activity of DAO in blood can be a helpful tool in identifying individuals with symptoms connected to HIT. On the other hand, there are studies which doubt the connection of the clinical symptoms of HIT to the level od DAO in the serum (Tondury et al., 2008; Kofler et al., 2011). It is also for this reason, that the diagnostic procedure for HIT is not clear and definitely accepted.
The potential diagnostic importance is being connected with possible activity od DAO in biopsy specimen of the intestinal mucosa, because it´s the one that is considered as the most important place for degradation of exogenous histamine. However, we would need a larger number of scientific researches that would confirm of contradict whether the assessment of DAO activity in the mucosa of the small intestine offers relevant information about the ability to degrade the exogenous histamine (Reese et al., 2017).

3.2 The 50-skin histamine prick test

This relatively quick intradermal test has been designed for the diagnosis of HIT. With it, it´s possible to identify a slower degradation of histamine. The method uses a 1% solution of histamine which is injected into the forearm of the patient. After 50 minutes it is possible to read the result. If the diameter of the red spot hasn´t changed during those 50 minutes, it is considered that the degradation capacity is lower than it should be (Kofler et al., 2011).
The assessment of DAO activity in the plasma and the 50-skin histamine prick test show that the suitable diagnostic procedure is to identify the DAO deficit as a genetical or a pharmacological origin, however, it is not sufficient to assess its secondary lack in intestinal diseases (Comas-Basté et al., 2020).

3.3 Assessment of histamine in faeces

Assessment of faecal level of histamine is not considered as a reliable diagnostic method because the microbiome of gastrointestinal tract can be a valuable source of histamine, which can lead to false results (Hrubisko et al., 2021).

3.4 Histamine in the urine

The principle of this non-invasive test is to assess the histamine and its metabolite 1-methylhistamine in the urine specimen with the use of ultra-high performance liquid chromatography (UHPLC) and fluorimetry. The level of methylhistamine is affected by the amount of proteins in food, while the increasement can take place during a high-protein but a low-histamine diet. Due to this, it is important to research and evaluate this non-validated method in detail. In the future, it can be classified as a common diagnostic procedure (Hrubisko et al., 2021; Comas-Basté et al., 2017).

3.5 Assessment of SNP for the AOC1 gene.

The genetic background of HIT still hasn´t been researched in detail. However, it is known that the expression and activity of metabolising enzymes is highly influenced by common genetic polymorphisms. The expression of DAO shows high inter-individual variations in the intestine, while single-nucleotide polymorphisms (SNP) in the gene for DAO are, based on the newest research papiers, connected with the inflammatory and neoplastic gastrointestinal diseases (Maintz et al., 2011; Comas-basté et al., 2020).
So far, 4 different SNPs in the AOC1 gene have been identified. Their presence can be responsible for the production of the protein with changed activity and the following development of symptoms of HIT. In adult community, the most important SNPs in the gene for DAO, types rs10156191, rs1049742, rs2268999 and most of all rs1049793 which is responsible for increased levels of serum histamine in pediatric patients with an allergic rhinitis. On the other hand, SNP types rs2071514, rs1049748 and rs2071517 have been identified as factors that increase the DAO activity (Maintz et al., 2011).
Genetical testing of gene AOC1 SNPs is a non-invasive method, that can help uncover primary factors of development of HIT. The biological material for identification of SNPs is a sample of blood or a swap from the buccal mucosa. This simple test can play a crucial role in complementary testing of people with the suspicion of HIT, with the aim to support the results of other diagnostic results (Hrubisko et al., 2021).

4 ALGORITHM OF TREATING THE HIT

The clinical symptoms of HIT can be eliminated by following a low-histamine diet. Authors claim that this can ensure 80% success (Schnedl et al., 2019). However, the number of foods that is safe to ingest is limited for patients, considering that histamine is contained in a large number of foods and in different concentration. The level of histamine with which the product

can be considered a low histamine is unknown. Some authors claim the threshold to be between 5 to 50 mg/kg, while others claim it should be 1 mg/kg (Sanchéz-Peréz et al., 2021). Basically, it goes that the lowest level of histamine can be found in fresh foods. Patients should avoid fermented products and some types of vegetables such as tomatoes, spinach or eggplant. Soy beans, citrus fruits, bananas or nuts contain putrescine instead of histamine, which also acts as a substrate for DAO and thus ingesting these foods often causes unwanted symptoms. Other possible treatment option is peroral intake of DAO. This treatment calms the intensity of symptoms of HIT, while its success was uncovered mainly in patients with bad episodes of migraines as well as urticaria (Schnedl et al., 2019).

5 CONCLUSION

Presently, the histamine intolerance is a clinical entity, in which one group of patients shows symptoms of gastrointestinal or extraintestinal nature, while other patients are asymptomatic. The diagnostic procedure of this disease isn´t clear, however, aside from excluding the allergic diseases or other chronic diseases such as celiac disease, Morbus Crohn disease and similar, it also contains assessment of quantity and functional activity of DAO in the blood serum. There are new diagnostic methods proposed all the time, however, objective parameters that diagnose unwanted reactions to ingested histamine still don´t exist. The only diagnostic and therapeutical methods are diet changes.

Sources

1. BOEHM T. et al., 2017. Quantification of human diamine oxidase. *Clinical Biochemistry*. May 2017. Vol. 50, no. 7–8, p. 444–451. DOI 10.1016/j.clinbiochem.2016.12.011.
2. COMAS-BASTÉ, O. et al., 2017. New approach for the diagnosis of histamine intolerance based on the determination of histamine and methylhistamine in urine. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. October 2017. Vol. 145, p. 379–385. DOI 10.1016/j.jpba.2017.06.029.
3. COMAS-BASTÉ, O. et al., 2020. Histamine Intolerance: The Current State of the Art. Biomolecules. 14 August 2020. Vol. 10, no. 8, p. 1181. DOI 10.3390/biom10081181.
4. HRUBISKO, M. et al., 2021. Histamine Intolerance—The More We Know the Less We Know. A Review. Nutrients. 29 June 2021. Vol. 13, no. 7, p. 2228. DOI 10.3390/nu13072228.
5. KOFLER, L., ULMER, H., KOFLER, H., 2011. Histamine 50-Skin-Prick Test: A Tool to Diagnose Histamine Intolerance. *ISRN Allergy*. 22 February 2011. Vol. 2011, p. 1–5. DOI 10.5402/2011/353045.
6. KUCHER, A. N., 2019. Association of Polymorphic Variants of Key Histamine Metabolism Genes and Histamine Receptor Genes with Multifactorial Diseases. Russian Journal of Genetics. July 2019. Vol. 55, no. 7, p. 794–814. DOI 10.1134/S102279541907010X.
7. MAINTZ, L. et al., 2011. Association of single nucleotide polymorphisms in the diamine oxidase gene with diamine oxidase serum activities: Association of DAO SNPs with DAO serum activities. Allergy. July 2011. Vol. 66, no. 7, p. 893–902. DOI 10.1111/j.1398-9995.2011.02548.x.
8. MUŠIČ, E., et al., 2013. Serum diamine oxidase activity as a diagnostic test for histamine intolerance. Wiener klinische Wochenschrift. May 2013. Vol. 125, no. 9–10, p. 239–243. DOI 10.1007/s00508-013-0354-y.
9. NAZAR, W. et al., 2021. Histamine Intolerance in Children: A Narrative Review. Nutrients. 28 April 2021. Vol. 13, no. 5, p. 1486. DOI 10.3390/nu13051486.

