XX. MEZINÁRODNÍ KOLOKVIUM O REGIONÁLNÍCH VĚDÁCH

Kurdějov, 14.–16. června 2017

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

Brno 2017

MASARYKOVA UNIVERZITA
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA
KATEDRA REGIONÁLNÍ EKONOMIE A SPRÁVY

20TH INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON REGIONAL SCIENCES

Kurdějov, June 14-16, 2017

CONFERENCE PROCEEDINGS

Brno 2017

MASARYK UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATION
DEPARTMENT OF REGIONAL ECONOMICS AND ADMINISTRATION

Vydavatel / Publisher:
Masarykova univerzita / Masaryk University

Editoři / Edited by:

Ing. Viktorie KLÍMOVÁ, Ph.D.
doc. Ing. Vladimír ŽÍTEK, Ph.D.
(Masarykova univerzita / Masaryk University, Czech Republic)

Recenzent sborníku / Reviewed by:

prof. Ing. Jozef TVRDOŇ, PhD.
(Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave / Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava, Slovakia)

Jednotlivé příspěvky byly recenovány externími recenzenty. / Individual papers were reviewed by external reviewers.

Technické zpracování / Technical processing:

Bc. Martin KORÁBEČNÝ
(Masarykova univerzita / Masaryk University, Czech Republic)

Vzor citace / Citation example:

AUTOR, A. Název článku. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, 2017. s. 1–5. ISBN 978-80-210-8587-9.

AUTHOR, A. Title of paper. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) 20th *International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, 2017. pp. 1–5. ISBN 978-80-210-8587-9.

Publikace neprošla jazykovou úpravou. / Publication is not a subject of language check.
Za správnost obsahu a originalitu výzkumu zodpovídají autoři. / Authors are fully responsible for the content and originality of the articles.

© 2017 Masarykova univerzita
ISBN 978-80-210-8586-2
ISBN 978-80-210-8587-9 (online : pdf)

PROGRAMOVÝ VÝBOR / PROGRAMME COMMITTEE

doc. RNDr. Milan VITURKA, CSc. (předseda/head)
vedoucí Katedry regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita
head of Department of Regional Economics and Administration, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

Ing. Viktorie KLÍMOVÁ, Ph.D.
Katedra regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita
Department of Regional Economics and Administration, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

doc. Ing. Radoslav KOŽIAK, PhD.
Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja, Ekonomická fakulta, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Department of Public Economy and Regional Development, Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica, Slovak Republic

doc. Ing. Ivana KRAFTOVÁ, CSc.
Ústav regionálních a bezpečnostních věd, Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice
Institute of Regional and Security Sciences, Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice, Czech Republic

prof. RNDr. Viliam LAUKO, CSc.
vedoucí Katedry regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave
head of Department of Regional Geography, Protection and Planning of the Landscape, Faculty of Natural Sciences, Comenius University in Bratislava, Slovak Republic

prof. Ing. Jaroslav MACHÁČEK, CSc.
Katedra regionálních studií, Národohospodářská fakulta, Vysoká škola ekonomická v Praze
Department of Regional Studies, Faculty of Economics, University of Economics, Prague, Czech Republic

doc. Ing. Viera PAPCUNOVÁ, PhD.
Ústav ekonomiky a manažmentu, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Institut of Economics and Management, Faculty of Natural Sciences, Constantine the Philosopher University in Nitra, Slovak Republic

prof. Ing. Jozef TVRDOŇ, PhD.
Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave
Department of Public Administration and Regional Development, Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava, Slovak Republic

prof. RNDr. René WOKOUN, CSc.
rektor, Vysoká škola regionálního rozvoje
rector, The College of Regional Development, Czech Republic

prof. Ing. Elena ŽÁRSKA, CSc.
Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave
Department of Public Administration and Regional Development, Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava, Slovak Republic

doc. Ing. Vladimír ŽÍTEK, Ph.D.
proděkan pro strategii a rozvoj, Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita
vice-dean for strategy and development, Faculty of Economics and Administration, Masaryk University, Czech Republic

OBSAH

MODEL MEZIREGIONÁLNÍHO SROVNÁNÍ MÍRY OHROŽENÍ CHUDOBOU A MATERIÁLNÍ DEPRIVACÍ: PŘÍPAD ČESKÉ REPUBLIKY 20
Ivana KRAFTOVÁ - Zuzana ĎURIOVÁ

DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE EUROPEAN TERRITORY: A LITERATURE REVIEW 27
Eva POLEDNÍKOVÁ

VÝVOJ FINANČNEJ AUTONÓMIE MUNICIPALÍT VO VZŤAHU K EKONOMICKEJ VÝKONNOSTI REGIÓNOV NUTS3 NA SLOVENSKU 36
Filip FLAŠKA - Stanislav KOLOŠTA - Soňa ČAPKOVÁ

META-ANALYSES OF COMPOSITE INDICES IN THE EVALUATION OF EUROPEAN UNION TERRITORY 43
Lukáš MELECKÝ

IDENTIFIKACE REGIONÁLNÍCH DISPARIT NA ÚROVNI LAU, SIMULACE VIRTUÁLNÍCH LOKÁLNÍCH EXTRÉMŮ 52
Josef BOTLÍK - Milena BOTLÍKOVÁ

REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE EKONOMICKÉ ÚROVNĚ EVROPSKÉ UNIE 60
Josef ABRHÁM - Petr BURDA - Blanka HAVLÍČKOVÁ

CONCEPT OF RESILIENCE IN THE CONTEXT OF REGIONAL DEVELOPMENT: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW OF THEORY AND REALISTIC ASPECTS 67
Michaela STANÍČKOVÁ

DOPADY PROGRAMOVÉHO OBDOBÍ 2007-2013 REGIONÁLNÍ POLITIKY EU NA ROZVOJ ČESKÝCH MIKROREGIONŮ 75
Pavel ZDRAŽIL - Petra APPLOVÁ

ANALÝZA VPLYVU REGIONÁLNEJ POLITIKY NA EXISTUJÚCE REGIONÁLNE ROZDIELY V SR NA ÚROVNI SAMOSPRÁVNYCH KRAJOV 83
Michaela CHOMJAKOVÁ - Radoslav KOŽIAK - Martina DAXNEROVÁ - Gabriel GIERTL

PROJECTS IMPACT TO REGIONAL DEVELOPMENT: CASE STUDY OF DESTINATIONS IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION 91
Gabriela ANTOŠOVÁ - René WOKOUN - Helmuth Yesid ARIAS GOMÉZ

ENVIRONMENTÁLNA INFRAŠTRUKTÚRA – REGIONÁLNE DISPARITY A ICH RIEŠENIE NÁSTROJMI POLITIKY SÚDRŽNOSTI EU 2007-2013 NA SLOVENSKU 99
Angelika ŠVECOVÁ - Eva RAJČÁKOVÁ

REGIONÁLNÍ STÁLÁ KONFERENCE JAKO NOVÝ INSTITUCIONÁLNÍ NÁSTROJ REGIONÁLNÍ POLITIKY V ČESKU 107
Tomáš MERTA

BOOSTING REGIONAL LABOUR MARKET VIA FOREIGN INVESTMENT: EVIDENCE FROM THE LIBEREC REGION 114
Sylvie KOTÍKOVÁ - Renata ČUHLOVÁ

DIFFERENCES IN CONCENTRATION OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN RELATION TO POTENTIAL OF REGIONS IN THE CZECH REPUBLIC 120
Petr HLAVÁČEK

TRENDY V OBLASTI REALIZACE PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC A REGIONALIZACE INVESTIČNÍ PODPORY 126
Milan DAMBORSKÝ - Ondřej KONEČNÝ

CENTRÁ ZDIEĽANÝCH SLUŽIEB A ICH VPLYV NA REGIÓNY 133
Marta URBANÍKOVÁ

DOPADY HOSPODÁŘSKÉ KRIZE NA ZAMĚSTNANOST A EKONOMICKOU VÝKONNOST V ČESKÉM SKLÁŘSTVÍ 139
Václav NOVÁK - Miroslav KOPÁČEK

ZMENY VO VÝVOJI REGIONÁLNEJ NEZAMESTNANOSTI A V PRIAMYCH ZAHRANIČNÝCH INVESTÍCIÁCH V PODMIENKACH SR 147
Radomíra HORNYÁK GREGÁŇOVÁ - Miriam PIETRIKOVÁ

MALÁ OBEC JAKO PÓL ROZVOJE: ODRAZ PRŮMYSLOVÉ ZÓNY V KVASINÁCH V REGIONU 155
Ondřej KONEČNÝ - Michal ŠEVČÍK - Milan DAMBORSKÝ

MARKET INTERNATIONALIZATION IN THE REGIONAL CONTEXT 163
Sylvie KOTÍKOVÁ - Renata ČUHLOVÁ

URČUJE FORMA PODPORY MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ JEJÍ DOPAD? 170
Jiří KRAFT - Ivana KRAFTOVÁ

REGIONÁLNÍ DISPARITY KONCENTRACE AKTIVNÍCH PODNIKATELSKÝCH JEDNOTEK V ČESKÉ REPUBLICE V LETECH 2010 – 2016 178
Eva HAMPLOVÁ - Jaroslav KOVÁRNÍK

ÚČELOVÁ REGIONALIZÁCIA SLOVENSKA PRE ZABEZPEČENIE EKONOMICKEJ VÝKONNOSTI A TRVALEJ UDRŽATEĽNOSTI POĽNOHOSPODÁRSTVA 185
Rastislav KOTULIČ - Peter ADAMIŠIN - Ivana KRAVČÁKOVÁ VOZÁROVÁ - Roman VAVREK

INOVAČNÍ POTENCIÁL REGIONŮ JAKO ZRCADLO EKONOMICKÉ VÝKONNOSTI 193
Lucie WINKLEROVÁ - Vladimír ŽÍTEK

ZHODNOCENÍ UKAZATELŮ VÝZKUMU A VÝVOJE V KRAJÍCH ČESKÉ REPUBLIKY 201
Martina HALÁSKOVÁ - Renata HALÁSKOVÁ

PODPORA VÝSKUMU A VÝVOJA A DOPAD NA EKONOMICKÝ RAST 209
Jarmila HUDÁKOVÁ

MEDIÁLNÍ OBRAZ REGIONŮ ČESKÉ REPUBLIKY V OBLASTI VĚDY, VÝZKUMU A VZDĚLÁVÁNÍ 215
Štěpánka VYSKOČILOVÁ - Jaroslav URMINSKÝ

VYHODNOTENIE NÁRODNÉHO PROGRAMU PRE UČIACE SA REGIÓNY V SR 222
Lenka SABELOVÁ - Stanislav KOLOŠTA - Pavol KRÁĽ

NA STOPE UNIVERZITNÝM ZNALOSTIAM – ČO VIEME POVEDAŤ O ICH DISSEMINÁCII V PRIESTORE? 229
Michal HRIVNÁK - Mária FÁZIKOVÁ

SELECTED ASPECTS OF INNOVATION STRATEGIES IN THE REGIONS – CASE OF LOWER SILESIAN REGION 238
Dorota BEDNARSKA-OLEJNICZAK - Jarosław OLEJNICZAK

BARIÉRY PRO ROZVOJ INOVACÍ V REGIONECH 246
Viktorie KLÍMOVÁ - Lucie WINKLEROVÁ

INOVAČNÝ EKOSYSTÉM SLOVENSKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ UNIVERZITY A JEJ SPOLUPRÁCA S PRAXOU 255
Marcela CHRENEKOVÁ - Katarína MELICHOVÁ - Michal HRIVNÁK - Jana JARÁBKOVÁ

INNOVATIVE APPROACHES TO SYSTEM OF EDUCATION FOCUSING ON BUSINESS 264
Michal CIFRANIČ - Maroš VALACH

HODNOCENÍ MEZD V REGIONÁLNÍM ŠKOLSTVÍ V KRAJÍCH ČESKÉ REPUBLIKY 272
Libuše SVOBODOVÁ - Martina HEDVIČÁKOVÁ

EDUCATIONAL POLICY IN THE TRNAVA SELF-GOVERNING REGION 280
Mária KOVÁŘOVÁ

REGIONÁLNÍ TRH TERCIÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ – PŘÍPAD MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE 287
Michal TVRDOŇ

ATTITUDE COLLEGE STUDENTS IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION TO OPPORTUNITIES OF INCREASING EMPLOYABILITY IN THE LABOUR MARKET 296
Lenka LIŽBETINOVÁ

TRH PRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY V KONTEXTU PRŮMYSLU 4.0 303
Martina HEDVIČÁKOVÁ - Libuše SVOBODOVÁ

VYUŽITELNOST DAT MINISTERSTVA FINANCÍ ČR PRO REGIONÁLNÍ ANALÝZU (NE)ZAMĚSTNANOSTI 311
Šárka PALCROVÁ

UNEMPLOYMENT AND REGIONAL STRUCTURE OF HOUSING MARKET 320
David SLAVATA

PRIESTOROVÉ ASPEKTY DOPRAVNEJ OBSLUŽNOSTI VEREJNOU AUTOBUSOVOU DOPRAVOU V OKRESE ZLATÉ MORAVCE 327
Marek CIVÁŇ - Jana NÉMETHOVÁ - Alfred KROGMANN

COMMUTING TO SCHOOL WITHIN KOŠICE FUNCTIONAL URBAN REGION 335
Eva VÝROSTOVÁ

PROSTOROVÁ NEURČITOST FUNKČNÍCH REGIONŮ: POROVNÁNÍ ŠKOLSKÉ A PRACOVNÍ DOJÍŽĎKY 342
Petr TONEV - Martin TOMÁŠ - Martin ERLEBACH - Marián HALÁS - Pavel KLAPKA

VYJÍŽĎKA ZA VYSOKOŠKOLSKÝM VZDĚLÁNÍM Z PERIFERNÍCH VENKOVSKÝCH REGIONŮ: PŘÍPADOVÁ STUDIE VYSOKÉ ŠKOLY EKONOMICKÉ V PRAZE 349
Jana KOUŘILOVÁ

LETECKÁ DOPRAVA VE SVĚTĚ: PROSTOROVÁ ORGANIZACE A JEJÍ VÝVOJ V KONTEXTU GLOBALIZAČNÍCH PROCESŮ 354
Stanislav KRAFT

EKONOMICKÉ HODNOCENÍ ENVIRONMENTÁLNÍCH DOPADŮ ŽELEZNIČNÍCH KORIDORŮ V ČR 359
Jan NOVÁK - Vilém PAŘIL - Karolína URBANOVSKÁ

SOCIO-EKONOMICKÉ ASPEKTY REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ REGIONÁLNÍCH SILNIC 366
Vilém PAŘIL - Milan VITURKA - Erika OVEČKOVÁ

MIERA EKONOMICKEJ AKTIVITY OBYVATEĽSTVA V KONTEXTE DEMOGRAFICKÝCH ZMIEN V REGIÓNOCH SLOVENSKA 374
Dana ORSZÁGHOVÁ

WEBBOVA TYPOLOGIE ÚZEMNÍCH JEDNOTEK A JEJÍ MODIFIKACE HODNOTÍCÍ ZMĚNY VĚKOVÉ STRUKTURY OBYVATELSTVA 381
Zdeněk MATĚJA

NĚKTERÉ ASPEKTY POPULAČNÍHO A SOCIOEKONOMICKÉHO VÝVOJE V ČESKÉ REPUBLICE NA MIKROREGIONÁLNÍ ÚROVNI 389
Miloslav ŠAŠEK

VLIV DEMOGRAFICKÝCH A SOCIOEKONOMICKÝCH DETERMINANTŮ NA ÚMRTNOST V OKRESECH JIHOMORAVSKÉHO KRAJE V LETECH 2006–2015 396
Dana HÜBELOVÁ - Veronika JADCZAKOVÁ - Gabriela ROUSOVÁ

TERITORIÁLNA DIFERENCOVANOSŤ VYBRANÝCH PRÍČIN SMRTI V PRIESTORE NITRIANSKEHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA 406
Katarína VILINOVÁ - Alena DUBCOVÁ - Gabriela REPASKÁ

REGIONÁLNÍ SROVNÁNÍ VYBRANÝCH UKAZATELŮ V OBLASTI ZDRAVOTNICTVÍ 414
Karin GAJDOVÁ

PROBLEMATIKA ŠETŘENÍ A ANALÝZY DAT ZE SOCIÁLNÍ POLITIKY 421
Martin ŠANDA - Jan MANDYS

SOCIAL SERVICES IN THE PLANS OF SOCIAL DEVELOPMENT OF BANSKÁ BYSTRICA AND TRENČÍN SELF-GOVERNING REGION 428
Oľga BOČÁKOVÁ - Darina KUBÍČKOVÁ

HODNOTENIE INOVAČNÉHO POTENCIÁLU POSKYTOVATEĽOV VEREJNÝCH SLUŽIEB – PONUKA VEREJNÝCH SLUŽIEB 435
Beáta MIKUŠOVÁ MERIČKOVÁ - Tomáš MIKUŠ - Nikoleta MUTHOVÁ - Alena KAŠČÁKOVÁ

SOCIÁLNÍ INKUBÁTOR JAKO NÁSTROJ ROZVOJE REGIONÁLNÍ A INOVAČNÍ POLITIKY 444
Mirka WILDMANNOVÁ

REGIONÁLNA PERSPEKTÍVA KOMUNITNÉHO PLÁNOVANIA SOCIÁLNYCH SLUŽIEB 451
Michal GARAJ - Mahuliena SOCHOROVÁ

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ KRAJŮ V TELEVIZNÍM VYSÍLÁNÍ: KVANTITATIVNÍ POHLED 459
Jaroslav URMINSKÝ - Štěpánka VYSKOČILOVÁ

KVALITA ŽIVOTA V MESTÁCH NA SLOVENSKU 467
Tomáš ČERNĚNKO - Libor KRAJČUŠKA

HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA V MĚSTSKÉ ČÁSTI BRATISLAVA-LAMAČ 475
Dominika TÓTHOVÁ - Katarína VRŠKOVÁ

SUBJECTIVE DIMENSION OF THE QUALITY OF LIFE: CASE-STUDY OF THE LELEKOVICE MUNICIPALITY 481
Markéta CHALOUPKOVÁ

LOKALITY ENVIRONMENTÁLNYCH ZÁŤAŽÍ STREDNÉHO SLOVENSKA AKO LIMITUJÚCE FAKTORY REGIONÁLNEHO ROZVOJA 489
Martin BOLTIŽIAR - Eva MICHAELI - Vladimír SOLÁR - Monika IVANOVÁ

HODNOCENÍ RIZIKOVOSTI ÚZEMÍ OBCE PRO PŘÍPAD PŘÍVALOVÉ POVODNĚ 497
Jaromír KOLEJKA - Petr RAPANT - Tomáš KREJČÍ

AGENDA 2030, UDRŽITELNÁ MĚSTA A JEJICH INDIKÁTORY 506
Vladimíra ŠILHÁNKOVÁ - Michael PONDĚLÍČEK - Pavel STRUHA

PREMISES FOR RESEARCH ON THE ROLE OF CULTURE IN THE DEVELOPMENT OF SMALL CITIES – A CASE STUDY OF POLAND 513
Stefania ŚRODA-MURAWSKA - Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA - Jadwiga BIEGAŃSKA - Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK - Leszek DĄBROWSKI

ROLE MIGRACE V POPULAČNÍM VÝVOJI SHRINKING CITY – PŘÍKLAD MĚSTA UHERSKÉ HRADIŠTĚ 520
Richard HUBL - Miloslav ŠERÝ - Václav TOUŠEK

ZMENŠUJÍCÍ SE MĚSTO ČESKÁ LÍPA – JE STRATEGICKÉ PLÁNOVÁNÍ NÁSTROJEM PROTI ZMENŠOVÁNÍ? 528
Zdeněk ŠILHAN - Hana SVOBODOVÁ - Jan BINEK

PŘÍSTUPY KE STUDIU RECYKLACE URBÁNNÍHO PROSTORU V ČESKÉ REPUBLICE: VÝVOJ A PERSPEKTIVA 536
Robert OSMAN - Jiří MALÝ - Petr KLUSÁČEK

VÝVOJOVÉ TRENDY KOMERČNEJ SUBURBANIZÁCIE V MESTSKEJ ČASTI NITRA-HORNÉ KRŠKANY V ROKOCH 1998 AŽ 2017 544
Milan MIDLER - Alena DUBCOVÁ

VÝVOJ VIDIECKEJ KRAJINY S DISPERZNÝM TYPOM OSÍDLENIA NA PRÍKLADE OBCE ŽUPKOV 552
Lucia ŠOLCOVÁ - Zuzana RAMPAŠEKOVÁ - Viliam ZÁBORSKÝ

MATHEMATICAL METHODS IN A LAND-USE DECISION-MAKING 559
Jitka KOMINÁCKÁ - Ladislav KOMINÁCKÝ - Lubomír KOSTROŇ

PROMĚNA TERITORIALITY VE ZKUŠENOSTI OSOB PO ZTRÁTĚ ZAMĚSTNÁNÍ 566
Robert OSMAN - Ondřej ŠERÝ

TEENAGEŘI V BRNĚNSKÝCH NÁKUPNÍCH CENTRECH: VÝSLEDKY HLUBŠÍCH ŘÍZENÝCH ROZHOVORŮ NÁKUPNÍHO CHOVÁNÍ 574
Josef KUNC - Zdeněk DVOŘÁK - Markéta CHALOUPKOVÁ - Zdeněk ŠILHAN - Petr ŠAŠINKA - Petr TONEV - Jaroslav MARYÁŠ

DOSTUPNOSŤ MALOOBCHODNÝCH PREDAJNÍ V NITRIANSKOM SAMOSPRÁVNOM KRAJI 582
Miroslava TREMBOŠOVÁ - Viktória VLAČUHOVÁ - Imrich JAKAB

CONSUMER ETHNOCENTRISM OF MORAVIAN-SILESIAN REGION: COMPARISON OF CETSCALE RESEARCH 2013/17 590
Michal STOKLASA - Halina STARZYCZNA

EVALUATION OF THE REGIONAL BRAND PONITRIE FROM THE PERSPECTIVE OF FOUR ELEMENTS OF THE MARKETING MIX 598
Eva ŽUFFOVÁ - Zuzana BOHÁTOVÁ - Monika BUMBALOVÁ

ANALÝZA MANAŽMENTU MARKETINGOVÝCH AKTIVÍT V SAMOSPRÁVE 606

V SLOVENSKEJ REPUBLIKE
Marcel LINCÉNYI

IMPLEMENTACE NÁSTROJŮ ROZŠÍŘENÉ REALITY A KONTEXTOVĚ DOSTUPNÝCH SLUŽEB DO PREZENTACE STRATEGIÍ MÍSTNÍHO ROZVOJE 612
Michal GREGOR

TOURISM IMPACTS ON TOURISM DESTINATION: THEORY & PRACTICE 618
Martin LUŠTICKÝ - Martin MUSIL

DESTINATION MARKETING MANAGEMENT AS A TOOL MODERATING REGIONAL DISPARITIES: CASE STUDY OF SLOVAKIA 626
Vanda MARÁKOVÁ - Diana KVASNOVÁ

TOURIST POTENTIAL OF A CITY – A CASE STUDY OF TORUŃ (POLAND) 633
Jadwiga BIEGAŃSKA - Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA - Michał KWIATKOWSKI – Leszek DĄBROWSKI - Krzysztof ROGATKA - Paweł SMOLIŃSKI

THE TOURISM ATTRACTIVENESS OF THE BALTIC SEA REGION AS A DESTINATION FOR POLISH TOURISTS 640
Tomasz STUDZIENIECKI - Marzena WANAGOS

ROZLOŽENÍ PŘÍJEZDOVÉHO CESTOVNÍHO RUCHU V ZEMÍCH EVROPSKÉ UNIE 646
Milena BOTLÍKOVÁ - Josef BOTLÍK

ZMĚNY PŘÍJEZDŮ RUSKÝCH TURISTŮ DO ČESKA 652
Miroslava KOSTKOVÁ - Pavlína PELLEŠOVÁ

ANALÝZA SPOLUPRÁCE V CESTOVNÍM RUCHU Z POHLEDU SÍŤOVÝCH CHARAKTERISTIK 660
Markéta BOBKOVÁ

SELECTED ASPECTS OF TOURISM BUSINESS ENVIRONMENT EVALUATION IN SLOVAKIA 667
Ľubica ŠEBOVÁ - Radka MARČEKOVÁ - Kristína POMPUROVÁ

ROLE MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ V MARKETINGOVÝCH AKTIVITÁCH DESTINACE 674
Martin ŠAUER

VZŤAH MEDZI PODPOROU PODNIKATEĽSKÝCH AKTIVÍT A KONKURENCIESCHOPNOSŤOU CESTOVNÉHO RUCHU SLOVENSKA 683
Tomáš GAJDOŠÍK - Zuzana GAJDOŠÍKOVÁ - Ľudmila ELEXOVÁ - Ľuboš ELEXA - Pavol KRÁĽ

MALÉ A STŘEDNÍ PODNIKÁNÍ V CESTOVNÍM RUCHU A JEHO VEŘEJNÁ PODPORA 690
Ondřej REPÍK

LOCAL GOVERNMENT ACTIVITIES RELATING TO LOCAL ENTREPRENEURSHIP BY TOURISM ENTITIES IN THE POMERANIAN VOIVODESHIP 700
Marzena WANAGOS - Agnieszka SMALEC - Krzysztof MAŁACHOWSKI

TOURISTS IN SLOVAK ACCOMMODATION FACILITIES IN THE POST-CRISES PERIOD 707
Marian GÚČIK - Matúš MARCIŠ

DYNAMIZATION OF SPATIAL DATA USING LOCATION-BASED SERVICES: TOURIST POTENTIAL OF INDUSTRIAL HERITAGE 715
Jiří MALÝ - Tomáš KREJČÍ - Jakub TROJAN - Stanislav CHUDÁČEK - Eva NOVÁKOVÁ

THE POSSIBILITIES AND THE INVOLVMENT OF EUROPEAN VOLUNTARY SERVICE´S VOLUNTEERS ON INBOUND VOLUNTEER TOURISM IN SLOVAKIA 723
Jana SOKOLOVÁ - Kristína POMPUROVÁ

THE INTEREST OF SLOVAK INHABITANTS IN VOLUNTEERING IN THE ORGANIZATION OF EVENTS IN TOURISM SECTOR 730
Kristína POMPUROVÁ - Ivana ŠIMOČKOVÁ - Marta VALIHOROVÁ

EVENTS AS A FACTOR SHAPING THE IMAGE OF A TOURIST CITY 736
Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA - Michał KWIATKOWSKI - Jadwiga BIEGAŃSKA – Krzysztof ROGATKA - Stefania ŚRODA-MURAWSKA - Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK

SPORTS TOURISM ACTIVITIES AS A DRIVER OF DESTINATION DEVELOPMENT 744

Alžbeta KIRÁĽOVÁ - Iveta HAMARNEH

MEDIÁLNÍ PREZENTACE SPORTU V REGIONECH ČESKÉ REPUBLIKY **751**
Petra DANÍŠEK MATUŠKOVÁ

EVALUATION OF SELECTED STATISTICAL INDICATORS IN BALNEOLOGICAL CARE IN THE CZECH REPUBLIC IN 2002 – 2014 **759**
Patrik KAJZAR - Klára VÁCLAVÍNKOVÁ

KOMPARACE RELATIVNÍ EFEKTIVNOSTI MÍSTNÍCH MUZEÍ V ČESKÉ REPUBLICE A NA SLOVENSKU **767**
Michal PLAČEK - Milan Jan PŮČEK - Milan KŘÁPEK

THE TOURISM ACCESSIBILITY OF THE KALININGRAD REGION IN BALTIC EUROPE **772**
Tomasz STUDZIENIECKI - Tadeusz PALMOWSKI - Valentin KORNEEVETS

ZMĚNA KLIMATU A JEJÍ VLIV NA BEZPEČNOST TURISTŮ VE VYBRANÝCH MÍSTECH VÝCHODNÍHO BARRANDIENU **780**
Michael PONDĚLÍČEK - Michael TOUŠKA

VNÍMÁNÍ RIZIKA TERORISTICKÝCH ÚTOKŮ JAKO OVLIVŇUJÍCÍ FAKTOR PŘI ROZHODOVÁNÍ O DOVOLENÉ U OBYVATEL ČR **786**
Blanka HAVLÍČKOVÁ - Markéta KALÁBOVÁ - Petr BURDA

TOURISM AND RURAL AREA IN THE CZECH REPUBLIC **794**
Svatava NUNVÁŘOVÁ - Andrea HOLEŠINSKÁ

ROZVOJ VENKOVSKÝCH OBCÍ PODPOROVANÝ EVROPSKOU UNIÍ V OBDOBÍ 2007- 2015 **802**
Veronika HUMLEROVÁ

TAX EXPENDITURES VS. EQUALIZATION GRANT SCHEME IN RURAL MUNICIPALITIES IN POLAND **810**
Jarosław OLEJNICZAK - Dorota BEDNARSKA-OLEJNICZAK

ESÚS JAKO NOVÁ DIMENZE HOSPODÁŘSKÉ A SOCIÁLNÍ SPOLUPRÁCE REGIONŮ V RÁMCI PROGRAMOVACÍHO OBDOBÍ 2014-2020 **817**
Jiří DUŠEK

ASSESSMENT PROPOSAL OF LAGS, AS LOCAL ENTITIES OF PUBLIC AND PRIVATE SECTOR, ON THE EXAMPLE OF THE SOUTH BOHEMIAN REGION **826**
Petra PÁRTLOVÁ - Monika BŘEZINOVÁ

ČINNOSŤ MIESTNEJ AKČNEJ SKUPINY VRŠATEC V KONTEXTE AKTIVÍT CEZHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE **833**
Michal HLADKÝ - Eva RAJČÁKOVÁ

BUDOUCNOST ČESKÝCH OBCÍ MEZI SLUČOVÁNÍM A MEZIOBECNÍ SPOLUPRÁCÍ? **841**
Jiří JEŽEK

MÍSTNÍ KOEFICIENT JAKO NÁSTROJ PRO ZVÝŠENÍ VÝNOSŮ DANĚ Z NEMOVITÝCH VĚCÍ **848**
Jana JANOUŠKOVÁ - Šárka SOBOTOVIČOVÁ

ROZDÍLNÉ POSTAVENÍ KRAJŮ V ČR Z HLEDISKA DAŇOVÝCH VÝNOSŮ **855**
Šárka SOBOTOVIČOVÁ - Beáta BLECHOVÁ

RATING OF THE PROPERTY OF THE CONTRIBUTORY ORGANIZATIONS WITHIN THE COMPETENCE OF MUNICIPALITIES IN THE SLOVAK REPUBLIC **862**
Viera PAPCUNOVÁ - Eva BALAŽOVÁ