10. REESE, I. et al., 2017. German guideline for the management of adverse reactions to ingested histamine: Guideline of the German Society for Allergology and Clinical Immunology (DGAKI), the German Society for Pediatric Allergology and Environmental Medicine (GPA), the German Association of Allergologists (AeDA), and the Swiss Society for Allergology and Immunology (SGAI). Allergo Journal International. March 2017. Vol. 26, no. 2, p. 72–79. DOI 10.1007/s40629-017-0011-5.
11. SÁNCHEZ-PÉREZ, S. et al., 2021. Low-Histamine Diets: Is the Exclusion of Foods Justified by Their Histamine Content? Nutrients. 21 April 2021. Vol. 13, no. 5, p. 1395. DOI 10.3390/nu13051395.
12. SCHNEDL, W. et al., 2019. Evaluation of symptoms and symptom combinations in histamine intolerance. Intestinal Research. 30 July 2019. Vol. 17, no. 3, p. 427–433. DOI 10.5217/ir.2018.00152.
13. SCHWELBERGER, H. et al., 2013. New tools for studying old questions: antibodies for human diamine oxidase. Journal of Neural Transmission (Vienna, Austria: 1996). June 2013. Vol. 120, no. 6, p. 1019–1026. DOI 10.1007/s00702-012-0936-2.
14. THANGAM, E. B. et al., 2018. The Role of Histamine and Histamine Receptors in Mast Cell-Mediated Allergy and Inflammation: The Hunt for New Therapeutic Targets. *Frontiers in Immunology*. 13 August 2018. Vol. 9, p. 1873. DOI 10.3389/fimmu.2018.01873.
15. TOENDURY, B. et al., 2008. Histamine intolerance: Is the determination of diamine oxidase activity in the serum useful in routine clinical practice? Allergologie. 1 August 2008. Vol. 31, p. 350–356.

Contact

Ing. Viktória Mikulášková
Trnava University, Faculty of Health Sciences and Social Work
Univerzitné námestie 1, 918 43 Trnava
Tel: 0915 307 955
Email: viktoria.mikulaskova@gmail.com

ANALÝZA HIV – 1 SUBTYPOV CIRKULUJÚCICH NA SLOVENSKU V ROKOCH 2019 A 2020

ANALYSIS OF HIV - 1 SUBTYPES CIRCULATING IN SLOVAKIA IN 2019 AND 2020

A. Kovářová, D. Valkovičová Staneková, M. Hábeková, M. Takáčová

Abstrakt

Celosvetovo patrí infekcia HIV stále medzi závažné infekcie. Od začiatku epidémie až k 30. júnu 2021 sa globálne vo svete vírusom HIV nakazilo 79,3 milióna ľudí a 36,3 milióna ľudí ochoreniu AIDS podľahlo (UNAIDS, 2021). Slovensko patrí ku krajinám s najnižšou prevalenciou vírusu HIV, avšak so stále stúpajúcou incidenciou. K 31. júnu 2021 bolo na Slovensku evidovaných 1099 žijúcich ľudí s infekciou HIV. Za rok 2020 bol zaznamenaný najvyšší výskyt nových prípadov s HIV vírusom, a to celkovo 110, z čoho 24,5 % tvorili cudzinci (UVZSR, 2021). Cieľom našej štúdie bolo popísať výskyt HIV – 1 subtypov cirkulujúcich na Slovensku v rokoch 2019 a 2020. Analyzovali sme vzorky 131 HIV - 1 pozitívnych pacientov, ktorým bola v daných rokoch potvrdená infekcia vírusom HIV. Dominoval subtyp B (75,57 %). S menším podielom sa nachádzali subtyp A (22,14 %) a cirkulujúce rekombinantné formy CRF02_AG (1,53 %) a CRF05_DF (0,76 %).

Kľúčové slová: *HIV, subtyp – B, non – B subtypy*

Abstract

HIV is still a serious infection worldwide. Since the beginning of the epidemic to June 30, 2021, 79.3 million people became infected with HIV in the world and 36.3 million people suffered from AIDS (UNAIDS, 2021). Slovakia belongs to countries with the lowest annual prevalence of HIV, but with an ever-increasing incidence. To June 31, 2021, 1099 people were living with HIV in Slovakia. In 2020, the highest number of new HIV cases virus was recorded (110), from which 24.5% were foreigners (UVZSR, 2021). Aim of our study was to describe distribution of HIV - 1 subtypes circulating in Slovakia from 2019 to 2020. We analyzed plasma samples of 131 HIV infected patients who were confirmed HIV - positive in this period. The dominant one was subtype B while subtype A and circulating recombinant forms CRF02_AG and CRF05_DF were found in a smaller proportion (75,57 %, 22,14 %, 1,53 % and 0,76 %, respectively).

Key words: *HIV, subtype – B, non – B subtype*

1. Úvod

Od začiatku monitorovania prípadov HIV/AIDS v Slovenskej republike (SR) v roku 1985 do 31.6.2021 bolo registrovaných u občanov SR aj cudzincov spolu 1337 prípadov infekcie vírusom ľudskej nedostatočnosti, z toho 1104 prípadov u občanov Slovenskej republiky (991 mužov a 113 žien). U 132 osôb (119 mužov, 13 žien) prešla HIV infekcia do ochorenia AIDS a bolo zaznamenaných 80 úmrtí v dôsledku infekcie vírusom HIV, z toho 59 ľudí bolo v štádiu AIDS. V SR bola väčšina HIV infekcií zaznamenaná v skupine mužov majúcich sex s mužmi (MSM) a získanie nákazy homosexuálnym stykom bolo stanovené v 70 % prípadov. Heterosexuálnym stykom bolo prenesených 20 % infekcií, 1,2 % injekčným užívaním drog (z

18 prípadov väčšina získaná mimo SR), 0,05 % transfúziou krvi (jeden prípad nákazy mimo SR v roku 1986) a v 7,2 % prípadov nebol spôsob prenosu stanovený. Najvyššia kumulatívna incidencia HIV infekcie je dlhodobo v Bratislavskom kraji (UVZSR, 2021). Od začiatku epidémie až k 30. júnu 2021 sa celosvetovo vírusom HIV nakazilo 79,3 milióna ľudí a 36,3 milióna ľudí ochoreniu AIDS podľahlo (UNAIDS, 2021).
Typ HIV – 1 sa delí na 4 skupiny: M, N, O a P, avšak veľká väčšina infekcií HIV – 1 je celosvetovo zaradená do skupiny M. Vírus HIV – 2 delíme do 7 skupín: A, B, C, D, E, F a G. HIV-1 a HIV-2 vykazujú vzájomnú 30 % − 40 % homológiu v sekvenciách nukleotidov. Vzhľadom na časté mutácie v géne env kódujúceho povrchové glykoproteíny vírusu je vírus HIV veľmi variabilný (Kuiken, Korber a Shafer, 2003). HIV – 2 bol zdokumentovaný ako menej infekčný oproti HIV – 1 (Gilbert et al., 2003; Kanki et al., 1994). Pôvod HIV-1 bol zdokumentovaný v okolí Kinshasy v dnešnej Demokratickej republike Kongo okolo 20. rokov 20. storočia, odkiaľ sa šíril dopravnou sieťou do ďalších oblastí subsaharskej Afriky, západnej Afriky, Európy a zvyšku sveta (Faria, 2014). Epicentrom epidémie typom HIV – 2 bola Západná Afrika, z ktorej sa vírus rôznymi cestami rozšíril do Angoly, Mozambiku, Francúzska, Portugalska a iných európskych krajín (Staneková, 2019).
Rozsiahla genetická diverzita vírusu HIV a jeho rýchly vývoj prispievajú k neúspešnému boju s epidémiou vírusu HIV/AIDS. Faktory, ako je vysoká miera rekombinácií spôsobená enzýmom reverznej transkriptázy (Ramirez et al., 2008), ktorému chýba mechanizmus korektúry (Roberts et al., 1988), spolu s vysokou rýchlosťou replikácie HIV – 1 vírusu (Ho et al., 1995), sú zodpovedné za jeho genetickú variabilitu (Hemelaar, 2012). Inzercie, delécie a duplikácie vírusu HIV prispievajú ku genetickej heterogenite (Hu a Temin, 1990) a navyše vedú ku generovaniu geneticky odlišných vírusových populácií, ktoré sa líšia až o 10 % v rámci každého infikovaného jedinca (Korber et al. ., 2001).

2. Materiál a metódy

Do štúdie detekcie HIV subtypov sme použili vzorky plazmy 131 pacientov, ktorým bola v roku 2019 až 2020 potvrdená infekcia HIV. Všetci pacienti boli pred nadstavením liečby antiretrovirotikami. Izoláciu HIV RNA zo vzoriek plazmy sme uskutočnili pomocou RNA NucleoSpin® (Macherey-Nagel, Duran, Nemecko). RT-PCR a sekvenovanie oblasti HIV pol sme uskutočnili s použitím interných postupov podľa protokolu ANRS1 pre reverznú transkriptázu (RT) a proteázu (PRO) (ANRS AC11 Resistance Study Group, 2008). HIV sekvencie sme manuálne editovali pomocou BIOEDIT verzie 7. HIV-1 pol sekvencie sme analyzovali porovnaním s konvenčnými sekvenciami subtypov HIV-1 v databáze Los Alamos Sequence Database (Los Alamos Sequence Database), použitím softvéru CLUSTAL W (Labarga et al., 2007) a softvérových balíkov BioEdit (Hall, 1999). Stupeň rezistencie a detekcie subtypov sme určili na základe databázy Stanfordskej univerzity HIVdb Program (Liu a Shafer, 2006).