KRAJE A MEDIÁLNÍ REFLEXE JEJICH KULTURY **869**
Jan SUCHÁČEK

DECENTRALIZÁCIA A ADMINISTRATÍVNA KAPACITA OBCE **875**
Elena ŽÁRSKA - Monika VÁMOŠOVÁ

EFEKTIVITA VEŘEJNÉ SPRÁVY – PŘÍPADOVÁ STUDIE REAKCE SAMOSPRÁVY NA ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ INFORMACÍ **883**
Markéta KALÁBOVÁ - Blanka HAVLÍČKOVÁ - Petr BURDA

REFLECTION OF MUNICIPAL ENTREPRENEURSHIP IN THE SELECTED **890**

APPROACHES TO PUBLIC ADMINISTRATION
Monika BUMBALOVÁ - Denisa HANÁČKOVÁ - Monika GUBÁŇOVÁ

ETICKÉ KODEXY SAMOSPRÁVY V BRNĚ **898**
Jiří NESIBA - Martin KOVANIČ

KOOPERACE KRAJNĚ PRAVICOVÝCH A POPULISTICKÝCH STRAN V REGIONÁLNÍCH VOLBÁCH **904**
Michal PINK - Josef SMOLÍK

TEPELNÉ OSTROVY A JEJICH TERMOVIZNÍ MONITORING NA PŘÍKLADU VEŘEJNÝCH PROSTORŮ MĚSTA HRADCE KRÁLOVÉ **912**
Pavel STRUHA - Vladimíra ŠILHÁNKOVÁ - Michael PONDĚLÍČEK

PERCEPCE VÝSTAVBY VĚTRNÝCH ELEKTRÁREN NA LOKÁLNÍ ÚROVNI: PŘÍPADOVÉ STUDIE Z VÝCHODNÍCH ČECH **920**
Michaela JÁNOVÁ - Josef KUNC - Bohumil FRANTÁL

ENERGY ENTERPRISES AND THE CREATION OF ECONOMIC POTENTIAL OF RURAL AREAS **929**
Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK - Monika WESOŁOWSKA - Jacek DOBROWOLSKI - Berenika RYSZKOWSKA - Stefania ŚRODA-MURAWSKA - Paweł SMOLIŃSKI

PROSTOROVÉ ASPEKTY NÁBOŽENSKÝCH, NÁRODNOSTNÍCH A SEXUÁLNÍCH KOMUNIT/MENŠIN V BRNĚ **937**
Ondřej ŠERÝ - Jiří DUJKA

SEKULARIZACE NEBO RE-SAKRALIZACE? PROSTORY VÍRY MLADÝCH VĚŘÍCÍCH V BRNĚ **945**
Gustav NOVOTNÝ - Petr DANĚK

FOREIGN IMMIGRATION: PERMEATION OF MIGRATION THEORIES INTO REGIONAL DOMAIN **952**
Jaroslav MACHÁČEK

LOCAL PUBLIC ADMINISTRATION AUTHORITIES AND MIGRANT INTEGRATION POLICY: EVIDENCE FROM KOŠICE REGION **959**
Tomáš MALATINEC - Nataša URBANČÍKOVÁ

NADČASOVÉ ROZJÍMÁNÍ NAD DVĚMA VÝZNAMNÝMI ATLASY VYTVOŘENÝMI V BRNĚ **966**
Milan VITURKA - Jiří VYSTOUPIL

SEZNAM AUTORŮ / LIST OF AUTHORS **974**

ENGLISH CONTENT

THE INTERREGIONAL COMPARISON MODEL OF RISK OF POVERTY AND MATERIAL DEPRIVATION: THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC 20
Ivana KRAFTOVÁ - Zuzana ĎURIOVÁ

DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE EUROPEAN TERRITORY: A LITERATURE REVIEW 27
Eva POLEDNÍKOVÁ

FINANCIAL AUTONOMY OF MUNICIPALITES IN RELATION TO ECONOMIC PERFORMANCE OF NUTS3 REGIONS IN SLOVAKIA 36
Filip FLAŠKA - Stanislav KOLOŠTA - Soňa ČAPKOVÁ

META-ANALYSES OF COMPOSITE INDICES IN THE EVALUATION OF EUROPEAN UNION TERRITORY 43
Lukáš MELECKÝ

IDENTIFICATION OF REGIONAL DISPARITIES ON THE LEVEL OF LAU, THE SIMULATION VIRTUAL LOCAL EXTREMES 52
Josef BOTLÍK - Milena BOTLÍKOVÁ

REGIONAL DIFFERENTIATION OF ECONOMIC LEVEL IN THE EUROPEAN UNION 60
Josef ABRHÁM - Petr BURDA - Blanka HAVLÍČKOVÁ

CONCEPT OF RESILIENCE IN THE CONTEXT OF REGIONAL DEVELOPMENT: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW OF THEORY AND REALISTIC ASPECTS 67
Michaela STANÍČKOVÁ

THE IMPACTS OF THE 2007-2013 PROGRAMMING PERIOD OF EU REGIONAL POLICY ON DEVELOPMENT OF CZECH MICRO-REGIONS 75
Pavel ZDRAŽIL - Petra APPLOVÁ

IMPACT ANALYSIS OF REGIONAL POLICY ON THE EXISTING REGIONAL DIFFERENCES IN THE SR AT THE LEVEL OF SELF-GOVERNMENTS 83
Michaela CHOMJAKOVÁ - Radoslav KOŽIAK - Martina DAXNEROVÁ - Gabriel GIERTL

PROJECTS IMPACT TO REGIONAL DEVELOPMENT: CASE STUDY OF DESTINATIONS IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION 91
Gabriela ANTOŠOVÁ - René WOKOUN - Helmuth Yesid ARIAS GOMÉZ

ENVIRONMENTAL INFRASTRUCTURE: REGIONAL DISPARITIES AND THEIR SOLVING THROUGH THE EU COHESION POLITY 2007-2013 IN SLOVAKIA 99
Angelika ŠVECOVÁ - Eva RAJČÁKOVÁ

REGIONAL STANDING CONFERENCE AS A NEW INSTITUTIONAL TOOL OF REGIONAL POLICY IN CZECHIA 107
Tomáš MERTA

BOOSTING REGIONAL LABOUR MARKET VIA FOREIGN INVESTMENT: EVIDENCE FROM THE LIBEREC REGION 114
Sylvie KOTÍKOVÁ - Renata ČUHLOVÁ

DIFFERENCES IN CONCENTRATION OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN RELATION TO POTENTIAL OF REGIONS IN THE CZECH REPUBLIC 120
Petr HLAVÁČEK

TRENDS IN REALISATION OF THE FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND REGIONALIZATION OF INVESTMENT INCENTIVES 126
Milan DAMBORSKÝ - Ondřej KONEČNÝ

CENTERS OF SHARED SERVICES AND THEIR IMPACT ON THE REGIONS 133
Marta URBANÍKOVÁ

ECONOMIC CRISIS IMPACTS ON EMPLOYMENT AND ECONOMIC PERFORMANCE IN CZECH GLASS INDUSTRY 139
Václav NOVÁK - Miroslav KOPÁČEK

CHANGES IN DEVELOPMENT OF REGIONAL UNEMPLOYMENT AND FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN CONDITIONS IN SLOVAKIA 147
Radomíra HORNYÁK GREGÁŇOVÁ - Miriam PIETRIKOVÁ

SMALL MUNICIPALITY AS A POLE OF DEVELOPMENT: THE REFLECTION OF INDUSTRIAL ZONE IN KVASINY ON REGION 155
Ondřej KONEČNÝ - Michal ŠEVČÍK - Milan DAMBORSKÝ

MARKET INTERNATIONALIZATION IN THE REGIONAL CONTEXT 163
Sylvie KOTÍKOVÁ - Renata ČUHLOVÁ

DOES THE FORM OF SMES AID DETERMINE ITS IMPACT? 170
Jiří KRAFT - Ivana KRAFTOVÁ

REGIONAL DISPARITIES OF CONCENTRATION OF ACTIVE BUSINESS ENTITIES IN THE CZECH REPUBLIC IN THE YEARS 2010 – 2016 178
Eva HAMPLOVÁ - Jaroslav KOVÁRNÍK

TARGETED REGIONALIZATION OF SLOVAKIA TO ENSURE ECONOMIC EFFICIENCY AND SUSTAINABILITY OF AGRICULTURE 185
Rastislav KOTULIČ - Peter ADAMIŠIN - Ivana KRAVČÁKOVÁ VOZÁROVÁ - Roman VAVREK

INNOVATION POTENTIAL OF REGIONS AS A MIRROR OF ECONOMIC PERFORMANCE 193
Lucie WINKLEROVÁ - Vladimír ŽÍTEK

EVALUATION OF R&D INDICATORS IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC 201
Martina HALÁSKOVÁ - Renata HALÁSKOVÁ

RESEARCH AND DEVELOPMENT SUPPORT AND ECONOMIC GROWTH 209
Jarmila HUDÁKOVÁ

MEDIA PORTRAYALS OF REGIONS IN THE CZECH REPUBLIC IN THE SPHERE OF SCIENCE, RESEARCH AND EDUCATION 215
Štěpánka VYSKOČILOVÁ - Jaroslav URMINSKÝ

ASSESSMENT OF NATIONAL PROGRAM FOR LEARNING REGIONS IN SLOVAKIA 222
Lenka SABELOVÁ - Stanislav KOLOŠTA - Pavol KRÁĽ

ON THE TRAIL OF UNIVERSITY KNOWLEDGE - WHAT WE ALREADY KNOW ABOUT IT 'S DISSEMINATION IN SPACE? 229
Michal HRIVNÁK - Mária FÁZIKOVÁ

SELECTED ASPECTS OF INNOVATION STRATEGIES IN THE REGIONS – CASE OF LOWER SILESIAN REGION 238
Dorota BEDNARSKA-OLEJNICZAK - Jarosław OLEJNICZAK

BARRIERS TO INNOVATION DEVELOPMENT IN REGIONS 246
Viktorie KLÍMOVÁ - Lucie WINKLEROVÁ

INNOVATION ECOSYSTEM OF THE SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE AND ITS COOPERATION WITH PRACTICE 255
Marcela CHRENEKOVÁ - Katarína MELICHOVÁ - Michal HRIVNÁK - Jana JARÁBKOVÁ

INNOVATIVE APPROACHES TO SYSTEM OF EDUCATION FOCUSING ON BUSINESS 264
Michal CIFRANIČ - Maroš VALACH

EVALUATION OF WAGES IN EDUCATION IN REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC 272
Libuše SVOBODOVÁ - Martina HEDVIČÁKOVÁ

EDUCATIONAL POLICY IN THE TRNAVA SELF-GOVERNING REGION 280
Mária KOVÁŘOVÁ

REGIONAL MARKET OF TERTIARY EDUCATION – THE CASE OF THE MORAVIAN-SILESIAN REGION 287
Michal TVRDOŇ

ATTITUDE COLLEGE STUDENTS IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION TO OPPORTUNITIES OF INCREASING EMPLOYABILITY IN THE LABOUR MARKET 296
Lenka LIŽBETINOVÁ

THE LABOR MARKET OF THE CZECH REPUBLIC IN THE CONTEXT INDUSTRY 4.0 303
Martina HEDVIČÁKOVÁ - Libuše SVOBODOVÁ

USABILITY OF DATA FROM THE MINISTRY OF FINANCE CR FOR REGIONAL ANALYSIS (UN)EMPLOYMENT 311
Šárka PALCROVÁ

UNEMPLOYMENT AND REGIONAL STRUCTURE OF HOUSING MARKET 320
David SLAVATA

SPATIAL ASPECTS OF TRANSPORT SERVICEABILITY BY PUBLIC BUS TRANSPORT IN THE ZLATÉ MORAVCE DISTRICT 327
Marek CIVÁŇ - Jana NÉMETHOVÁ - Alfred KROGMANN

COMMUTING TO SCHOOL WITHIN KOŠICE FUNCTIONAL URBAN REGION 335
Eva VÝROSTOVÁ

SPATIAL FUZZINESS OF FUNCTIONAL REGIONS: COMPARISON OF SCHOOL AND LABOUR COMMUTING 342
Petr TONEV - Martin TOMÁŠ - Martin ERLEBACH - Marián HALÁS - Pavel KLAPKA

COMMUTING FOR HIGHER EDUCATION FROM THE PERIPHERAL RURAL REGIONS: A CASE STUDY OF UNIVERSITY OF ECONOMICS, PRAGUE 349
Jana KOUŘILOVÁ

THE WORLD AIR TRANSPORT: SPATIAL ORGANISATION AND ITS DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF GLOBALISATION 354
Stanislav KRAFT

ENVIRONMENTAL IMPACTS ECONOMIC VALUATION ON CZECH RAILROAD CORRIDORS 359
Jan NOVÁK - Vilém PAŘIL - Karolína URBANOVSKÁ

SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF RECONSTRUCTION AND MODERNIZATION OF REGIONAL ROADS 366
Vilém PAŘIL - Milan VITURKA - Erika OVEČKOVÁ

LABOUR-FORCE PARTICIPATION RATE IN CONTEXT OF DEMOGRAPHIC CHANGES IN REGIONS OF SLOVAKIA 374
Dana ORSZÁGHOVÁ

WEBB'S TYPOLOGY OF TERRITORIAL UNITS AND ITS MODIFICATION TO EVALUATE THE AGE STRUCTURE OF POPULATION 381
Zdeněk MATĚJA

SOME POPULATION AND SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT ASPECTS OF THE CZECH REPUBLIC AT MICROREGIONAL LEVEL 389
Miloslav ŠAŠEK

IMPACT OF DEMOGRAPHIC AND SOCIOECONOMIC DETERMINANTS ON MORTALITY IN DISTRICTS OF THE SOUTH MORAVIAN REGION IN 2006–2015 396
Dana HÜBELOVÁ - Veronika JADCZAKOVÁ - Gabriela ROUSOVÁ

TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF SELECTED CAUSES OF DEATH IN THE NITRA SELF-GOVERNING REGION 406
Katarína VILINOVÁ - Alena DUBCOVÁ - Gabriela REPASKÁ

REGIONAL COMPARISON OF SELECTED INDICATORS IN THE HEALTH SECTOR 414
Karin GAJDOVÁ

PROBLEMATICS OF SURVEYS AND DATA ANALYSIS IN SOCIAL POLICY 421
Martin ŠANDA - Jan MANDYS

SOCIAL SERVICES IN THE PLANS OF SOCIAL DEVELOPMENT OF BANSKÁ BYSTRICA AND TRENČÍN SELF-GOVERNING REGION 428
Oľga BOČÁKOVÁ - Darina KUBÍČKOVÁ

EVALUATION OF THE INNOVATION CAPABILITY OF PUBLIC SERVICE PROVIDERS – THE SUPPLY OF INNOVATION OF PUBLIC SERVICES 435
Beáta MIKUŠOVÁ MERIČKOVÁ - Tomáš MIKUŠ - Nikoleta MUTHOVÁ - Alena KAŠČÁKOVÁ

SOCIAL INCUBATOR AS AN INSTRUMENT FOR DEVELOPING REGIONAL AND INNOVATION POLICY 444
Mirka WILDMANNOVÁ

REGIONAL PERSPECTIVE OF SOCIAL SERVICES COMMUNITY PLANNING 451
Michal GARAJ - Mahuliena SOCHOROVÁ

REGIONAL ENVIRONMENT IN THE TELEVISION BROADCASTING: A QUANTITATIVE VIEW 459

Jaroslav URMINSKÝ - Štěpánka VYSKOČILOVÁ

QUALITY OF LIFE IN SLOVAK CITIES **467**
Tomáš ČERNĚNKO - Libor KRAJČUŠKA

EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN THE CITY DISTRICT BRATISLAVA - LAMAČ **475**
Dominika TÓTHOVÁ - Katarína VRŠKOVÁ