3. Výsledky a diskusia

Cieľom našej štúdie bolo analyzovať výskyt HIV subtypov vo vzorkách 131 HIV - 1 pozitívnych pacientov, ktorým bola v rokoch 2019 až 2020 potvrdená infekcia vírusom HIV. V skupine pacientov bolo 122 (93,13%) Slovákov, ostatní boli cudzinci (9, 6,87 %). Väčšiu časť analyzovanej vzorky tvorili muži (125, 95,42 %). Zistili sme, že ako po ostatné roky tak aj v rokoch 2019 až 2020 na Slovensku dominoval subtyp B (99, 75,57 %) ako najrozšírenejšia genetická forma, avšak s miernym poklesom výskytu v porovnaní s minulými rokmi. Subtyp HIV – 1 B sa vyskytoval u 95 (95,96 %) Slovákov a u 4 (4,04 %) cudzincov.
V rokoch 2004 až 2008 boli na Slovensku analyzované čiastočné sekvencie pol génu v 143 vzorkách HIV – 1. Fylogenetická analýza odhalila najvyššiu prevalenciu subtypu B (93,0 %), ktorý bol prevažne spojený so skupinou MSM (Hábeková et al., 2010). Podobne v rokoch

2009 až 2012 vykazoval subtyp B u 144 pacientov opäť najvyššiu prevalenciu (86,1 %) a väčšinou bol spájaný so skupinou MSM (Chabadobá et al., 2014). Následná štúdia na Slovensku u 66 novo diagnostikovaných pacientov v r. 2015 až 2016 odhalila ďalší pokles výskytu subtypu B na 80,3 % (Čereš et al., 2017). V r. 2016 robila skupina vedcov analýzu distribúcie a časových trendov variantov HIV-1 v Poľsku. Pre analýzu distribúcie subtypov bolo 1219 čiastočných pol sekvencií získaných od pacientov sledovaných v 9 zo 17 poľských centier na liečbu HIV. V skúmanom súbore dominoval subtyp B (n = 1059, 86,9 %) a v 160 (13,1 %) sekvenciách boli prítomné non-B subtypy A1 (n = 63, 5,2 %), D (n = 43, 3,5 %), C (n = 22, 1,8 %) a F1 (n = 2, 0,2 %). V 25 (2,1 %) prípadoch sa našli cirkulujúce rekombinantné formy (CRF) (Parczewski et al., 2016). Subtyp B je stále najrozšírenejší subtyp HIV – 1 vírusu v Európe (Sallam et al., 2017; Tumiotto et al., 2018; Volz et al., 2018; Hebberecht et al., 2018; Alexiev et al., 2018), v Severnej Amerike (Oster et al., 2017) a tak tiež aj v Austrálii (Castlev, 2017). Subtyp B sa vyskytuje aj v regiónoch krajín blízkeho východu a Severnej Afriky, ktoré sú charakteristické relatívne nízkou prevalenciou výskytu tohto kmeňa (Daw et al., 2017; Sallam et al., 2017).

V našej štúdií 131 novo diagnostikovaných pacientov v r. 2019 – 2020 sa non B subtypy vyskytli u 24,43 % (32) osôb, z toho subtyp A u 22,14 % (29) a cirkulujúce rekombinantné formy CRF02_AG u 1,53 % (2) a CRF05_DF u 0,76 % (1) osôb. Na Slovensku v rokoch 2015 až 2016 bolo non B subtypmi infikovaných 19,7 % pacientov, ako sú subtyp A, C a cirkulujúce rekombinantné formy CRF01_AE a CRF02_AG (Čereš et al., 2017). V rokoch 2009 až 2012 zastupovali non B subtypy CRF01_AE (6,3 %), subtyp C (2,8 %), subtyp F1 (1,4 %), CRF03_AB (1,4 %), subtyp G (0,7 %), CRF02_AG (0,7 %) a CRF12_BF (0,7 %) (Chabadobá et al., 2014) a v rokoch 2004 až 2008 prevládali subtyp C (2,1 %), subtyp A (1,4 %), subtyp F (1,4 %), CRF_01AE (0,7 %), CRF_02AG (0,7 %) a CRF08_BC (0,7 %) (Hábeková et al., 2010). Od r. 2004 vykazuje teda subtyp HIV – 1 B trvale najvyššiu, ale mierne klesajúcu prevalenciu na Slovensku.

Subtyp A zostáva najrozšírenejším v častiach východnej Afriky, Ruska a krajín bývalého Sovietskeho zväzu. V Európe a Amerike je najrozšírenejší subtyp B, zatiaľ čo na Africkom kontinente prevláda subtyp A, C a cirkulujúca rekombinantná forma CRF02_AG. Dominantným subtypom Ázie je CRF01_AE (Bbosa et al., 2019). V Číne počas analýz, kde bolo zahrnutých celkovo 175 štúdií, vedci zistili, že prevládajúcimi genotypmi v Číne bol subtyp B a cirkulujúce rekombinantné formy CRF01_AE, CRF07_BC a CRF08_BC. V západnej časti krajiny bola distribúcia HIV – 1 subtypov odlišná od južnej časti krajiny. Medzi jednotlivcami, ktorí získali HIV sexuálnym kontaktom, boli najčastejšie identifikované subtypy CRF01_AE (Su et al., 2014).

V našej štúdií sme zistili, že v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi výskyt subtypu B mierne klesol a výskyt non B subtypov sa zúžil na subtyp A (nebol detegovaný v rokoch 2009 – 2012) a dve cirkulujúce rekombinantné formy CRF02_AG a CRF05_DF, z čoho CRF05_DF sa za ostatné roky nevyskytla vôbec.

4. Záver

Z predbežných výsledkov našej štúdie vyplýva potreba hlbšej epidemiologickej analýzy výskytu jednotlivých subtypov HIV vo vzťahu k možným rizikovým faktorom ovplyvňujúcich šírenie infekcie HIV v SR.

Poďakovanie

Táto práca, bola vytvorená realizáciou projektu "Centrum excelentnosti environmentálneho zdravia", ITMS č. 26240120033, na základe podpory operačného programu Výskum a vývoj, financovaného z Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Použitá literatura