SUBJECTIVE DIMENSION OF THE QUALITY OF LIFE: CASE-STUDY OF THE LELEKOVICE MUNICIPALITY **481**
Markéta CHALOUPKOVÁ

LOCALITIES OF ENVIRONMENTAL LOADS OF CENTRAL SLOVAKIA AS LIMITING FACTORS OF REGIONAL DEVELOPMENT **489**
Martin BOLTIŽIAR - Eva MICHAELI - Vladimír SOLÁR - Monika IVANOVÁ

COMMUNITY AREA RISK ASSESSMENT FOR FLASH FLOOD **497**
Jaromír KOLEJKA - Petr RAPANT - Tomáš KREJČÍ

AGENDA 2030, SUSTAINABLE CITIES AND ITS INDICATORS **506**
Vladimíra ŠILHÁNKOVÁ - Michael PONDĚLÍČEK - Pavel STRUHA

PREMISES FOR RESEARCH ON THE ROLE OF CULTURE IN THE DEVELOPMENT OF SMALL CITIES – A CASE STUDY OF POLAND **513**
Stefania ŚRODA-MURAWSKA - Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA - Jadwiga BIEGAŃSKA - Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK - Leszek DĄBROWSKI

ROLE OF MIGRATION IN THE POPULATION DEVELOPMENT IN A SHRINKING CITY – CASE STUDY OF UHERSKÉ HRADIŠTĚ CITY **520**
Richard HUBL - Miloslav ŠERÝ - Václav TOUŠEK

SHRINKING CITY ČESKÁ LÍPA – IS STRATEGIC PLANNING A TOOL AGAINTS SHRINKING? **528**
Zdeněk ŠILHAN - Hana SVOBODOVÁ - Jan BINEK

APPROACHES TO STUDY OF RECYCLING URBAN SPACE IN THE CZECH REPUBLIC: DEVELOPMENT AND PERSPECTIVE **536**
Robert OSMAN - Jiří MALÝ - Petr KLUSÁČEK

DEVELOPMENT TRENDS OF COMMERCIAL SUBURBANIZATION IN THE NITRA - HORNÉ KRŠKANY CITY DISTRICT FROM 1998 TO 2017 **544**
Milan MIDLER - Alena DUBCOVÁ

DEVELOPMENT IN THE RURAL LANDSCAPE WITH DISPERSED SETTLEMENT BY THE EXAMPLE OF THE VILLAGE ŽUPKOV **552**
Lucia ŠOLCOVÁ - Zuzana RAMPAŠEKOVÁ - Viliam ZÁBORSKÝ

MATHEMATICAL METHODS IN A LAND-USE DECISION-MAKING **559**
Jitka KOMINÁCKÁ - Ladislav KOMINÁCKÝ - Lubomír KOSTROŇ

THE EXPERIENCE OF HUMAN TERRITORIALITY CHANGE AFTER JOB LOSS **566**
Robert OSMAN - Ondřej ŠERÝ

TEENAGERS IN THE SHOPPING CENTRES OF BRNO: THE FINDINGS FROM STRUCTURED INTERVIEWS REGARDING SHOPPING BEHAVIOR **574**
Josef KUNC - Zdeněk DVOŘÁK - Markéta CHALOUPKOVÁ - Zdeněk ŠILHAN - Petr ŠAŠINKA - Petr TONEV - Jaroslav MARYÁŠ

ACCESSIBILITY OF RETAIL STORES IN THE NITRA SELF-GOVERNING REGION **582**
Miroslava TREMBOŠOVÁ - Viktória VLAČUHOVÁ - Imrich JAKAB

CONSUMER ETHNOCENTRISM OF MORAVIAN-SILESIAN REGION: COMPARISON OF CETSCALE RESEARCH 2013/17 **590**
Michal STOKLASA - Halina STARZYCZNA

EVALUATION OF THE REGIONAL BRAND PONITRIE FROM THE PERSPECTIVE OF FOUR ELEMENTS OF THE MARKETING MIX **598**
Eva ŽUFFOVÁ - Zuzana BOHÁTOVÁ - Monika BUMBALOVÁ

THE ANALYSIS OF THE MANAGEMENT MARKETING ACTIVITIES IN REGIONS IN THE SLOVAK REPUBLIC **606**
Marcel LINCÉNYI

IMPLEMENTATION OF TOOLS OF AUGMENTED REALITY AND LOCATION BASED SERVICES INTO THE PRESENTATION OF LOCAL DEVELOPMENT 612
Michal GREGOR

TOURISM IMPACTS ON TOURISM DESTINATION: THEORY & PRACTICE 618
Martin LUŠTICKÝ - Martin MUSIL

DESTINATION MARKETING MANAGEMENT AS A TOOL MODERATING REGIONAL DISPARITIES: CASE STUDY OF SLOVAKIA 626
Vanda MARÁKOVÁ - Diana KVASNOVÁ

TOURIST POTENTIAL OF A CITY – A CASE STUDY OF TORUŃ (POLAND) 633
Jadwiga BIEGAŃSKA - Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA - Michał KWIATKOWSKI – Leszek DĄBROWSKI - Krzysztof ROGATKA - Paweł SMOLIŃSKI

THE TOURISM ATTRACTIVENESS OF THE BALTIC SEA REGION AS A DESTINATION FOR POLISH TOURISTS 640
Tomasz STUDZIENIECKI - Marzena WANAGOS

DISTRIBUTION OF INBOUND TOURISM IN THE EUROPEAN UNION 646
Milena BOTLÍKOVÁ - Josef BOTLÍK

THE INCOMING CHANGES OF THE RUSSIAN TOURISTS TO THE CZECH REPUBLIC 652
Miroslava KOSTKOVÁ - Pavlína PELLEŠOVÁ

ANALYSIS OF COOPERATION IN TOURISM FROM THE PERSPECTIVE OF NETWORK CHARACTERISTICS 660
Markéta BOBKOVÁ

SELECTED ASPECTS OF TOURISM BUSINESS ENVIRONMENT EVALUATION IN SLOVAKIA 667
Ľubica ŠEBOVÁ - Radka MARČEKOVÁ - Kristína POMPUROVÁ

ROLE OF SMES IN DESTINATION MARKETING ACTIVITIES 674
Martin ŠAUER

THE RELATION BETWEEN THE SUPPORT OF BUSINESS ACTIVITIES AND TOURISM COMPETITIVENESS OF SLOVAKIA 683
Tomáš GAJDOŠÍK - Zuzana GAJDOŠÍKOVÁ - Ľudmila ELEXOVÁ - Ľuboš ELEXA - Pavol KRÁĽ

SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN TOURISM AND THEIR PUBLIC SUPPORT 690
Ondřej REPÍK

LOCAL GOVERNMENT ACTIVITIES RELATING TO LOCAL ENTREPRENEURSHIP BY TOURISM ENTITIES IN THE POMERANIAN VOIVODESHIP 700
Marzena WANAGOS - Agnieszka SMALEC - Krzysztof MAŁACHOWSKI

TOURISTS IN SLOVAK ACCOMMODATION FACILITIES IN THE POST-CRISES PERIOD 707
Marian GÚČIK - Matúš MARCIŠ

DYNAMIZATION OF SPATIAL DATA USING LOCATION-BASED SERVICES: TOURIST POTENTIAL OF INDUSTRIAL HERITAGE 715
Jiří MALÝ - Tomáš KREJČÍ - Jakub TROJAN - Stanislav CHUDÁČEK - Eva NOVÁKOVÁ

THE POSSIBILITIES AND THE INVOLVMENT OF EUROPEAN VOLUNTARY SERVICE´S VOLUNTEERS ON INBOUND VOLUNTEER TOURISM IN SLOVAKIA 723
Jana SOKOLOVÁ - Kristína POMPUROVÁ

THE INTEREST OF SLOVAK INHABITANTS IN VOLUNTEERING IN THE ORGANIZATION OF EVENTS IN TOURISM SECTOR 730
Kristína POMPUROVÁ - Ivana ŠIMOČKOVÁ - Marta VALIHOROVÁ

EVENTS AS A FACTOR SHAPING THE IMAGE OF A TOURIST CITY 736
Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA - Michał KWIATKOWSKI - Jadwiga BIEGAŃSKA – Krzysztof ROGATKA - Stefania ŚRODA-MURAWSKA - Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK

SPORTS TOURISM ACTIVITIES AS A DRIVER OF DESTINATION DEVELOPMENT 744
Alžbeta KIRÁĽOVÁ - Iveta HAMARNEH

MEDIA PRESENTATION OF SPORT IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC 751

Petra DANÍŠEK MATUŠKOVÁ

EVALUATION OF SELECTED STATISTICAL INDICATORS IN BALNEOLOGICAL CARE IN THE CZECH REPUBLIC IN 2002 – 2014 **759**
Patrik KAJZAR - Klára VÁCLAVÍNKOVÁ

COMPARISON OF THE RELATIVE EFFECTIVENESS OF LOCAL MUSEUMS IN THE CZECH AND SLOVAK REPUBLICS **767**
Michal PLAČEK - Milan Jan PŮČEK - Milan KŘÁPEK

THE TOURISM ACCESSIBILITY OF THE KALININGRAD REGION IN BALTIC EUROPE **772**
Tomasz STUDZIENIECKI - Tadeusz PALMOWSKI - Valentin KORNEEVETS

CLIMATE CHANGE AND THEIR INFLUENCE TO SAFETY OF TOURISTS IN THE REPRESENTATIVE AREAS OF EAST BARRANDIEN MASSIF **780**
Michael PONDĚLÍČEK - Michael TOUŠKA

RISK PERCEPTION OF TERRORIST ATTACKS AS AN INFLUENCING FACTOR WHEN DECIDING ON A VACATION OF INHABITANTS OF THE CR **786**
Blanka HAVLÍČKOVÁ - Markéta KALÁBOVÁ - Petr BURDA

TOURISM AND RURAL AREA IN THE CZECH REPUBLIC **794**
Svatava NUNVÁŘOVÁ - Andrea HOLEŠINSKÁ

RURAL MUNICIPALITIES DEVELOPMENT SUPPORTED BY THE EUROPEAN UNION IN THE PERIOD OF 2007- 2015 **802**
Veronika HUMLEROVÁ

TAX EXPENDITURES VS. EQUALIZATION GRANT SCHEME IN RURAL MUNICIPALITIES IN POLAND **810**
Jarosław OLEJNICZAK - Dorota BEDNARSKA-OLEJNICZAK

EGTC AS A NEW DIMENSION OF ECONOMIC AND SOCIAL COOPERATION OF REGIONS WITHIN THE CONTEXT OF PROGRAMMING PERIOD 2014-2020 **817**
Jiří DUŠEK

ASSESSMENT PROPOSAL OF LAGS, AS LOCAL ENTITIES OF PUBLIC AND PRIVATE SECTOR, ON THE EXAMPLE OF THE SOUTH BOHEMIAN REGION **826**
Petra PÁRTLOVÁ - Monika BŘEZINOVÁ

OPERATION OF LOCAL ACTION GROUP VRŠATEC IN CONTEXT OF CROSS-BORDER COOPERATION **833**
Michal HLADKÝ - Eva RAJČÁKOVÁ

THE FUTURE OF CZECH MUNICIPALITIES BETWEEN AMALGAMATION AND INTER-MUNICIPAL COOPERATION? **841**
Jiří JEŽEK

LOCAL COEFFICIENT AS A TOOL TO INCREASE REVENUES FROM TAXES ON IMMOVABLE PROPERTY **848**
Jana JANOUŠKOVÁ - Šárka SOBOTOVIČOVÁ

DIFFERENT POSITION OF THE CZECH REPUBLIC REGIONS IN TERMS OF TAX REVENUES **855**
Šárka SOBOTOVIČOVÁ - Beáta BLECHOVÁ

RATING OF THE PROPERTY OF THE CONTRIBUTORY ORGANIZATIONS WITHIN THE COMPETENCE OF MUNICIPALITIES IN THE SLOVAK REPUBLIC **862**
Viera PAPCUNOVÁ - Eva BALÁŽOVÁ

REGIONS AND MEDIA REFLECTION OF THEIR CULTURE **869**
Jan SUCHÁČEK

DECENTRALIZATION AND ADMINISTRATIVE CAPACITY OF MUNICIPALITIES **875**
Elena ŽÁRSKA - Monika VÁMOŠOVÁ

EFFECTIVENESS OF PUBLIC ADMINISTRATIONS - A CASE STUDY OF LOCAL GOVERNMENT´S RESPONSE TO THE REQUEST FOR INFORMATION **883**
Markéta KALÁBOVÁ - Blanka HAVLÍČKOVÁ - Petr BURDA

REFLECTION OF MUNICIPAL ENTREPRENEURSHIP IN THE SELECTED APPROACHES TO PUBLIC ADMINISTRATION **890**

Monika BUMBALOVÁ - Denisa HANÁČKOVÁ - Monika GUBÁŇOVÁ

CODES OF ETHICS IN BRNO MUNICIPALITY **898**
Jiří NESIBA - Martin KOVANIČ

COOPERATION OF THE EXTREME-RIGHT AND POPULIST PARTIES IN REGIONAL ELECTIONS **904**
Michal PINK - Josef SMOLÍK

HEAT ISLANDS AND THEIR THERMOVISION MONITORING IN AN EXAMPLE OF PUBLIC SPACE IN HRADEC KRÁLOVÉ **912**
Pavel STRUHA - Vladimíra ŠILHÁNKOVÁ - Michael PONDĚLÍČEK

PERCEPTION OF WIND POWER PLANTS CONSTRUCTION ON THE LOCAL LEVEL: CASE STUDIES IN EAST BOHEMIA **920**
Michaela JÁNOVÁ - Josef KUNC - Bohumil FRANTÁL

ENERGY ENTERPRISES AND THE CREATION OF ECONOMIC POTENTIAL OF RURAL AREAS **929**
Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK - Monika WESOŁOWSKA - Jacek DOBROWOLSKI - Berenika RYSZKOWSKA - Stefania ŚRODA-MURAWSKA - Paweł SMOLIŃSKI

SPATIAL ASPECTS OF RELIGIOUS, ETHNIC AND SEXUAL COMMUNITIES/MINORITIES IN BRNO **937**
Ondřej ŠERÝ - Jiří DUJKA

SECULARISATION OR RE-SACRALISATION? SPACES OF FAITH AMONG YOUNG BELIEVERS IN BRNO **945**
Gustav NOVOTNÝ - Petr DANĚK

FOREIGN IMMIGRATION: PERMEATION OF MIGRATION THEORIES INTO REGIONAL DOMAIN **952**
Jaroslav MACHÁČEK

LOCAL PUBLIC ADMINISTRATION AUTHORITIES AND MIGRANT INTEGRATION POLICY: EVIDENCE FROM KOŠICE REGION **959**
Tomáš MALATINEC - Nataša URBANČÍKOVÁ

TIMELESS CONTEMPLATION ABOVE THE TWO IMPORTANT ATLASES CREATED IN BRNO **966**
Milan VITURKA - Jiří VYSTOUPIL

LIST OF AUTHORS **974**

ÚVOD

Vážení přátelé,
jelikož se s naprostou většinou z vás setkáváme pravidelně, dovolíme si letošní sborník uvést tímto neformálním oslovením. Dvacet let je v životě člověka relativně dlouhá doba. Během ní jsme měli možnost prostřednictvím kolokvia o regionálních vědách diskutovat celou řadu témat, která byla v daném čase aktuální a která odnesla voda. Ale také témat, která jsou nadčasová, kontraverzní, emotivní. Což koneckonců potvrzuje i letošní sborník.
Původní idea setkávání jednotlivců se změnila ve standardní oborovou konferenci, které se v posledních letech pravidelně účastní více než stovka aktivních účastníků. Lokality jižní Moravy se nepravidelně mění, genius loci tohoto malebného regionu mezi Brnem a rakouskou hranicí však zůstává. Možná je to právě specifická atmosféra vinařských oblastí, která dává kolokviu ten zvláštní náboj, možná je to ten skutečný důvod, proč se k nám zas a znovu vracíte. Ale ať už je to jakkoliv, jsme rádi, že tomu tak je.
Regionální disparity, inovace a znalosti, aktivity veřejné správy, cestovní ruch, životní prostředí, problematika venkova, regionální politika a další ekonomická, geografická, či regionálně zaměřená multidisciplinární témata jsou malými dílky velké skládačky jménem mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník, který jste právě otevřeli ve svém počítači, je výsledkem naší společné práce. Věříme, že z něj budete mít stejnou radost, jako my. Děkujeme vám za spolupráci a na prahu další dvacítky se již příští rok těšíme na viděnou.

INTRODUCTION

Dear friends,
As we have been meeting regularly with a majority of you, we decided to start this year's proceedings with an informal address. Twenty years is a relatively long time in a human life. Within that time, thanks to the colloquium on regional sciences, we have had the opportunity to discuss a number of topics that were current at the time but have been forgotten now; but also topics that are timeless, controversial, emotional... as proven in this year's proceedings.
The original idea that individual experts should have a place to meet has changed into a regular conference, which has been attended by over a hundred active participants in recent years. The sites in South Moravia change from time to time but the genius loci of this picturesque region between Brno and Austrian border remains. It might be the specific atmosphere of the wine-growing areas that gives the colloquium its special character. Maybe it is the real reason why you keep coming back. Anyway, whatever the reason, we are happy that it is so.
Regional disparities, innovation and knowledge, activities of public administration, tourism, the environment, the issues of rural areas, regional policies, and other economic, geographic or region-related multidisciplinary topics are small pieces of a large jigsaw puzzle called the International Colloquium on Regional Sciences. The proceedings you have just opened on your computers are a result of our joint effort. We believe you will find it is pleasurable as we do. Thank you very much for your cooperation and at the turn of the next twenty years we would like to say we are looking forward to seeing you again next year.

Viktorie Klímová
Vladimír Žítek
(editoři/editors)

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-1

MODEL MEZIREGIONÁLNÍHO SROVNÁNÍ MÍRY OHROŽENÍ CHUDOBOU A MATERIÁLNÍ DEPRIVACÍ: PŘÍPAD ČESKÉ REPUBLIKY

THE INTERREGIONAL COMPARISON MODEL OF RISK OF POVERTY AND MATERIAL DEPRIVATION: THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC

IVANA KRAFTOVÁ

ZUZANA ĎURIOVÁ

Ústav regionálních a bezpečnostních věd *Institute of Regional and Security Sciences*
Fakulta ekonomicko-správní *Faculty of Economics and Administration*
Univerzita Pardubice *University of Pardubice*
Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic
E-mail: Ivana.Kraftova@upce.cz, Zuzana Ďuriová st36450@student.upce.cz

Anotace
Cílem tohoto příspěvku je prezentovat model meziregionální komparace míry ohrožení chudobou a materiální deprivací a výsledky analýzy českých krajů realizované s jeho využitím. Do modelu jsou zahrnuty čtyři parametry: robustnost materiální deprivace, blízkost k hranici příjmové chudoby, nedostatečná gramotnost, dlouhodobá nezaměstnanost. Model je koncipován jako relativní a hierarchický. Model v sobě spojuje souhrnný pohled na problematiku s možností hlubší analýzy příčin daného stavu v jednotlivých krajích. Výsledky ukazují na pozici krajů vůči stavu celé společnosti ve sledovaném období a všímají si trendů vývoje. Částečně jsou prezentovány i výsledky na dvou nižších hierarchických úrovních modelu, které jsou využitelné při implementaci nástrojů regionální politiky.

Klíčová slova
ohrožení chudobou, robustnost materiální deprivace, model meziregionální komparace

Annotation
The aim of this paper is to present a model interregional comparison of risk of poverty and material deprivation and results of the analysis of the Czech regions carried out with its use. The model includes four parameters: the robustness of material deprivation, proximity to the border of income poverty, poor literacy, and long-term unemployment. The model is designed as a relative and hierarchical. The model combines an aggregate look at the issue with a deeper analysis of the causes of the regional situation. The results indicate the position of the regions to the state of the whole society and attend to trends. The results at the two lower levels of the hierarchical model, which are useful in the implementation of regional policy instruments, are presented partially.

Key words
risk of poverty, robustness of material deprivation, model of interregional comparison

JEL classification: *I32, R28*

Úvod

Prostorově vnímaná problematika chudoby a sociální exkluze je interdisciplinárním tématem regionálního rozvoje, ekonomie, sociologie i bezpečnostních věd. Chudoba a s ní nezřídka spjatá sociální exkluze působí retardačně na rozvoj regionu a současně vyvolává potřebu péče o vznikající či existující projevy chudoby, neboť není naplněn žádoucí stav „sine-cura“ (bez starostí), resp. bez

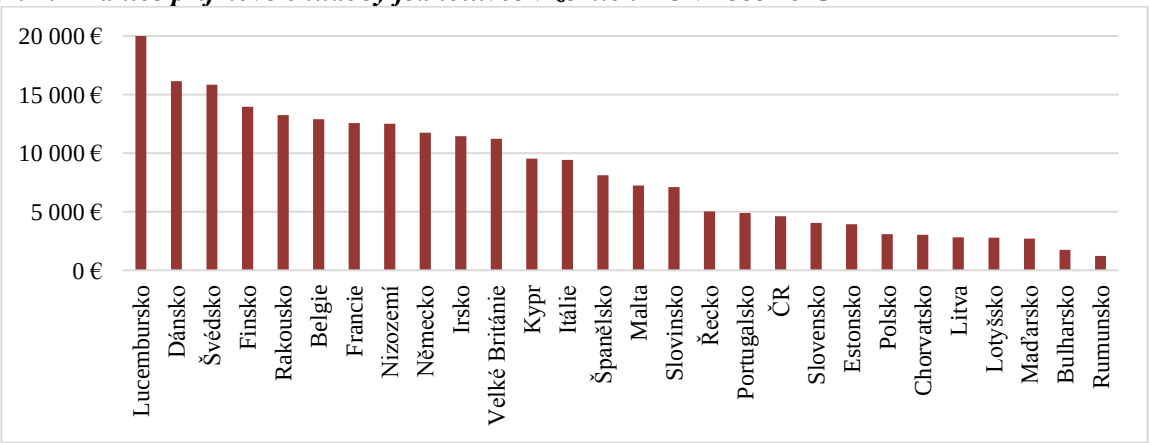
potřeby péče, tj. bezpečnosti (Kraftová a kol., 2016: 13).

Otázky spojené s kvalitou života, resp. odstraňování momentů „nekvality" je v centru pozornosti jak výzkumníků (Zelinsky, 2012; Iwacewicz-Orłowska, 2016; Hloušková, 2016), tak regionálních vlád, národních států a v rámci Evropy rovněž Evropské unie (dále jen „EU"). V prvním desetiletí tohoto milénia představovala základní strategický dokument EU pro danou oblast Lisabonská strategie, pro druhé desetiletí je to strategie Evropa 2020, podle níž by v zemích EU[1] měl počet osob ohrožených chudobou klesnout do roku 2020 o 20 miliónů (Evropská komise, 2010a).

Evropská rada přitom stanovila pro hodnocení naplňování cíle snížení chudoby a sociálního vyloučení tři ukazatele (Evropská komise, 2010b):

- míru ohrožení chudobou = podíl osob či domácností, jejichž zdroje jsou tak nízké, že je vylučují z minimálně přijatelného způsobu života v zemi, kde žijí; hranice ohrožení chudobou je stanovena na 60 % národního mediánového ekvivalizovaného disponibilního příjmu (po sociálních transferech) – úroveň tohoto ukazatele pro jednotlivce zachycuje obr. 1 (pro srovnání: pro rodinu se třemi dětmi je to zhruba 2,4násobek);
- míra materiální deprivace = podíl osob, trpících alespoň čtyřmi z devíti deprivací: nemohou si dovolit i) platit nájem nebo účty za domácnost, ii) svůj domov přiměřeně vytápět, iii) neočekávané výdaje, iv) obden jíst maso, ryby nebo ekvivalent proteinů, v) strávit jednou za rok týden dovolené mimo domov, vi) automobil, vii) automatickou pračku, viii) barevnou televizi nebo ix) telefon.
- míra osob žijících v domácnostech s velmi nízkou intenzitou práce = zahrnuje osoby ve věku 0 až 59 let žijící v domácnostech, kde dospělí v minulém roce pracovali méně než 20 % svého celkového pracovního potenciálu.

Obr. 1: Hranice příjmové chudoby jednotlivce v zemích EU v roce 2015



Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat Destatis (Das Statistische Bundesamt) - Statistisches Jahrbuch 2015, Kapitel Internationales (Gola, 2015)

Variační rozpětí hranice příjmové chudoby mezi Rumunskem s úrovní 1 240 EUR (viz obr. 1) a Lucemburskem dosahuje vysoké hodnoty: 18 741 EUR. I tento jednoduchý ukazatel prezentuje značné rozdíly v životních podmínkách uvnitř EU.

Iniciativa Evropská platforma pro boj proti chudobě a sociálnímu vyloučení zřízená v roce 2010 pro naplňování strategie Evropa 2020 akcentuje proto ve své činnosti nejen sociální, ale také územní soudržnost EU. Územní aspekt je považován za zvláště významný, neboť *„…úplně „nejchudší lidé" jsou často koncentrováni v určitých regionech nebo dokonce menších oblastech"* (Evropská komise, 2010b). V roce 2014 byl Evropskou komisí odstartován Program pro zaměstnanost a sociální inovace, který má kromě zajištění vysoké úrovně zaměstnanosti přispět k dosažení přiměřené sociální ochrany, zamezování sociálního vyloučení a chudobě (Yourmesor, Soumillion, 2014).

[1] Myšleno EU27, tehdy bez Chorvatska.

Rovněž ČR na národní úrovni disponuje patřičnými strategickými dokumenty. V roce 2004 vydalo Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR Národní akční plán sociálního začleňování na léta 2004-2006, v němž se dotýká i regionálního aspektu problému a cílí na zmírňování regionálních nerovností v daném směru cestou podpory rozvoje malého a středního podnikání, ale rovněž zlepšováním sociální infrastruktury znevýhodněných regionů (Halásková, R., Halásková, M., 2016), stejně jako zajištěním kompetencí veřejné správy krajů a obcí za účelem zajišťování trvalého a vyváženého rozvoje (MPSV, 2004). V národním programu reforem ČR z roku 2011, kterým hodlá ČR přispět k naplňování strategie Evropa 2020, jsou v tomto směru vytýčeny dva cíle, a to jednak do roku 2020 udržet hranici počtu osob ohrožených chudobou, materiální deprivací nebo žijících v domácnostech bez zaměstnané osoby na úrovni roku 2008, jednak snížit počet těchto osob o 30 tisíc (Vláda ČR, 2011), což představuje podle dat Eurostatu (2017b) necelá 2 % úrovně roku 2008. Z dalších iniciativ a programů české vlády lze uvést např. Operační program potravinové a materiální pomoci pro programové období 2014-2020 navazující na nařízení EU o Fondu evropské pomoci nejchudším osobám, jenž se zaměřuje na zmírňování extrémních forem chudoby, například bezdomovectví, chudobu dětí a potravinovou nouzi (Habáň, 2016), či výzvy vyhlašované v Operačním programu Zaměstnanost v rámci prioritní osy 2 Sociální začleňování a boj s chudobou, které jsou orientovány zejména na rozvoj sociálních služeb, resp. sociální začleňování a finančně mají být podpořeny z obce, místní akční skupiny či neziskové organizace (MPSV, 2016).

Je faktem, že společenský vývoj přináší vedle „starých“ sociálních rizik, jakými jsou nezaměstnanost, nízké příjmy, zadluženost, exkluze v oblasti bydlení, bezdomovectví, zdravotní postižení, nedostatečná inkluze národnostních menšin, rovněž rizika „nová“. Růst podílu seniorů je spjat na jedné straně nezřídka s jejich nepřipraveností k aktivnímu a zdravému stárnutí, na druhé straně zvyšuje tlak na sociální služby; masová migrace, resp. neochota migrantů asimilovat se v novém prostředí, se projevila v nedávných letech v Evropě velmi silně; zvláštním momentem je rovněž tzv. digitální exkluze vyvolaná neschopností jedinců zvládat dynamicky se rozvíjející informační a komunikační technologie. Je otázkou, do jaké míry mohou všem těmto rizikům čelit moderní technologie aplikované, např. v konceptu „smart living“ (Maštálka, Vávra, 2016), či sociální inovace aplikované v rámci konceptu regionálních inovačních systémů (Žítek, Klímová, 2016; Kraftová, Zdražil, Maštálka, 2015).

Regionální disparity, nekonzistence životních podmínek vyvolává společenský neklid, přičemž stát by měl pečovat o blaho svých občanů napříč společenským spektrem, aniž by uplatňoval nežádoucí prvky jakékoli – tedy i pozitivní – diskriminace. Snaha po eliminaci rozdílů životních podmínek v jednotlivých regionech je proto legitimní, nicméně i při její realizaci je nutno podřizovat se imperativu efektivnosti, zejména účelnosti vynakládaných prostředků. Naplňování principu účelnosti však vyžaduje znalost problému, předpokládá disponování výsledky relevantních analýz.

1. Cíle, metody a zdroje dat

Cílem tohoto příspěvku je prezentovat model meziregionální komparace míry ohrožení chudobou a materiální deprivací a výsledky analýzy českých krajů realizované s jeho využitím. Výsledky analýzy mají a) ukázat na hlavní problémy jednotlivých krajů v daném ohledu; b) upozornit na trend vývoje v hodnocených parametrech.

S ohledem na začlenění ČR do EU a na soulad strategií při řešení chudoby a sociální exkluze je východiskem analýzy zachycení situace EU a ČR v naplňování vytýčených strategických cílů s využitím dat Eurostatu. Pro vlastní meziregionální komparaci je vytvořen model – viz níže –, který je aplikován na datech Českého statického úřadu za období 2010-2015, týkajících se jednak ČR jako celku, jednak 14 krajů ČR. Rok 2010 je vzat jako poslední rok první dekády tohoto století, v němž byly koncipovány nové strategie rozvoje, rok 2015 je rok s dosud posledními disponibilními daty.