1. Alexiev I, Lo Presti A, Dimitrova R, Foley B, Gancheva A, Kostadinova A, Nikolova L, Angeletti S, Cella E, Elenkov I, Stoycheva M, Nikolova D, Doychinova T, Pekova L, Ciccozzi M. Origin and Spread of HIV-1 Subtype B Among Heterosexual Individuals in Bulgaria. AIDS Res Hum Retroviruses. 2018 Mar;34(3):244-253. doi: 10.1089/AID.2017.0167. Epub 2018 Jan 23. PMID: 29258326.
2. ANRS AC11 Resistance Study Group, PCR and Sequencing Procedures: HIV-1, Version February 2008. Available at http://www.hivfrenchresistance.org.
3. Bbosa N, Kaleebu P, Ssemwanga D. HIV subtype diversity worldwide. Curr Opin HIV AIDS. 2019 May;14(3):153-160. doi: 10.1097/COH.0000000000000534. PMID: 30882484.
4. Castley A, Sawleshwarkar S, Varma R, Herring B, Thapa K, Dwyer D, Chibo D, Nguyen N, Hawke K, Ratcliff R, Garsia R, Kelleher A, Nolan D; Australian Molecular Epidemiology Network-HIV (AMEN-HIV). A national study of the molecular epidemiology of HIV-1 in Australia 2005-2012. PLoS One. 2017 May 10;12(5):e0170601. doi: 10.1371/journal.pone.0170601. PMID: 28489920; PMCID: PMC5425008.
5. ČEREŠ, A. et al. 2017. https://www.preveda.sk/conference/article/id=1624/
6. Daw, M.A., El-Bouzedi, A., Ahmed, M.O. et al. Molecular and epidemiological characterization of HIV-1 subtypes among Libyan patients. BMC Res Notes 10, 170 (2017). https://doi.org/10.1186/s13104-017-2491-2
7. Faria NR, Rambaut A, Suchard MA, Baele G, Bedford T, Ward MJ, Tatem AJ, Sousa JD, Arinaminpathy N, Pépin J, Posada D, Peeters M, Pybus OG, Lemey P. HIV epidemiology. The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. Science. 2014 Oct 3;346(6205):56-61. doi: 10.1126/science.1256739. Epub 2014 Oct 2. PMID: 25278604; PMCID: PMC4254776.
8. Gilbert PB, McKeague IW, Eisen G, Mullins C, Guéye-NDiaye A, Mboup S, Kanki PJ. Comparison of HIV-1 and HIV-2 infectivity from a prospective cohort study in Senegal. Stat Med. 2003 Feb 28;22(4):573-93. doi: 10.1002/sim.1342. PMID: 12590415.
9. Habekova M, Takacova M, Lysy J, Mokras M, Camacho R, Truska P, Stanekova D. Genetic subtypes of HIV type 1 circulating in Slovakia. AIDS Res Hum Retroviruses. 2010 Oct;26(10):1103-7. doi: 10.1089/aid.2009.0220. Epub 2010 Sep 19. PMID: 20849303.
10. Hall TA: BioEdit: A user-friendly biological sequence alignment editor and analysis program for Windows 95/98/ NT. Nucl Acids Symp Ser 1999;41:95–98.
11. Hebberecht L, Vancoillie L, Schauvliege M, Staelens D, Dauwe K, Mortier V, Verhofstede C. Frequency of occurrence of HIV-1 dual infection in a Belgian MSM population. PLoS One. 2018 Apr 6;13(4):e0195679. doi: 10.1371/journal.pone.0195679. PMID: 29624605; PMCID: PMC5889168.
12. Hemelaar J. The origin and diversity of the HIV-1 pandemic. Trends Mol Med 2012; 18(3): 182-92. [http://dx.doi.org/10.1016/j.molmed.2011.12.001] [PMID: 22240486]
13. Ho DD, Neumann AU, Perelson AS, Chen W, Leonard JM, Markowitz M. Rapid turnover of plasma virions and CD4 lymphocytes in HIV-1 infection. Nature. 1995 Jan 12;373(6510):123-6. doi: 10.1038/373123a0. PMID: 7816094.
14. Hu WS, Temin HM. Retroviral recombination and reverse transcription. Science. 1990 Nov 30;250(4985):1227-33. doi: 10.1126/science.1700865. PMID: 1700865.
15. Chabadová Z, Habeková M, Truska P, Drobková T, Mojzesová M, Staneková D. Distribution of HIV-1 subtypes circulating in Slovakia (2009-2012). Acta Virol. 2014;58(4):317-24. doi: 10.4149/av_2014_04_317. PMID: 25518712.

16. Kanki PJ, Travers KU, MBoup S, Hsieh CC, Marlink RG, Gueye-NDiaye A, Siby T, Thior I, Hernandez-Avila M, Sankalé JL, et al. Slower heterosexual spread of HIV-2 than HIV-1. Lancet. 1994 Apr 16;343(8903):943-6. doi: 10.1016/s0140-6736(94)90065-5. PMID: 7909009.
17. Korber B, Gaschen B, Yusim K, Thakallapally R, Kesmir C, Detours V. Evolutionary and immunological implications of contemporary HIV-1 variation. Br Med Bull. 2001;58:19-42. doi: 10.1093/bmb/58.1.19. PMID: 11714622.
18. Kuiken C, Korber B, Shafer RW. HIV sequence databases. AIDS Rev. 2003 Jan-Mar;5(1):52-61. PMID: 12875108; PMCID: PMC2613779.
19. Labarga A, Valentin F, Anderson M, Lopez R. Web services at the European bioinformatics institute. Nucleic Acids Res. 2007 Jul;35(Web Server issue):W6-11. doi: 10.1093/nar/gkm291. Epub 2007 Jun 18. PMID: 17576686; PMCID: PMC1933145.
20. Liu TF, Shafer RW(2006). Web Resources for HIV type 1 Genotypic-Resistance Test Interpretation. *Clin Infect Dis* 42(11):1608-18. Epub 2006 Apr 28
21. Los Alamos Sequence Database. http://www.hiv.lanl.gov/components/sequence/HIV/geo/geo.comp
22. Oster AM, Switzer WM, Hernandez AL, Saduvala N, Wertheim JO, Nwangwu-Ike N, Ocfemia MC, Campbell E, Hall HI. Increasing HIV-1 subtype diversity in seven states, United States, 2006-2013. Ann Epidemiol. 2017 Apr;27(4):244-251.e1. doi: 10.1016/j.annepidem.2017.02.002. Epub 2017 Feb 22. PMID: 28318764.
23. Parczewski M, Leszczyszyn-Pynka M, Witak-Jędra M, Rymer W, Zalewska M, Gąsiorowski J, Bociąga-Jasik M, Kalinowska-Nowak A, Garlicki A, Grzeszczuk A, Jankowska M, Lemańska M, Barałkiewicz G, Mozer-Lisewska I, Łojewski W, Grąbczewska E, Olczak A, Jabłonowska E, Urbańska A. Distribution and time trends of HIV-1 variants in Poland: Characteristics of non-B clades and recombinant viruses. Infect Genet Evol. 2016 Apr;39:232-240. doi: 10.1016/j.meegid.2016.02.001. Epub 2016 Feb 3. PMID: 26851192.
24. Ramirez BC, Simon-Loriere E, Galetto R, Negroni M. Implications of recombination for HIV diversity. Virus Res. 2008 Jun;134(1-2):64-73. doi: 10.1016/j.virusres.2008.01.007. Epub 2008 Mar 4. PMID: 18308413.
25. Roberts JD, Bebenek K, Kunkel TA. The accuracy of reverse transcriptase from HIV-1. Science. 1988 Nov 25;242(4882):1171-3. doi: 10.1126/science.2460925. PMID: 2460925.
26. Sallam M, Esbjörnsson J, Baldvinsdóttir G, Indriðason H, Björnsdóttir TB, Widell A, Gottfreðsson M, Löve A, Medstrand P. Molecular epidemiology of HIV-1 in Iceland: Early introductions, transmission dynamics and recent outbreaks among injection drug users. Infect Genet Evol. 2017 Apr;49:157-163. doi: 10.1016/j.meegid.2017.01.004. Epub 2017 Jan 7. PMID: 28082188.
27. Sallam M, Şahin GÖ, Ingman M, Widell A, Esbjörnsson J, Medstrand P. Genetic characterization of human immunodeficiency virus type 1 transmission in the Middle East and North Africa. Heliyon. 2017 Jul 10;3(7):e00352. doi: 10.1016/j.heliyon.2017.e00352. PMID: 28725873; PMCID: PMC5506879.
28. STANEKOVÁ, D. 2019. Retrovírusy. In: Lekárska mikrobiológia. Bratislava: Vydavateľstvo zdravotníckej literatúry Herba, spol. s.r.o. pp. 550 – 560 [cit. 2021-11-30]. ISBN 978 – 80 – 89631 – 91 – 9.
29. Su Y, Liu H, Wu J, Zhu L, Wang N. [Distribution of HIV-1 genotypes in China: a systematic review]. Zhonghua liu Xing Bing xue za zhi = Zhonghua Liuxingbingxue Zazhi. 2014 Oct;35(10):1164-1168. PMID: 25567027.

30. Tumiotto C, Bellecave P, Recordon-Pinson P, Groppi A, Nikolski M, Fleury H. Diversity of HIV-1 in Aquitaine, Southwestern France, 2012-2016. AIDS Res Hum Retroviruses. 2018 May;34(5):471-473. doi: 10.1089/AID.2017.0298. Epub 2018 Mar 22. PMID: 29439582.
31. UNAIDS. 2021. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_en.pdf
32. UVZSR. 2021. https://www.uvzsr.sk/docs/info/epida/HIV_SR_k_31062021.pdf
33. Volz EM, Le Vu S, Ratmann O, Tostevin A, Dunn D, Orkin C, O'Shea S, Delpech V, Brown A, Gill N, Fraser C; UK HIV Drug Resistance Database. Molecular Epidemiology of HIV-1 Subtype B Reveals Heterogeneous Transmission Risk: Implications for Intervention and Control. J Infect Dis. 2018 Apr 23;217(10):1522-1529. doi: 10.1093/infdis/jiy044. PMID: 29506269; PMCID: PMC5913615.