1.1 Model meziregionální komparace míry ohrožení chudobou a materiální deprivací

Model kombinuje subjektivní a objektivní přístup k hodnocení kvality života (Korovchenko, Mandys, 2016). Je patrné, že model je inspirován vícerozměrným indexem chudoby, resp. indexem lidského rozvoje OSN (United Nations, 2010), avšak respektuje specifika ČR. Do modelu jsou zahrnuty čtyři významné parametry ovlivňující riziko chudoby, a to

- robustnost materiální deprivace (R), představující součet subjektivního vnímání míry deprivace devíti položek dle Evropské komise (2010b) vyjádřené v procentech;
- blízkost k hranici příjmové chudoby (B), vypočtené jako podíl ekvivalizované hranice příjmové chudoby a skutečného ekvivalizovaného příjmu v procentech; (pro ekvivalizaci příjmu byla využita modifikovaná spotřební jednotka OECD - tj. první dospělý má váhu 1, další osoby nad 13 let věku váhu 0,5 a další osoby do 13 let věku váhu 0,3 -, která více zohledňuje úspory z počtu členů domácnosti);
- nedostatečná gramotnost (G), uvažovaná jako podíl osob s nedokončeným a základním vzděláním a osob nad 15 let věku v procentech;
- dlouhodobá nezaměstnanost (N), určená jako podíl počtu osob dlouhodobě, tj. 12 měsíců a déle, nezaměstnaných a počtu ekonomicky aktivních osob v procentech.

Všechny čtyři parametry jsou konstruovány jako „čím větší hodnota, tím hůře“, model má přitom hierarchickou (pyramidální) strukturu. Samotný propočet hodnot parametrů by neusnadňoval meziregionální komparaci, proto je model založen na porovnání výsledků každého kraje s hodnotou každého z parametrů za celou ČR. Tím je zjištěna míra pozitivní či negativní odchylky od celostátní hodnoty. Na vrcholu pomyslné pyramidy modelu je hodnota obsahu čtyřúhelníku vyjadřující míru ohrožení chudobou a materiální deprivací obyvatel kraje, kterou lze jednoduše komparovat s referenční hodnotou 4 za celou ČR, tj. (1+1)*(1+1). Symbolicky jej lze zachytit pomocí vzorce (1):

$$P_{tk} = \left(\frac{R_{tk}}{R_{tCR}} + \frac{B_{tk}}{B_{tCR}}\right) \times \left(\frac{G_{tk}}{G_{tCR}} + \frac{N_{tk}}{N_{tCR}}\right) \quad (1)$$

Legenda:
P = plocha čtyřúhelníku míry ohrožení chudobou a materiální deprivací; R, B, G, N dle textu výše; indexy t = období, k = k-tý kraj, CR = Česká republika

Pokud $P_{tk} = 4$, odpovídá situace v kraji životním podmínkám v celé ČR; pokud $P_{tk} > 4$, pak je situace v kraji ve srovnání s celou ČR horší a naopak.
Výhodou takto konstruovaného modelu je, že je možné analyzovat příčiny celkového stavu na nižší úrovni, tj. podle jednotlivých parametrů, resp. ještě hlouběji na jednotlivé ukazatele, na jejichž základě jsou hodnoty parametrů vypočteny.

2. Vývoj ohrožení chudobou a materiální deprivace v EU a pozice ČR

Je třeba konstatovat, že EU jako celku se výše zmíněný cíl (snížení osob ohrožených chudobou oproti roku 2008 o 20 mil.) do roku 2015 nepodařilo naplnit. Ba naopak, přestože ve 13 členských zemích došlo v roce 2015 ve srovnání s referenčním rokem 2008 k poklesu osob ohrožených chudobou, v součtu za EU-27 došlo k jejich zvýšení o téměř 1,7 mil. Přitom země EU-27 lze rozdělit v zásadě do dvou skupin: první s absolutně nízkým počtem těchto osob (to je 20 zemí do 4 mil. ohrožených osob, kde negativně vyznívá Řecko, v němž došlo k výraznému nárůstu ohrožených osob v letech 2011-2013) a druhá, která zahrnuje sedm - co do počtu obyvatel velkých - zemí (Německo, Itálie, Velká Británie, Španělsko, Francie, Polsko a Rumunsko), jejichž počet ohrožených osob se pohybuje mezi cca 9 a 18 mil. Značného poklesu se podařilo dosáhnout Polsku a Rumunsku. Varovným signálem ale beze sporu je, že ve třech zemích s nejvyšším počtem ohrožených osob: Itálii, Španělsku a Velké Británii tento počet stále narůstá, jak vyplývá z dat Eurostatu (2017a).

Relativně hodnocená míra materiální deprivace rozděluje země EU-27 celkovou úrovní tohoto indikátoru v roce 2008 (17, 4 %) na dvě skupiny: s nižšími hodnotami (17 zemí) a s vyššími

hodnotami (10 zemí, a to z tradičních zemí Řecko a Portugalsko a z EU-12 osm zemí bez Estonska, Malty, ČR a Slovinska). Celkově se situace v roce 2015 zlepšila, a to o 0,6procentního bodu za EU-27, ale hůře je na tom 11 zemí (už zde sice nefiguruje Polsko, avšak z tradičních zemí do horší skupiny klesá Itálie a Irsko). Z dat Eurostatu (2017b) lze odvodit, že variační rozpětí se v roce 2015 mezi nejlepším Švédskem (2,8 %) a nejhorším Bulharskem (49,1 %) snížilo na 46,3 procentního bodu oproti roku 2008, kdy dosahovalo 51,5 procentního bodu, a to mezi hodnotami Lucemburska (3,5 %) a opět Bulharska (55 %).

ČR se v hodnotách obou indikátorů pohybuje kolem středu. Z hlediska osob ohrožených chudobou si zlepšila pozici o jeden stupínek v roce 2015 (12. místo s hodnotou 1 444 tis. ohrožených osob) proti roku 2008 (13. místo s hodnotou 1566 tis. ohrožených osob). Poklesem indikátoru o 122 tis. osob dosáhla jeho vylepšení o téměř 8 %. Z hlediska druhého indikátoru – míry materiální deprivace – měla ČR horší startovací pozici (15. místo s 16,2 %), realita roku 2015 však ukazuje na značný pozitivní posun v této oblasti. 11. místo s hodnotou 13,4 % materiálně deprivovaných osob představuje pokles o více než 17 %.

3. Výsledky meziregionální komparace míry ohrožení chudobou a materiální deprivací krajů ČR

Z pohledu hodnot parametrů zařazených do modelu meziregionální komparace vykazují sice v období 2010-2015 lineární trendy jejich vývoje za celou ČR zápornou směrnici přímky, avšak index determinace robustnosti materiální deprivace svou nízkou hodnotou odráží fakt, že tento parametr do roku 2012 mírně rostl, teprve následně setrvale klesá. Obdobně je výkyvem směrem nahoru v roce 2012 ovlivněn index determinace lineárního trendu míry dlouhodobé nezaměstnanosti.

Zjištěné hodnoty obsahu čtyřúhelníku zachycující míru ohrožení chudobou a materiální deprivací obyvatel jednotlivých krajů ČR ve sledovaném období prezentuje tab. 1, v níž jsou zvýrazněny hodnoty $P_{tk} > 4$. Z uvedeného je patrné, že

a) pět krajů je na tom v celém sledovaném období hůře než je stav celé ČR, a to Ústecký, Moravskoslezský, Karlovarský, Olomoucký a Liberecký; tři z krajů svou situaci v druhé polovině sledovaného období zlepšují pod hodnotu 4; zbývajících 6 krajů dosahuje lepších, tj. nižších hodnot než celá ČR;

b) nezanedbatelné je ale také vnímat trend vývoje krajů v hodnocené oblasti – alarmující je negativní vývoj Hlavního města Prahy, která sice setrvává v porovnání s ostatními kraji stále v nejlepší situaci, ale bez pozornosti není možné ponechat zhoršující se situaci dvou krajů s nejvyšší mírou ohrožení chudobou a materiální deprivací jejich obyvatel, a to kraje Ústeckého a Moravskoslezského.

Z hlediska jednotlivých parametrů zařazených do modelu meziregionální komparace představuje nedostatečná gramotnost (G) problém u pěti výše jmenovaných krajů, setrvávajících v pozici $P_{tk} > 4$; obdobně je tomu s parametrem dlouhodobé nezaměstnanosti (N), kde se k nim však ve většině let přidává i Jihomoravský kraj. Naopak blízkosti hranice chudoby (B) přesvědčivě odolávají Hlavní město Praha a Středočeský kraj, zhruba na úrovni ČR se pohybuje Plzeňský kraj, pro ostatní kraje je příjmová chudoba problém. Robustnost materiální deprivace (B) výrazně postihuje Moravskoslezský a Ústecký kraj, v menší míře kraj Karlovarský a Olomoucký, v některých letech sledovaného období dopadá i nadprůměrně na kraj Pardubický a Plzeňský. Co do dílčích prvků materiální deprivace je pro obyvatele Ústeckého kraje problém jíst obden maso a dostatečně vytápět byt; obyvatelé Moravskoslezského kraje trápí náklad na bydlení, splácení půjček, příjmová nedostatečnost, ale také nemožnost trávit týden dovolené mimo domov; značný podíl obyvatel Prahy je deprivován malým bytem, ale zejména vandalstvím a kriminalitou.

Tab. 1: Vývoj obsahu čtyřúhelníku vyjadřující míru ohrožení chudobou a materiální deprivací obyvatel kraje

kraj/rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hlavní město Praha	1,45	1,58	1,78	1,87	2,06	2,20
Středočeský kraj	3,13	3,08	3,21	3,19	3,27	3,20
Jihočeský kraj	3,46	3,42	3,58	3,63	3,55	3,24
Plzeňský kraj	3,79	3,70	3,26	2,98	2,89	3,05
Karlovarský kraj	**5,56**	**5,10**	**5,32**	**5,68**	**5,83**	**5,41**
Ústecký kraj	**6,72**	**6,94**	**7,05**	**7,23**	**7,07**	**7,75**
Liberecký kraj	**4,61**	**4,67**	**4,49**	**4,48**	**4,61**	**4,18**
Královéhradecký kraj	3,17	3,28	3,44	3,46	3,30	2,94
Pardubický kraj	**4,04**	**4,17**	**4,09**	4,00	3,28	3,06
Olomoucký kraj	**5,72**	**5,52**	**5,32**	**5,06**	**5,08**	**4,74**
Moravskoslezský kraj	**5,82**	**6,00**	**5,88**	**6,26**	**6,40**	**6,84**
Jihomoravský kraj	**4,27**	**4,24**	**4,18**	3,86	3,98	4,01
Zlínský kraj	**5,02**	**4,52**	**4,27**	**4,28**	3,94	3,94
Kraj Vysočina	3,77	3,49	3,41	3,50	3,62	3,68

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat ČSÚ

Závěr

Příspěvek věnuje pozornost aktuální strategické otázce EU i ČR, a to problematice ohrožení obyvatel chudobou a materiální deprivací. Cíle stanovené pro tuto oblast v rámci EU se do roku 2015 nedaří naplňovat, sama ČR je na tom podstatně lépe. Ale ani v rámci ČR není situace regionálně konzistentní. Pro účinné nasměrování nástrojů hospodářské a sociální politiky státu i územních samospráv a účelné vynakládání prostředků na jejich implementaci, je zapotřebí průběžných záměrných analýz.

Výsledky jedné z nich, při které byl využit vytvořený čtyřparametrický model meziregionální komparace, ukazují na pozici krajů vůči stavu celé společnosti ve sledovaném období a všímají si trendů vývoje. Částečně jsou prezentovány i výsledky na dvou nižších hierarchických úrovních modelu, a to určením problematických parametrů a problematických vybraných ukazatelů, z nichž jsou parametry počítány. Model tak v sobě spojuje souhrnný pohled na problematiku s možností hlubší analýzy příčin daného stavu v jednotlivých krajích.

Literatura

[1] ČSÚ, (2016a). *Statistické ročenky krajů ČR. Vybrané ukazatele*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso.
[2] ČSÚ, (2016b). *Životní podmínky. Složení domácností a roční příjmy na osobu*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/prijmy-a-zivotni-podminky-domacnosti.
[3] ČSÚ, (2016c). *Životní podmínky. Příjmová chudboa podle vybraných charakteristick osob a domácostí*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/prijmy-a-zivotni-podminky-domacnosti.
[4] ČSÚ, (2016d). *Životí podmínky. Domácnosti podle krajů. Subjektivní názory. 1. a 2. část*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/prijmy-a-zivotni-podminky-domacnosti.
[5] EUROTAT, (2017a). *People at risk of poverty or social exclusion*. [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z:http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020_50.
[6] EUROTAT, (2017b). *Material Deprivation rate by age group - EU-SILC survey*. [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tessi082.
[7] EVROPSKÁ KOMISE, (2010a). *Evropa 2020. Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začleňování.* KOM(2010) 2020 v konečném znění. Brusel, 3. 3. 2010.

[8] EVROPSKÁ KOMISE, (2010b). *Evropská platforma pro boj proti chudobě a sociálnímu vyloučení: evropský rámec pro sociální a územní soudržnost*. KOM(2010) 758 v konečném znění. Brusel, 16. 12. 2010.
[9] GOLA, P., (2015). *Jak vysoká je hranice chudoby v EU?* [online]. [cit. 2017-01-17]. Dostupné z: http://www.finance.cz/zpravy/finance/455208-jak-vysoka-je-hranice-chudoby-v-eu/.
[10] HABÁŇ, P., (2016). *MPSV spouští další projekt v oblasti potravinové a materiální pomoci*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/cs/18823.
[11] HALÁSKOVÁ, R., HALÁSKOVÁ, M., (2016). Zhodnocení vybraných soicálních služeb pro seniory v krajích České republiky. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 497-503. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-64.
[12] HLOUŠKOVÁ, R., (2016). Ohrožení chudobou či sociálním vyloučením v méně rozvinutých regionech EU. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 461-467. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-59.
[13] IWACEWICZ-ORŁOWSKA, A., (2016). Diversity of poverty in the chosen European Union countries within the period 2006-2014. *Zb. rad. Ekon. fak. Rij*, vol. 34. no. 2, pp. 481-503. ISSN 1846-7520. DOI 10.18045/zbefri.2016.2.481.
[14] KOROVCHENKO, T., MANDYS, J., (2016). Possibilities of Quality of Life Measurement for the Needs of Public Administration. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 454-460. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-58.
[15] KRAFTOVÁ, I., MAŠTÁLKA, M., MATĚJA, Z., SVOBODA, O., ZDRAŽIL, P., (2016). *Bezpečný rozvoj regionu. Základní koncept*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-261-0.
[16] KRAFTOVÁ, I., ZDRAŽIL, P., MAŠTÁLKA, M., (2015). The Role of Social Enterprise in Regional Development: The Case of the Czech Republic**.** *Japan Social Innovation Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 14-31. ISSN 2185-9493.
[17] MAŠTÁLKA, M., VÁVRA, M. (2016). Koncept smart cities v prostředí České republiky. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 747-752. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-94.
[18] MPSV, (2004). *Národní akční plán sociálního začleňování na léta 2004-2006 Česká republika*. [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/employment_social/social_inclusion/docs/nap_incl_2004_cz.pdf.
[19] MPSV, (2016). *Nové výzvy v OPZ podporují sociální začleňování a sociální služby.* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: https://www.esfcr.cz/prehled-vyzev-opz.
[20] ŠUSTOVÁ, Š., (2012). Roste podíl osob pod hranicí chudoby. *Statistika&My*, ročník 2, číslo 6, s. 20-21. ISSN 1804-7149.
[21] UNITED NATIONS, (2010). *Multidimensional Poverty Index (MPI).Technical Notes.* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://hdr.undp.org/en/content/multidimensional-poverty-index-mpi.
[22] VLÁDA ČR, (2011). *Investice pro evropskou konkurenceschopnost: Příspěvek České republiky ke Strategii Evropa 2020.* [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_czech_cs.pdf.
[23] YORMESOR, D., SOUMILLION, S., (2014). EU *Programme for Employment and Social Innovation (EaSI).* [online]. [cit. 2017-03-14]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1081.
[24] ZELINSKY, T., (2012). Changes in Relative Material Deprivation in Regions of Slovakia and the Czech Republic. *Panoeconomicus*, vol. 59, no. 3, pp. 335-353. ISSN 1452-595X. DOI 10.2298/PAN1203335Z.
[25] ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., (2016). *Aplikace konceptu regionálních inovačních systémů a implikace pro inovacční politiku.* Brno: Massarykova univerzita. ISBN 978-80-210-8415-5.