Kontakt

Ing. Alexandra Kovářová
Slovenská zdravotnická univerzita, Národné referenčné centrum pre HIV/AIDS
Limbová 12, 833 03 Bratislava
Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce
Univerzitné námestie 1, 918 43 TRNAVA, alexandra.kovarova@szu.sk

Doc. Danica Valkovičová Staneková, Phd.
Národné referenčné centrum pre HIV/AIDS
Limbová 12, 833 03 Bratislava, danica.stanekova@szu.sk

RNDr. Monika Hábeková, Phd.
Národné referenčné centrum pre HIV/AIDS
Limbová 12, 833 03 Bratislava, monika.habekova@szu.sk

RNDr. Mária Takáčová, Phd.
Národné referenčné centrum pre HIV/AIDS
Limbová 12, 833 03 Bratislava, maria.takacova@szu.sk

POSSIBLE BIOLOGICAL EFFECTS OF IONIZING RADIATION IN INTERVENTIONAL RADIOLOGY STAFF

Darina Budošová, Martina Horváthová, Zuzana Bárdyová

Abstract

The realization of interventional procedures is enabled by radiological methods that compensate direct visual control of interventional radiologist, but their use is associated with health risks. The radiation exposure of the interventional radiologist, resulting from interventional procedures, represents the highest doses within professional medical exposure. The effects of ionizing radiation on the interventional radiologist health have not been studied well yet**.** The most frequently described health risks include the development of radiation-induced cataracts, left side brain tumors, premature vascular and neurocognitive aging. The aim of the article is to provide holistic view on biological effects of ionizing radiation in interventional radiology staff.

Key words: *interventional radiology, ionizing radiation, biological effects, occupational radiation*

1 INTRODUCTION

Interventional radiology has made a significant changes and innovations in recent years. Despite of the immense benefits of these technologies, there are health risks associated with them. Radiation protection management is primarily focused on minimizing the radiation exposure of patients, however, it is necessary to pay attention to the radiation exposure of healthcare professionals (Ko 2018). Interventional radiology staff is exposed to direct and scattered radiation, which are subject to deterministic or stochastic effects. The occupational exposure of interventional and cardiology staff is influenced by many factors, such as procedure length, number of frames, complexity of procedure, patient's health status, implementation of radiation protection measures and staff experiences (Ramos 2011).

Recently, the researchers have been focusing on the occupational exposure of interventional radiology and cardiology staff to the development of radiation-induced cataracts. The literature discusses whether ionizing radiation (IR) induced cataractogenesis is a stochastic or deterministic process. Initially, the researchers believed that cataracts developed deterministically and that it was necessary to exceed the threshold dose of IR with simultaneous damage to several cells. Such a model is presumed by International Commission on Radiation Protection (ICRP), therefore within the framework of radiation protection, it has recommended the adoption of a threshold limits for the absorbed dose of 0.5 Gy for cataracts. New data suggest that cataracts may develop on a stochastic basis, without a threshold dose in response to a single cell damage (Seals 2015, Higgins 2016).

Despite of the decades of research on the effect of IR, significant uncertainties remain regarding the effects of low doses on health. In addition to cancer, uncertainties are related to tissue reactions such as central nervous system dysfunctions or circulatory system diseases. Although, the effects of high-dose IR are well described in the development of cardiovascular diseases in radiotherapy, the evidence typical for long-term risks at low-dose IR (< 0.5 Gy) is weaker. However, there is evidence that doses below 0.5 Gy may also increase the risk of cardiovascular disease. In this context, it is important to know the molecular mechanisms associated with damage and impaired biological functions induced by low (< 100 mGy), medium (< 1 Gy) doses and low dose rates (< 6 mGy/h) (Averbeck 2018).

This article focuses on the characterization of biological effects of IR with regard to the description of deterministic and stochastic effects. The individual subchapters deal in detail with the effects of IR in interventional radiologists in high-risk anatomical areas.

2 BIOLOGICAL EFFECTS OF IONIZING RADIATION

The biological effects of IR lead mainly to a damage of deoxyribonucleic acid (DNA), which is the most critical structure in the cell. However, there are other components that can lead to cell death if damaged. When IR is absorbed by biological material, damage can occur in two ways: directly or indirectly (Koranda 2017).

Direct damage causes breaks in the DNA, indirect damage occurs through the interactions with molecules leading to the formation of free radicals. Direct and indirect damage involves the production of single-strand break (SSB) and double-strand break (DSB) in DNA (Uwineza, 2019). The DSB can occur after a single particle penetration of densely ionizing radiation through the cell nucleus. The densely ionizing radiation is characterized by a high value of linear energy transfer (LET). It is a quantity described as the energy absorbed in matter per unit path length travelled by a charged particle. In high-LET radiation, processes with a direct effect predominate, the indirect effect is typical for low-LET radiation (Bolus 2017, Koranda 2017).

The biological effects of IR are further divided into stochastic (non-threshold) or non-stochastic (deterministic). Deterministic effects are result of radiation-induced cell loss. Most organs and tissues are not affected by the loss of several cells, but if the number of lost cells is large enough, the damage can be observed, resulting in tissue loss or organ dysfunction. Above a certain dose level, so-called threshold dose, the severity of the effect necessarily increases with increasing dose (IAEA 2014).

Stochastic effects are characterized by the absence of a threshold dose, i.e., any dose is associated with an increased probability of the biological effect of IR. Stochastic effects involve radiation-induced carcinogenesis and germ-cell mutagenesis. These effects are generally associated with lower levels of exposure, which are achieved in diagnostics (Zanzonico 2016).

In the area of medical application, radiation doses are considered low or very low ($\leq$ 100 mSv). According to BEIR VII publication, below 100 mSv the occurrence probability of stochastic effects occurs with proportion to the exposure and there is no value below which the risk is zero. This model is called the linear non-threshold model (LNT) and was performed by extrapolating the probability of injury from medium and high doses to low doses. The LNT model assumes that the organism ability to repair damage caused by IR is only slightly affected by radiation dose and rate, thus complete repair is not possible. After gathering biological findings that contradict the hypothesis, it turns out that the ability to repair damage depends on the dose and dose rate of IR (Ali 2020, Vaiserman 2018).

2.1 The ionizing radiation effects on the eye lens

The eye lens is very sensitive to the IR. The time between irradiation and eye damage, cataract formation, ranges from several years to decades. Cataracts slowly cause vision loss and can eventually lead to blindness. Commonly, it is associated with old age and metabolic conditions (diabetes). However, it is well known that cataracts can be induced by IR (Vanhavere 2011, Seals 2016).

IR primarily affects the germinative dividing cells of the lens epithelium. These aberrant cells migrate to the posterior pole of the lens. Due to the vascular nature of the ocular lens, there are no common mechanisms to remove damaged cells. Instead, they accumulate in the eye lens and form a cataract. An intermediate stage in cataract formation is posterior subcapsular opacity and symptomatic cataract develops after the accumulation of damage cells. Cataract