Příspěvek byl zpracován s podporou IGA Univerzity Pardubice v souvislosti s řešením projektu č. SGS_2017_021.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-2

DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE EUROPEAN TERRITORY: A LITERATURE REVIEW

ROZVOJOVÝ POTENCIÁL EVROPSKÉHO ÚZEMÍ: LITERÁRNÍ REŠERŠE

EVA POLEDNÍKOVÁ

Katedra evropské integrace *Department of European Integration*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
VŠB - Technická univerzita Ostrava *VŠB - Technical University of Ostrava*
✉ *Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: eva.polednikova@vsb.cz

Annotation
Development potential and differences in performance of the territory (country, region, local unit) in the context of cohesion and competitiveness is an issue that is frequently discussed in the European Union, but there is no uniform theoretical approach and consensus on their assessment. The aim of the paper is to analyse the existing approaches to development potential, specialization and performance of the European territory and to identify the factors, indicators and methods used to development potential evaluation. Based on the literature review, the territorial development and its potential is mostly examined at the level of regions (NUTS 3) or rural areas. In most of studies is concluded that the regional development should be view from different perspectives taking into consideration not only economic conditions but also social or environmental. Potential of regional development is determined by exogenous and endogenous factors and it is also necessary to use quantitative and qualitative indicators to its evaluation. However, no analysed theoretical and methodological approach to development potential of European territory can be considered universal which makes it impossible to implement common development strategies for all regions.

Key words
European territory, development potential, factors, regional development

Anotace
Rozvojový potenciál a rozdíly ve výkonnosti území (země, regionu, lokální jednotky) v kontextu soudržnosti a konkurenceschopnosti Evropské unie je tématem, které je často diskutováno, avšak dosud k němu neexistuje jednotný teoretický přístup a shoda v oblasti hodnocení. Cílem tohoto příspěvku je analyzovat existující přístupy k problematice rozvojového potenciálu, výkonnosti a specializaci evropského území, a určit faktory, ukazatele a metody používané k hodnocení rozvojového potenciálu. Na základě literární rešerše je rozvoj území a jeho potenciál zkoumán většinou na úrovni krajů (NUTS 3) nebo venkovských oblastí. Většina studií uvádí, že regionální rozvoj by měl být chápán z různých úhlů pohledu, nejen ekonomického, ale také sociálního či životního prostředí. Regionální rozvojový potenciál je determinován exogenními a endogenními faktory, přičemž k jeho hodnocení je nutné použít kvantitativní a kvalitativní ukazatele. Nicméně, žádný z analyzovaných teoretických a metodologických přístupů k problematice rozvojového potenciálu evropského území nelze považovat za univerzální, což znemožňuje možnost implementovat jednotné a společné strategie rozvoje pro všechny regiony.

Klíčová slova
evropské území, rozvojový potenciál, faktory, regionální rozvoj

JEL classification: *C80, O18, R11, R12*

1. Introduction

Since half of nineties of 20th century, the European Union (EU) has to face new global challenges, especially the lack of economic performance and competitiveness in comparison with the other big global economic actors as the United States or Japan. Inequalities, development potential and performance of the European territory (country, region, local unit) in the context of the cohesion and competitiveness has become an important issue that is frequently discussed in the EU. The problem of insufficient economic growth, social welfare and competitiveness of the European territory has been intensified since 2004 (later on 2007 and 2013), when central-east European and Balkan countries join the EU. The elimination of socio-economic differences at the all territorial units became a primary interest of the EU's members because they have been considered as a major obstacle to the balanced and harmonious development of the EU territory, see e.g. Melecký (2015), Poledníková (2014a), Staníčková (2014), Molle (2007). In the European concept, the level of disparities can be regarded as a measure of cohesion. According to Molle (2007), cohesion can be expressed as a level of differences between countries, regions or groups that are politically and socially tolerable. Compared to differences at the national level, regional disparities have been substantially greater and present a negative factors for the EU development, cohesion and competitiveness at European and global level. Moreover, together with all economic and social impacts of the financial and economic crisis (e.g. decrease in economic growth, increase in unemployment, poverty and exclusion), European regions face a number of key internal and external challenges including adapting to globalization, global political and economic situation, demographic and climate change and challenges in the energy[2] or access to the information society and transport interconnectivity. The EU must be able to reflect these changes fast, flexibly and effectively (Minarčíková, 2015). The EU's internal diversity and inequalities are reflected in the quality of living standard, different pace of development of the European territory (e.g. based on GDP per inhabitant, the most developed regions are eleven times richer than the poorest regions) and also spatial organization of economic and social activities. In this context it is necessary to analyse the possibilities and seek new directions of development (considered the hard and soft location factors leading to the long-term territorial development) that can contribute to increasing the dynamism and development potential of economies, see. e. g. Sucháček (2015), Slach et al. (2008). Thus the usage of resources by a given area is a key prerequisite for its successful existence in the national, European and global competition. Territory with lower levels of disparities and a high level of cohesion achieve higher levels of competitiveness and development potential.

Generally, the term *development* can be defined as the process of positive quantitative or qualitative changes. The development also has of a number of dimensions from multinational, through regional to a local level (Ďurková et al., 2012). Regional development is a complex of processes taking place within the regions that affect economic, social, environmental and other changes of a region. Regional economic and social development may be described from various perspectives using different criteria, often oriented in different directions. Regional development involves economic as well as social and ecological development providing good conditions for increasing regional cohesion and competitiveness. This shows that the evaluation of regional development is a complicated problem to be addressed by complex approaches (Poledníková, 2014b; Ginevičius et al., 2004).

'Socio-economic development of the area is based on an effective regional policy, which requires a different kind of resources composed in total the potential of the region' (Cheymetova, Nazmutdinova, 2015, p. 74). In broad interpretation the term *potential* can be considered as a source of opportunities, resources, stock, which can be activated, used to solve a problem or achieve a certain goal; capabilities of the individual, society and state in a particular field (Cheymetova, Nazmutdinova, 2015). 'Combined expression of the material base of the region should be considered economic potential, take into account not only the volume located within a given territorial unit property,

[2] For example South and South Eastern regions appear to be highly vulnerable to globalization. In the problem of the climate change there is a relatively strong core-periphery pattern, and Southern regions get worse. The pattern for energy is largely country specific without showing a clear East-West or North-South division (Minarčíková, 2015; European Commission, 2008). Disparities in the level of regional development and competitiveness have still persisted especially between regions of capital cities and regions in "old" and "new" EU member states, see e.g. Poledníková (2014a).

expressed in various quantitative indicators, but also the qualitative characteristics that determine the potential of the region. The aggregate potential of the territory must be considered, first of all, the socio-economic, as the research of any kind components of only the economic potential of the region will inevitably lead to the inclusion of the social dimension, which characterizes the relationship between the people on the creation, development and effective use of resources in the region' (Cheymetova, Nazmutdinova, 2015, p. 75). Baksha, Gamukin, Svintsova (2001) understand the concept of potential as a system of material and labour factors (conditions), ensuring the achievement of the purposes of production, and an opportunity through the use of resources to solve complex tasks entrusted to it. Moreover, Svobodin (1991) considers potential as a set of co-operating resources with the ability to produce a certain amount of production (Cheymetova, Nazmutdinova, 2015). Then, *economic potential* can be seen as 'the capacity for growth and development that has a geographic space as a result of a combination of factors, geographical, historical, economic, institutional and social' (Rivera, 2012, p. 466).

There are number of economic, social or environmental factors and indicators that can be used to assess territorial development potential and performance in the EU. Although the phenomenon of development has been discussed by many researchers, academics, authorities and institutions for decades, there is no uniform theoretical approaches and consensus on the measurement and assessment. Evaluation of the level of development, its potential and main determining factors is the most important conditions for developing the economic and regional development policy in effective and effectiveness way.

The *aim of the paper* is to analyse the existing approaches to development potential, specialization and performance of the European territory and to identify the factors, indicators and methods used to development potential evaluation. For this purpose, the method of a literature review is used. In the context of the previous author's research focus, see e.g. Minarčíková (2015), Poledníková (2014a), and the current state of findings about the regional development in the European Union, see e.g. Melecký (2015), Klímová, Žítek (2015), Staníčková (2014), Ginevičius, Podvezko, Mikelis (2004), Soares, Margues, Monteiro (2001), the literature review on development potential of territory is the initial and essential phase for the further research work conducted under the project SP2017/111 "Regional specialization and diversity NUTS 2 regions EU28: The analysis of the determinants of regional dynamics."

2. Methodology

The method of literature review objectively describes and discusses the state of the science of a specific topic from theoretical and contextual point of view (Rother, 2007). A literature review is a 'critical analysis of a segment of published body of knowledge through summary, classification, and comparison of prior research studies, reviews of literature, and theoretical articles' (University of Wisconsin Writing Center, 2017). All studies included in the review must be read, evaluated and analysed but relationships between the literatures must also be identified and articulated. References which are irrelevant should be discarded and those which are peripheral should be looked at critically (CQ University Australia, 2016). Literature review has an important role in continuing education because it provides current thinking and research on a selected area of study, and may justify future research into a previously overlooked or understudied area (Rother, 2007).

The paper is based on the research studies on the development potential and performance of territory with focus on the regions in the European countries (Russia also considered). In order to analyse quality academic journal or conference proceedings articles, worldwide renowned citation databases Web of Science, Scopus and EBSCO database were selected. Furthermore, internet search engine Google and Google Scholar was used to find the research papers, books or web pages that might provide references. To find suitable papers the following keywords and phrases were used, e.g.: indicators/factors/determinants/patterns of development potential, regional development, socio-economic development, growth, performance, specialization, inequalities, etc. The search languages were English and Czech. The date of papers' publication was limited for the period 2000–2017.

3. Results of literature review

Following part describes the main findings of analysed literature in terms of the territorial unit which development is evaluated; factors determining the potential of territorial development; indicators used for assessment; approaches and methods of evaluation; and also basic results and findings of studies.

3.1 Territorial level

The largest European territorial units analysed in the context of their development, potential (economic) development or growth were states (country as a whole) e.g. Čingule (2009), Ezcurra, Gil, Pascual (2005). The majority of authors use the term "potential development" in the context of the smaller territorial units that are classified according to NUTS classification[3]. Potential of regional development was analysed at the level of NUTS 2 regions by Capello, Perucca (2015), Miłek, Nowak (2015), Rivera (2012), Verspagen (2012), Boryczko (2007) or Niebuhr (2003) and at the level of NUTS 3 regions by Dańska-Borsiak, Laskowska (2014), Viturka (2014), Smętkowski, Wójcik (2010), Patuelli, Griffith, Tiefelsdorf, Nijkamp (2006), Pascual (2005), Kalnina-Lukasevica (2003). The smaller unit than sub-regions, e.g. Cheymetova, Nazmutdinova (2015), Harmaakorpi, Pekkarinen (2003) are administrative districts, e.g. Viturka (2014), municipalities, e.g. Čingule (2009) or cities whereas Berea, Otoiub, Bucerzan (2014) analyse development of cities as growth poles. Further, (endogenous) development of specific type of regions as rural regions/areas are studied by Straka, Tuzová (2016), Bernard (2011), Gods, Gode, Serjogina (2007), Boháčková, Hrabánková (2004). Ďurková, Čábyová, Vicenová (2012) besides the rural areas evaluate metropolitan regions, the economic core regions and peripheral regions.

3.2 Factors/Indicators of development potential

As it was already outlined in the introduction, there are various factors influencing the level of national/regional/local socio-economic development and number of indicators that can be used for the assessing of development potential, growth and performance of given territory – state, region, rural areas and other territorial units.

Viturka (2014) evaluates development potential of regions in an integrative way – from factual (integration of economic, social and environmental factors) as well as spatial (integration of territorial structures) perspectives. According to Boryczko (2007) to achieve successful regional development three components are necessary. First one is *genius loci* or *spirit of the place* (economic and academic traditions, natural conditions, business climate, liability, physical attractiveness, human capital, competition with other regions). Second are *tangible assets* established by people in terms of technical, educational, social infrastructure and economic base (educational institutions, transportation, telecommunication, R&D framework, technical infrastructure, economic structure). Third is a *regional strategy* and all efforts enhance the development (relationships between academic and business circles, cohesive strategy of regional development, grassroots initiatives, partnerships between public, private and non-profit players). Cheymetova, Nazmutdinova (2015) describe the structure of the socio-economic potential by *four basic approaches*, while three approaches have common elements as labour and natural resources, population, production or infrastructure. The *fourth approach* reflects the best the possibility for a comprehensive assessment of the socio-economic potential of the area and highlights the availability of resources, their use and also reflected the willingness of the region to economic reform and development.

As can be seen, the regional resource potential can be divided into three related blocks: environmental, social and economic potentials Safiullin, Sarach, Prygunova (2016). The *environmental potential* includes natural resources, which can be theoretically available for use. The *social potential* represents

[3] The NUTS classification (Nomenclature of territorial units for statistics) is a hierarchical system for dividing the EU territory to purpose of collection, development and harmonisation of the EU regional statistics. Regions are divided into three territorial levels according the number of inhabitants (NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3).

a set of capabilities (social infrastructure as housing, education, health care, culture, etc.) available to the territorial unit to ensure the most favourable conditions of life of the population. *The economic potential* is largely determined by its social and environmental components and reflects the level of the region's productive forces development, its ability to produce goods, perform work and provide services. According to Ďurková, Čábyová, Vicenová (2012) factors influencing the economic level of regions are localization of enterprises in the region and their frequency, branch structure, economic stability; the intensity of intra-regional economic relations, types of organizational forms; quantitative and qualitative characteristics of the population and its movement; technical and social infrastructure in terms of complexity, quality and quantity; the available natural resources and their utilization rate; direct and indirect impacts of the state economic policy. Crescenzi, Rodríguez-Pose (2012) or Čingule (2009) highlights technical infrastructure, especially transport infrastructure as the main alternative for raising the economic potential and promoting territorial cohesion, as well as social structure and development of entrepreneurship. The importance of business confirms also e.g. Gods, Gode, Serjogina (2007) or Harmaakorpi, Pekkarinen (2003) whereas the assessment of business potentials should include an audit of the regional industrial and institutional structure building the basis for the regional innovation system.

In general, territorial development and solution of regional problems is determined by *exogenous* and *endogenous* factors that influence the potential of local development as endowment, resources, human and social capital, accessibility, infrastructure etc. (e.g. entrepreneurial skills, local production, technological progress, the diversity of industry, the regional specialization, quality of local actors/institutions, innovation, knowledge, creative potential of population, learning networks, physical proximity, agglomeration advantages), see e.g. Antonescu (2015), Capello, Perucca (2015), Dańska-Borsiak, Laskowska (2014), Bernard (2011), Boryczko (2007), Gods, Gode, Serjogina (2007), Boháčková, Hrabánková (2004).