can be classified according to the anatomical location into 3 basic forms: nuclear, cortical, and posterior subcapsular (Seals, 2016). The most common radiation-induced form is posterior subcapsular cataract. Initially, it appears as a small dot on examination, which forms a toroidal shape as it matures. Cataracts are usually non-lethal and there is a many treatment options, most of which require ophthalmic surgery (Higgins 2016).
Based on several studies focused on radiation-induced cataractogenesis, the ICRP concluded, that eye lens is more radiosensitive than expected. In 2011, the ICRP recommended to adjust the equivalent dose limit of the eye lens for healthcare professionals, which decreased from 150 mSv per year to 20 mSv per year for a defined period of 5 years, while the dose of 50 mSv should not be exceeded during a single year (ICRP 2012, Ciraj-Bjelac 2016, Dehairs, 2020). Radiation-associated lens opacities begin to develop after an acute irradiation of circa 0.5 – 2 Gy, with cataract occurring from 5 Gy. Cataracts may develop after several annual exposures at a dose of 150 mGy per year (Dehairs 2020).
Over the past decade, significant projects have been carried out to monitor the equivalent dose of radiologists` eye lenses during individual interventional procedures (Ko 2018). The ORAMED project brought interesting results, in which 34 European hospitals were involved and 1,300 interventional procedures were included. The project monitored the eye lens equivalent dose in 16 interventional radiologists, while 6 interventional radiologists reached or exceeded the current recommended dose limits for healthcare professionals. These findings suggest that without proper protection, the recommended limits for the eye lens may be exceeded (Vanhavere, 2011).
A substantial contribution in estimating the dose and lens opacities in interventional radiology staff was provided by research done by E. Vaño et al. (2010). The study observed 58 interventional cardiologist and 52 paramedical personnel (nurse and radiological technician). Unexposed respondents representing the control group (N = 93). Posterior subcapsular lens opacification has been demonstrated in 38% of interventional cardiologist, 21% of paramedical personnel and 12% of the control group (Vaño 2010). Similar results were demonstrated in cohort study conducted by Ciraj-Bjelac et al. (Ciraj-Bjelac 2010). In addition, recently published study also observed the prevalence of cataracts in Brazilian interventional cardiologists. The first group of study consisted of interventional cardiologists (N=112) and the second group consisted of clinical cardiologists (N=88), who were not exposed to occupational exposure. All participants completed a questionnaire regarding demographic data, occupational exposure (equipment used for radiation protection, years of practice and types of procedures) and coexisting diseases. Ophthalmic examination was performed using a slit lamp. Cataracts were demonstrated in 32 interventional cardiologists (38%) and 11 clinical cardiologists (15%). The most common finding in exposed group was posterior subcapsular cataract. Interestingly, only 40% of interventional cardiologists have confirmed they wear lead glasses regularly (Barbosa 2019).

2.2 The ionizing radiation effects on nervous system

Glioma is the most common primary brain tumor in adults with a poor prognosis. The higher incidence of glioma in men has long been associated with occupational exposure. Several studies have investigated this relationship, but their results were slightly inconsistent. Recent reports of left-sided brain cancer in interventional cardiologists are cautionary given the location and aggressive nature of these malignancies. It is well known that left side of the operator’s head is more exposed to IR than the right one. While the torso and thyroid gland are adequately protected by personal protective equipment, the head tends to be partially or completely unprotected (Reeves 2015, Roguin 2012).
The report of Roguin et al. (2013) supports the concept of left-sided brain tumors in interventional radiology personnel. In this report were observed 31 cases of brain tumors. The

tumor was most often diagnosed in the group of interventional cardiologists (N= 23), followed by interventional radiologists (N = 6) and electrophysiologists (N= 2). All were exposed to IR in the catheterization lab for a long time during the practice. The latency period ranged from 12 to 32 years (mean 23.5 ± 5.9). Glioblastoma multiforme was reported in 17 cases, astrocytomas in 2 cases and meningiomas in 5 cases. Information on anatomical location was available in 26 operators, with the malignancy being located in 22 cases on the left side (85%), 1 tumor was located in the midline and 3 tumors were located on the right side of the brain (Roguin 2013).

Environmental factors, including IR, and genetic factors may play an important role in cognitive development. At the same time, the radiation protection recommendations, described in ICRP publication 118, are based on a deterministic threshold for cognitive effects of IR at a dose of 1 – 2 Gy in the adult and 0.1 – 0.2 Gy in pediatric. The adult brain is considered more resistant to necrosis, but subtle effects have been found at lower doses, at approximately 10 Gy. Mouse studies have shown that single irradiation of the whole brain with a dose of 4.5 Gy significantly impairs memory and motor function in mice, while a dose of 1.5 Gy had no effect on their behavior (ICRP 2012).

The detrimental effects of IR can impair neurogenesis in adults by inhibiting cell division and production of new neurons in these key areas with long-term consequences for memory and learning. The mechanism of radiation-induced cognitive effects also includes an increase in neuroinflammation and changes in synaptic plasticity. Transgenic mice with a mild deficiency of DNA repair capacity are more susceptible to the development of neurocognitive disorders than wild type animals. Furthermore, animal models suggest that cognitive decline is due to damages of several types of neural cells due to changes in vasculature, glial and neuronal cells function, decreased hippocampal neurogenesis and increased neuroinflammation. Several cell types such as neurons, microglia, and astrocytes are involved in the pathogenesis of radiation-induced cognitive dysfunction. In adults, this dysfunction may also be related to the aging process, which is known to be affected by IR. Assessing whether low and medium doses of IR affect cognitive functions is important from the radiation protection perspective, because a large part of the population is exposed to IR not only from occupational and medical sources, but also from the environment (Pasqual 2021).

The effects of IR on cognitive function have been well described in radiotherapy. However, they remain undefined at medium and low doses. Due to the large number of radiation exposed staff, D. Marazziti et al. (2015) decide to examine possible cognitive disorders in interventional cardiology staff (interventional cardiologists, nurses, and radiological technicians). A study compared a neuropsychological test of occupational exposed staff (N=83) in the catheterization lab with 83 unexposed respondents (control group). The control group consisted of staff from psychiatry, neurology, gynecology, and others. Evaluation of cognitive impairment was performed using a neuropsychological battery called „*Esame Neuropsicologico Breve“*. The findings suggest a significant reduction in memory and verbal fluency performances in interventional cardiology staff compared to unexposed group. These skills are attributed to the abilities of the left hemisphere. There were no differences in skills between the two groups in the right hemisphere (Marazziti 2015).

2.3 The ionizing radiation effects on the cardiovascular system

It is well known that exposure of heart to high doses of IR causes a heart damage, such as acute pericarditis, accelerated atherosclerosis and injury to cardiac valve. The heart is considered an organ that responds late to damage due to radiation exposure (> 10 years). At present, clinical, epidemiological, and experimental studies have provided evidence of an excessive risk of cardiovascular disease when exposed to low doses of IR. The main cardiovascular effects of low doses are ischemic heart disease and stroke. In addition, heart

disease after high dose exposure is likely to result from different biological mechanisms compared to low dose.
Recent observations of potential adverse cardiovascular effects of low doses of IR have led to the investigation of these effects in animal models in order to identify risks and inherent mechanisms. It has been shown that single low doses of IR (0.025 – 2 Gy) can cause inflammatory reactions in mice. In addition, proteomic analysis of primary human coronary artery endothelial cells after exposed to a single dose of 0.2 Gy has shown a dysregulation of pathways involved in cellular organization and molecular transport, which may result in an adverse microenvironment in cellular organization and molecular transport, which may result to an adverse microenvironment in the vasculature (Boerma 2016). At the same time, experimental and human observations suggest that endothelial cells play a key role in radiation-induced vascular damage. Endothelial cells are involved to many physiological processes, e.g., regulate vascular tone, permeability, blood coagulation and inflammation, which are necessary to maintain proper vascular function. Endothelial dysfunction is one of the first sign of cardiovascular disease. IR damages endothelial cells directly and indirectly, resulting in SSBs, DSBs and reactive oxygen species. Unrepaired SSBs can cause cell apoptosis or premature aging. Apoptosis of endothelial cells in the microvasculature leads to a reduction in capillary density. Besides, endothelial apoptosis is associated with the development of atherosclerosis. Atherosclerotic plaques are formed by the migration of inflammatory cells into the intima, there they transform into foam cells. IR upregulate the expression of adhesion molecules in endothelial cells, such as E-selectin, intercellular adhesion molecule (ICAM)-1 and vascular adhesion cell molecule (VCAM)-1, depending on time and radiation dose. Exposure of endothelial cells to a dose of 5 Gy induces an increase in ICAM-1 and E-selectin expression 6 hours after radiation exposure. In addition to the radiation- induction of adhesion molecules, increased levels of cytokines such as interleukin (IL)-6 and IL-8 and transforming growth factor (TGF)-β have been demonstrated at moderate and high doses of IR. Also, thrombosis, a major complication of atherosclerosis, can be caused by endothelial cell apoptosis (Baselet 2016).
The association between the occupational dose level (< 500 mSv) and delayed cardiovascular risk is steadily contradictory. It was mentioned several mechanisms by which IR can affect vascular and cardiac functions. A probable hypothesis states that radiation-induced DNA damage by long-term exposure may accelerate vascular aging, leading to atherosclerosis in interventional radiology staff. M.G. Andreassi et al. (2015) evaluated subclinical carotid atherosclerosis in interventional radiology staff by carotid intima-media thickness (CIMT) and leukocyte telomere length (LTL). CIMT was measured by ultrasound in interventional radiology staff (N=233) and unexposed respondents (N=222). The results suggest that long-term exposure of IR in the catheterization lab can be associated with increased subclinical CIMT and shortening of LTL, confirming evidence of premature vascular aging and early atherosclerosis (Andreassi 2015).
A cohort study entitled „Incidence and mortality risks for circulatory diseases in US radiologic technologists who worked with fluoroscopically guided interventional procedures, 1994–2008“ observed the risk of all circulatory system diseases such as myocardial infarction, heart diseases, hypertension, and stroke in interventional radiology staff. The mortality has also been observed. The study has shown an increased incidence of stroke in interventional radiology staff. Stroke mortality was increased, although not statistically significant. For any others circulatory system diseases, no statistically significant risks were observed in the incidence or mortality in interventional radiology staff (Rajaraman 2016b).

2.4 The ionizing radiation effects on cancer development

Before 1950, radiologists and radiological technicians were exposed to higher doses of IR, while radiation protection was not so much developed. This group of workers had a higher incidence of leukemia and solid tumors. Also, an increased incidence of skin cancer was observed in a group of radiologists. Cases of squamous cell carcinomas have been reported, probably due to long-term exposure to high cumulative doses of the upper extremities. With the improvement of radiation technology and awareness of radiation protection, the incidence of cancer among radiological staff has decreased (Parikh 2016, Stahl 2016).

DNA damage is a crucial factor in the radiation-induced cancer transformation. Although IR induces one DSB per 20 SSBs, studies show that DSB has greater effect on damage. This is mainly due to the fact, that SSBs are repaired by faultless mechanisms and are not permanent, while radiation-induced DSBs are repaired by mechanisms prone to faultless repairs, making them a major cause of cell death. Recently, many researchers have pointed out considerable differences between reactions to DNA damage caused by high and low doses of IR. Research of the effects of low doses is particularly important for radiotherapy (Piotrowski 2017).

Data on low doses of IR (< 100 mSv) and excessive cancer risk are conflicting. A systematic review, which analyzed articles published between 2006-2010, looked at the possible relationship between leukemia and occupational exposure. Based on a literature analysis authors of the study concluded that, there was no evidence of occupational exposure risk to low-dose leukemia. In contrast, a cohort study realized in Canada showed a significantly higher incidence of cancer in occupationally exposed workers, with the average effective dose of the whole group being 6.64 mSv, but men achieved a higher effective dose than women (11.50 mSv vs 1.75 mSv) (Sont 2001).

A recent study investigated the incidence of cancer and mortality among radiologists who assist or perform interventional procedures. The national prospective cohort study followed 90.957 radiologists. The results of the analysis compared a group of radiologists who performed interventional procedures and a who never performed any procedures. The analysis showed an approximately 2-times increased risk for brain cancer mortality (HR 2.55; 95% Cl, 1.48 – 4.40) and mild incidence increase in melanoma (HR, 1.30; 95% Cl, 1.05 – 1.61) and breast cancer (HR, 1.16; 95% CI, 1.02 – 1.32) in group of interventional radiology staff, however, but no increased risk of mortality has been demonstrated. Furthermore, no increased cancer risk of thyroid, gland, skin (except melanoma), prostate, lung, colon, and rectum were observed. There was also no increased risk of leukemia among interventional radiology staff (Rajaraman 2016a).

Merely, several studies have focused on estimation of lifetime-attributable risk (LAR) of cancer incidence and mortality in association with occupational exposure of interventional radiology staff. A current study realized in South Korea focused on estimation of lifetime cancer risk in interventional radiology staff. The survey of staff was done in 2017. Included interventional radiology staff (N=60) were divided into 3 groups: interventional radiologist, radiological technician, and nurse. The highest LAR for overall cancer was observed in interventional radiologists (338/100 000), followed by nurses (156/100 000), while the lowest LAR was found in the group of radiological technicians (121/100 000). The LFR for all cancer ranged from 0.22% to 0.63%. For a particular type of cancer, higher LAR values were observed for thyroid, colon, stomach, and lung and for breast cancer in women group. LFR of thyroid cancer was highest among all working group (3.94% for interventional radiologists, 1.52% for radiological technicians a 1.27% for nurses). The study provides early evidence of a potentially increased risk of cancer in interventional radiology staff that is associated with their professional practice (Lee 2021).

3 CONCLUSION

The biological effects of low dose ionizing radiation are little studied. However, many experimental and epidemiological studies have shown that even low doses of ionizing radiation can result in molecular changes that can lead to tissue damage. In addition, the professional public has recently focused on the occupational exposure of interventional radiology and cardiology staff in association to radiation-induced cataracts, left brain tumors and cardiovascular diseases. Many multicentric studies and projects have monitored the eye lens doses of radiological staff during each interventional procedures and demonstrated an association between cataract formation and occupational exposure. However, epidemiological studies dealing with low doses in radiation-induced cancer have brought more inconsistent results. Further research will be needed in the future to reveal possible causes of radiation-induced changes in cells and tissues. In this respect, radiobiological studies appear to be promising.

In regard to these findings, it is also necessary to pay attention to the training of interventional radiology staff and improvement of their radiation protection. Closely related to this is the intensive use of personal protective equipment, as well as the improvement of dosimetry in interventional radiology departments.

Sources

1. ALI, Y.F. et al. 2020. Cancer Risk of Low Dose Ionizing Radiation. In *Frontiers in Physics* [online] 2020. vol.8, no.234, p.1-9. [cited.2021-11-15]. Available on: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fphy.2020.00234> ISSN 2296-424X.
2. ANDREASSI, M.G. et al. 2015. Subclinical carotid atherosclerosis and early vascular aging from long-term low-dose ionizing radiation exposure: a genetic, telomere, and vascular ultrasound study in cardiac catheterization laboratory staff. In *JACC Cardiovasc Interventions*. 2015.[online]. vol.8, no.4, p.616-627. [cited.2021-11-27]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25907089/>. ISSN 1936-8798.
3. AVERBECK, D. et al. 2018. Progress in low dose health risk research: Novel effects and new concepts in low dose radiobiology. In *Reviews in Mutation Research.* [online]. 2018, vol.776 p.46-69. [cited.2021-11-21]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29807577/>. ISSN 1383-5742.
4. BARBOSA, A.H.P. et al. 2019. Prevalence of Lens Opacity in Interventional Cardiologists and Professional Working in the Hemodynamics in Brazil. In *Arquivos Brasileiros de Cardiologia.* [online]. 2019, vol.112, no.4. [cited.2021-11-22]. Available on:<:https://www.scielo.br/j/abc/a/CQBQRLzv4JMQqy8FY5X3WQN/?lang=en>. ISSN 1678-4170.
5. BASELET, B. et al. 2016.Cardiovascular diseases related to ionizing radiation: The risk of low-dose exposure (Review). *International Journal of Molecular Medicine*. [online]. 2016, vol.38,no.6, p.1623-1641. [cited.2021-11-20]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27748824/>. ISSN 1791-244X.
6. BOERMA, M. et al. 2016. Effects of ionizing radiation on the heart. In *Mutation Research.* [online]. 2016, vol.770, p.319-327. [cited.2021-11-27]. Available on: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5144922/>. ISSN 1383-5718.
7. BOLUS, N.E. 2017. Basic Review of Radiation Biology and Terminology. In *Journal of Nuclear Medecine Technology.*[online]. 2017, vol.45, no.4, p.259-264.[cited.2021-11-13].Available on:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29203550/>. ISSN 1535-5675.
8. CIRAJ-BJELAC, O. et al. 2010. Risk for radiation-induced cataract for staff in interventional cardiology: is there reason for concern? In *Catheter Cardiovasc Interv.* [online]. 2010, vol.76, no.6, p.826-834. [cited.2021-11-22]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20549683/>. ISSN 1522-726X.

9. CIRAJ-BJELAC, O. et al. 2016. Occupational Exposure of the Eye Lens in Interventional Procedures: How to Assess and Manage Radiation Dose. In *American College Radiology*. [online]. 2016, vol.13, no.11, p.1347-1353. [cited.2021-11-18]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27640926/>. ISSN 1546-1440.
10. DEHAIRS, M. et al. 2020. Radiation protection of operators and patients in a hybrid Angio-MR suite. In *Physica Medica*. [online]. 2020 vol.74, p.143-154. [cited.2021-11-18]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32473413/>. ISSN 1120-1797.
11. HIGGINS, A. 2016. Measurement of occupational doses of ionising radiation to the lens of the eyes of interventional radiologists. In *Journal of Radiological Protection*. 2016. [online]. 2016, vol.36, no.1, p.74-92. [cited.2021-11-18]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26643204/>. ISSN 1361-6498.
12. International Atomic Energy Agency. 2014. Diagnostic Radiology Physics, Vienna: IAEA [online] 2014 p.682 [cited.2021-11-14]. Available on: <https://www.iaea.org/publications/8841/diagnostic-radiology-physics ISBN 978–92–0–1310101>.
13. International Commission on Radiological Protection. 2012. ICRP Statement on Tissue Reactions / Early and Late Effects of Radiation in Normal Tissues and Organs – Threshold Doses for Tissue Reactions in a Radiation Protection Context. Ann. ICRP 41 (1/2). ICRP Publication 118.
14. KO, S. et al. 2018. Health Effects from Occupational Radiation Exposure among Fluoroscopy-Guided Interventional Medical Workers: A Systematic Review. In *Journal of Vascular and Interventional Radioliology*. [online]. 2018, vol.29, no.3, p.353-366. [cited.2021-11-19]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29306599/>. ISSN 1051-0443.
15. KORANDA, P. et al. 2017. *Nukleární medicína*. Reprint of 1.edition. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017, 201 s. ISBN 978-80-244-4031-6.
16. LEE, W.J. et al. 2021. Lifetime cancer risks from occupational radiation exposure among workers at interventional radiology departments. In *International Archives of Occupational and Environmental Health*. [online]. 2021, vol.94, no.1, p.139-145. [cited.2021-11-30]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32894336/>. ISSN 1432-1246.
17. MARAZZITI, D. et al. 2015. Neuropsychological Testing in Interventional Cardiology Staff after Long-Term Exposure to Ionizing Radiation. In *Journal of International Neuropsycholigcal Society*. [online]. 2015 vol.21, no.9, no.670-676. [cited.2021-11-27]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26400563/>. ISSN 1355-6177.
18. PARIKH, J.R. et al. 2017. Potential Radiation-Related Effects on Radiologists. In *American Journal of Roentgenology*. [online]. 2017, vol.208, no.3, p.595-602. [cited.2021-11-28]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28004978/>. ISSN 1546-3141.
19. PASQUAL, E et al. 2021. Cognitive effects of low dose of ionizing radiation - Lessons learned and research gaps from epidemiological and biological studies. In *Environment International*. [online].2021, vol.147. [cited.2021-11-26]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33341586/>. ISSN 0160-4120.
20. PIOTROWSKI, I. et al. 2017. Carcinogenesis Induced by Low-dose Radiation. In *Radiological Oncology*. [online]. 2017, vol.51,no.4, p.369-377. [cited.2021-11-28]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29333114/>. ISSN 1318-2099.
21. POLYCHRONAKIS, I. et al. 2013. "Work-related leukemia: a systematic review." In *Journal of occupational medicine and toxikology*. [online]. vol.8, no.14. [cited.2021-11-28]. Available on: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3668148/>. ISSN 1745-6673.

22. RAJARAMAN, P. et al. 2016a. Cancer Risks in U.S. Radiologic Technologists Working With Fluoroscopically Guided Interventional Procedures, 1994-2008. In *American Journal of Roentgenology*. [online]. 2016, vol.206, no.5, p.1101-1108. [cited.2021-11-30]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26998721/>. ISSN 1546-3141
23. RAJARAMAN, P. et al. 2016b. Incidence and mortality risks for circulatory diseases in US radiologic technologists who worked with fluoroscopically guided interventional procedures, 1994–2008. In *Occupational and Environmental Medicine*. [online]. 2016 vol.73, no.1, p.21-27. [cited.2021-11-29]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26350678/>. ISSN 1470-7926.
24. RAMOS, M. 2011. Biological and physical methods for risk estimation in interventional radiology: a detrimental effect approach. In *Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*.[online].2011. p.108-111. [cited.2021-11-29]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22254262/>. ISSN 1557-170X.
25. REEVES, R.R. et al. 2015. Invasive Cardiologists Are Exposed to Greater Left Sided Cranial Radiation: The BRAIN Study (Brain Radiation Exposure and Attenuation During Invasive Cardiology Procedures). In *JACC Cardiovascular Interventions*. [online]. 2015 vol.8, no.9, p.1197-1206. [cited.2021-11-24]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26292583/>. ISSN 1936-8798.
26. ROGUIN, A. – GOLDSTEIN, J. – BAR, O. 2012. Brain tumours among interventional cardiologists: a cause for alarm? Report of four new cases from two cities and a review of the literature. In *EuroIntervention.* [online]. 2012, vol.7, no.9. p.1081-1086. [cited.2021-11-24]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22207231/>. ISSN 1969-6213.
27. ROGUIN, A. et al. 2013. Brain and neck tumors among physicians performing interventional procedures. In *American Journal of Cardiology*. [online]. 2013, vol.111 no.9, p.1368-1372. [cited.2021-11-24]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23419190/>. ISSN 1879-1913.
28. SEALS, K.F. et al. 2016. Radiation-Induced Cataractogenesis: A Critical Literature Review for the Interventional Radiologist. In *Cardiovascular and Interventional Radiology*.[online]. 2016, vol.39, no.2 p.151-160. [cited.2021-11-16]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26404628/>. ISSN 1432-086X.
29. SONT, W.N. et al. 2001. First analysis of cancer incidence and occupational radiation exposure based on the National Dose Registry of Canada. In *American Journal of Epidemiology*. [online].2001, vol.153, no.4,p.309-318. [cited.2021-11-29]. Available on:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11207146/>. ISSN 1476-6256.
30. STAHL, C.M. et. al. 2016. Radiation Risk to the Fluoroscopy Operator and Staff. In *American Journal of Reontgenology*.[online]. 2016. vol.207, no.4, p.737-744. [cited.2021-11-23]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28829623/>. ISSN 1546-3141.
31. UWINEZA, A. et al. 2019. Cataractogenic load - A concept to study the contribution of ionizing radiation to accelerated aging in the eye lens. In *Mutation Research/Reviews in Mutation Research.*[online].2019, vol.779, p.68-81.[cited.2021-11-27]. Available on:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31097153/>.ISSN 1383-5742.
32. VAISERMAN, A. et al. 2018. Health Impacts of Low-Dose Ionizing Radiation: Current Scientific Debates and Regulatory Issues. In *Dose Response*. [online]. 2018. vol.16, no.3, p.1-27. [cited.2021-11-16]. Available on: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1559325818796331>. ISSN 1559-3258.

33. VANHAVERE, F. et al. 2011. Measurements of eye lens doses in interventional radiology and cardiology: final results of the ORAMED project. In *Radiation Measurement*. [online]. 2011, vol.46. p.1243– 1247. [cited.2021-11-16]. Available on: <https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2011.08.013>. ISSN 1350-4487.
34. VANO, E. et al. 2010. Radiation cataract risk in interventional cardiology personnel. In *Radiation Research*. [online]. 2010, vol.174, no.4, p.490-495. [cited.2021-11-22]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20726724/>. ISSN 1938-5404.
35. ZANZONICO, P. – DAUER L. – STRAUSS H.W. 2016. Radiobiology in Cardiovascular Imaging. In *JACC Cardiovascular Imaging*. [online]. 2016, vol.9, no.12, p.1446-1461. [cited.2021-11-15]. Available on: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27931527/>. ISSN 1936-878X.

Contact

Mgr. Darina Budošová
Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce
Hornopotočná 23, 918 43 Trnava
Tel: +421 944 923 205
email: darina.budosova@tvu.sk

MEZINÁRODNÍ MASARYKOVA KONFERENCE PRO DOKTORANDY A MLADÉ VĚDECKÉ PRACOVNÍKY

ISBN 978-80-87952-35-1

vol. XII., 2021

Příspěvky publikované v tomto sborníku vyjadřují názory a stanoviska nezávislých autorů. | Papers published in this conference proceedings express the viewpoints of their independent authors.

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.