Also, as in the case of development potential, there are many factors that determine the dynamics of *regional growth* and disparities and they differs according to the *particular countries*. Based on Ezcurra, Gil, Pascual (2005) dynamics of the regional welfare distribution in the EU between 1993 and 1998, was influenced by the national component, the spatial location, the productive structure and the percentage of GDP devoted to investment or to R&D expenditure. Smętkowski, Wójcik (2010) stated that the main dimensions of spatial disparities in Central and Eastern Europe (CEE) are economic structure, level of industrialisation, labour productivity, labour market situation, condition of enterprises, role of the R&D sector, human capital stock, infrastructure conditions and external attractiveness (tourism and migration). Capello, Perucca (2015) mentioned that regional degree of openness to globalization and structural characteristics jointly influence the growth advantages that CEE regions have derived from economic integration. Petrakos (2001) defined the main factors affecting regional disparities in transition countries as foreign capital (openness, FDI), diversified production base, macro-geographical adjustments, aggregate economic performance, sectoral composition of output and employment.

3.3 Methods

The detail analysis of approaches to development potential/specialization evaluation shows that there are several indicators that are processed by different *theoretical* (e.g. analysis, synthesis, induction, deduction) or *empirical* scientific methods and *specific quantitative* methods of research. Safiullin, Sarach, Prygunova (2016) combines analysis and synthesis to conduct the component decomposition of the regional resource potential.

In issue of assessment of the level of socio-economic potential development, it prevails the aim to obtain aggregated (integral, synthetic) index (indices) that characterizes the analysed territory in comprehensive way (Cheymetova, Nazmutdinova, 2015). Rivera (2012) compiles *index of regional economic potential* to measure the regional economic strength and model is based on a number of variables of population, work activity, unemployment rate, activity rate, production and income. Capello, Perucca (2015) computes *indicator of openness* that arises from a principal component

analysis on five relevant indicators: attraction of foreign labour, integration of a region with global networks, presence of value-added functions, attraction of international high-value functions and attraction of extra-EU capital. Miłek, Nowak (2015) employs *Krugman index of dissimilarity* to identify potential regional specialisations. The index is calculated on the basis of comparison of the economic structure of a given region with the average economic structure of the remaining regions. Viturka (2014) evaluates the development potentials of regions based on the synthesis of three components: *business environment quality* (BEQ), *innovation potential of companies* (IPC) and *use of human resources* (UHR). An improvement of BEQ stimulates the development of business activities with positive impacts on IPC and UHR. Thus, the synergic effects that are generated enhance territorial integration and increase development potential and regional competitiveness, which creates the basic prerequisites for sustainable regional development.

Other authors use less or more sophisticated statistical methods and econometrics models. Crescenzi, Rodríguez-Pose (2012) compiles two-way fixed-effect (static) and GMM-diff (dynamic) *panel data regression estimations* to analyse what extent transport infrastructure endowment across regions of the EU is a fundamental determinant of regional economic growth and territorial cohesion. Capello, Perucca (2015) introduces *Regional Growth Model* with dummies variables representing the taxonomy of regions defined on their openness to globalization (explanatory variables) and knowledge, innovation (control variables). Petrakos (2001) uses *statistical analysis* as coefficient of regional variation, β-convergence coefficient, the β-density coefficient estimated from the regression of various economic indicators on regional population density. This author also uses *cartographic analysis* that based on maps allows the detection of possible west-east or core-periphery patterns of change, the formation of possible development axes. Bernard (2011) presents a model of local development consisting of structural and locality-based factors, endogenous developmental potential, and developmental indicators. The model is tested on a set of statistical data using factor analysis and multilevel modelling. Kalnina-Lukasevica (2003) introduces the *Synthesized Model* which enables to identify causation of regional development trends, the priority areas of policy and recommendations and intervention to stimulate economic development. Model emphasizes the necessity to clarify the attitude of population towards the matters influencing economic processes and to provide a qualitative assessment of the implemented development policy (sociological surveys and expert assessment of the specific situation of the region). The actors of regional development (firms, technology centres, expertise centres, research centres, education organisations) are also important subject of the regional development platforms. The method *Regional Development Platform Method* (RDPM) is introduced by Harmaakorpi, Pekkarinen (2003) as a tool for assessing the regional potentials on which sustainable, competitive advantage could be built. It is a concept often industry or expertise-based and presents the business potential of the actors working for the platform. Other important and popular group of used method represents *spatial data analysis*. Dańska-Borsiak, Laskowska (2014) analyses spatial diversification of the GDP per capita, human capital and social capital by global spatial autocorrelation (using the Global Moran's I statistic for testing), and local autocorrelation (LISA statistics), see also e.g. Verspagen (2012), Patuelli, Griffith, Tiefelsdorf, Nijkamp (2006), Niebuhr (2003).

3.4 Results

The empirical results confirmed that in the models the quantitative and qualitative assessment of the (economic) development, development potential of the territory and disparities is important and has different determinants and also policy recommendation depending on the nature of territory (external, internal factors of socio-economic development). For example Ďurková, Čábyová, Vicenová (2012) stated that changes in the CEE countries do not have the same character as the changes in the countries where the market principle worked. The ability to generate structural advantage is important for the long-term regional development. Economic core regions should try to break the dependence on traditional industries. Capello, Perucca (2015) identifies, based on the level of functional/territorial integration with global processes and market integration (level of specialization in competitive and dynamic open sectors) three types of regions – local players, regional players and global players whereas the global regions are main aspect of economic growth in CEE countries during the pre-

accession period. However, in the case of an external shock, like financial crisis, the extent. Global regions are assumed to have access to external sources of innovation and knowledge accumulation. In particular, global players apparently import knowledge (by way of FDI and trade), rather than accumulating it through internal mechanisms. Rivera (2012) concludes that in times of crisis, the implementation of policies to promote environmental sustainability, economic competitiveness, innovation, multilevel governance, learning, knowledge and information, the strengthening of cultural values, regional networks and development planning become necessary. Regional integration policies should promote regional cooperation to counter the definition of centre-periphery development schemes which are generators of spatial disparities.

In presented studies some common factors and indicators of regional development, growth and its potential can be found, see e.g. Cheymetova, Nazmutdinova (2015), Miłek, Nowak (2015), Viturka (2014), Crescenzi, Rodríguez-Pose (2012), Bernard (2011), Čingule (2009), Kalnina-Lukasevica (2003), Petrakos (2001), Boháčková, Hrabánková (2004) etc., however these factors and indicators have different impacts. According to Ezcurra, Gil, Pascual (2005) regional differences in productivity are the main explanatory factor of welfare inequality in the Europe but the R&D expenditure is a factor less relevant in regions with relatively high welfare levels. Petrakos (2001) shows that the process of spatial adjustment to the forces of transition is more complex than initially understood. In countries sharing common borders with the EU and being in a short distance from the European core, spatial adjustments have been favouring metropolitan and western regions. Crescenzi, Rodríguez-Pose (2012) concludes that in the case of the EU regions, there is little evidence of an impact of the transport infrastructure endowment of any given region or of its neighbouring regions on economic growth. But local R&D capacity, local social conditions, and migration are much better predictors of economic performance. As research and development and innovation are main determinants of growth, confirm also Berea, Otoiub, Bucerzan (2014), and they emphasizes the growth poles as genuine growth engines, acting as pillars of stability for the regions where they belong to (they attract some of the economic activities from the surrounding regions that have become unsustainable during adverse economic conditions). Also Viturka (2014) confirms the importance of developed axes and development poles. The most important integration process is the spread of positive effects from development poles along development axes of national significance, involving supplier-customer relationships forming a natural basis of business clusters. On contrary, Bernard (2011) stresses that impact of endogenous developmental potential on rural development is rather weak. Gods, Gode, Serjogina (2007) point out that spontaneous endogenous development in industrially developed countries are met rather rarely. More often the development is stimulated by the government encouraging various types of activity. Dańska-Borsiak, Laskowska (2014) also say human capital and social capital are two intangible factors of growth but the relationships between these factors and economic development on the regional level may differ from their interdependence in the national economy.

Conclusion

Detailed analysis of literature references was focused especially on territorial unit, factors/indicators and methods used in the issue of the territorial development potential representing the multidimensional process. In the analysed literature the examination of territorial development and its potential prevail at the territorial unit of NUTS 3 regions or rural areas, see also Appendix 1. Most of the authors point out that the regional development should be view from different perspectives taking into consideration not only economic conditions but also social or environmental as well as exogenous and endogenous factors (characterized by quantitative and qualitative indicators). Some common factors/indicators describing the development potential and growth of the European territory can be identified: research and development, innovation, entrepreneurship, human capital, creative potential, learning networks, infrastructure (financial, social, economic, technical), regional specialisations, geographical proximity, etc. Most of studies use the comprehensive quantitative approaches to the assessment of the socio-economic potential of territory applying the statistical method or econometric models. After analysing the number of approaches to assess the territorial development potential and growth, it can be concluded that no one of the theories, available methods and indicators can be

considered as universal. The analysis shows that various factors and indicators have different impact on the development and thus it is important to take into account specifics and nature of examined territorial units. Each state, region or rural areas has its own history, current level of development, present potential and future opportunities, which makes it impossible to implement common development strategies. The paper offers suitable starting point for further analyses of specialization, diversity and determinants of dynamics of the EU territorial (regional) development.

Literature

[1] ANTONESCU, D., (2015). Theoretical approaches of endogenous regional development. *MPRA Paper No. 64679*. [online]. [cit. 2017-03-24]. Available from: https://mpra.ub. uni-muenchen.de/64679.

[2] BAKSHA, N. V., GAMUKIN, V. V., SVINTSOVA, A. P., (2001). *Aspects of the budget: the imperative, economic, financial, tax, consumables and social.* Moscow: IPO Profizdat.

[3] BEREA, R. C., OTOIUB, A., BUCERZAN (PRECUP), I., (2014). Determinants of economic growth in cities acting as growth poles in regions from Romania. *7th International Conference on Applied Statistics, Procedia Economics and Finance*, vol. 10, pp. 357–365. DOI 10.1016/S2212-5671(14)00415-8.

[4] BERNARD, J., (2011). Endogenní rozvojové potenciály malých venkovských obcí– obtížné hledání a měření jejich vlivu. *Sociologický časopis /Czech Sociological Review*, vol. 47, no. 4, pp. 745–775. ISSN 2336-128X.

[5] BOHÁČKOVÁ, I., HRABÁNKOVÁ, M., (2004). Development potential in regions and its monitoring. *Agric. Econ. – Czech*, vol. 50, no.6, pp. 261–265. ISSN 0139-570X.

[6] BORYCZKO, A., (2007). Economic Development Potential Of The Krakow Region. *SPNA Review*, vol. 3, no. 1, pp. 1–16.

[7] CAPELLO, R., PERUCCA, G., (2015). Openness to Globalization and Regional Growth Patterns in CEE Countries: From the EU Accession to the Economic Crisis. *Journal of Common Market Studies*, vol. 53, no. 2, pp. 218–236. DOI 10.1111/jcms.12157.

[8] CHEYMETOVA, V. A., NAZMUTDINOVA, E. V., (2015). Socio-Economic Potential of the Region and Its Evaluation. *Asian Social Science*, vol. 11, no. 7, pp. 74–81. ISSN 1911-2017.

[9] CRESCENZI, R., RODRÍGUEZ-POSE, A., (2012). Infrastructure and regional growth in the European Union. *Papers in Regional Science*, vol. 91, no. 3, pp. 487–513. ISSN 1056-8190. DOI 10.1111/j.1435-5957.2012.00439.

[10] CQ UNIVERSITY AUSTRALIA, (2016). CQ University Library. Literature Review Tutorial. [online]. 2017 [cit. cit. 2017-03-18]. Available from: http://libguides.library.cqu.edu.au/litreview.

[11] ČINGULE, S., (2009). Regional Development and Economic Potential of the Counties of Latvia. *Economic Science for Rural Development*, no. 19, pp. 294–306. ISSN 1691-3078.

[12] DAŃSKA-BORSIAK, B., LASKOWSKA, I., (2014). Selected Intangible Factors Of Regional Development: An Analysis Of Spatial Relationships. *Comparative Economic Research*, vol. 17, no. 4, pp. 23–41. ISSN 1508-2008.

[13] ĎURKOVÁ, K., ČÁBYOVÁ, L., VICENOVÁ, E., (2012). Regional development in economic core regions. *Review of Applied Socio- Economic Research*, vol. 4, no. 2, pp. 87–92. ISSN 2247-6172.

[14] EUROPEAN COMMISSION, (2008). *Regions 2020, An Assessment of Future Challenges for EU Regions. Commission Staff Working Document*. [online]. [cit. 2017-03-25]. Available from: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/working/regions2020/pdf/regions2020_en.pdf.

[15] EZCURRA, R., GIL, C., PASCUAL, P., (2005). Regional welfare disparities: the case of the European Union. *Applied Economics*, vol. 37, pp. 1423–1437. ISSN 0003–6846. DOI 10.1080/00036840500142036

[16] GINEVIČIUS, R., PODVEZKO, V., MIKELIS, D., (2004). Quantitative evaluation of economic and social development of Lithuanian regions. *EKONOMIKA*, vol. 65, pp. 1–15.

[17] GODS, U., GODE, N., SERJOGINA, A., (2007). Main Directions of Influencing the Endogenous Regional Development in Latvia. *Economic Science for Rural Development*, no. 12, pp. 92–97. ISSN 1691-3078.

[18] HARMAAKORPI, V., PEKKARINEN, S., (2003). The Concept of the Regional Development Platform and Regional Development Platform Method (RDPM) as a Tool for Regional Innovation Policy. *43rd Annual Conference of European Regional Science Association*, pp. 1–24 [online]. [cit. 2017-03-25]. Available from: https://www.jyu.fi/ersa2003/cdrom/papers/392.pdf.

[19] KALNINA-LUKASEVICA, Z., (2003). Development of Regions in Latvia – Growth Factors, Policy Alternatives, Synthesized Development Model. *Shape and be Shaped: The Future Dynamics of Regional Development Regional Studies Association European Conference 2013.* Finland: University of Tampere. pp. 1–27. [online]. [cit. 2017-03-25]. Available from: http://www.regionalstudies.org/conferences/presentations/european-conference-2013-papers.

[20] KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V., (2015). Inovační paradox v Česku: ekonomická teorie a politická realita. *Politická ekonomie*, vol. 63, no. 2, pp. 147–166. ISSN 0032-3233. DOI 10.18267/j.polek.994.

[21] MINARČÍKOVÁ, E., (2015). Evaluation of Regional Development in Visegrad Four in the Context of the EU Cohesion. In *Proceedings of the 25th International Business Information Management Association Conference. Innovation Vision 2020: from Regional Development Sustainability to Global Economic Growth*. Amsterdam: International Business Information Management Association, pp. 924–934. ISBN 978-0-9860419-4-5.
[22] MELECKÝ, L., (2015). Assesment of socioeconomic development of Visegrad Four NUTS 2 Regions Using Composite Indices. In *Proceedings of 12th International Scientific Conference on Economic Policy in the European Union Member Countries.* Opava: Silesian University Opava, pp. 561–571. ISBN 978-80-7510-114-3.
[23] MIŁEK, D., NOWAK, P., (2015). Regional Specialisation as an Endogenous Factor in the Development of Poland's Provinces. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, vol. 10, no. 2, pp. 115–135. ISSN 1689-765X. DOI 10.12775/ EQUIL.2015.016.
[24] MOLLE, W., (2007). *European Cohesion Policy*. London: Routledge. ISBN 978-415-43811-X.
[25] NIEBUHR, A., (2003). Spatial Interaction and Regional Unemployment in Europe. *European Journal of Spatial Development*, no 5, pp. 1–26. ISSN 1650-9544.
[26] PAUTELLI, R., GRIFFITH, D.A., TIEFELSDORF, M., NIJKAMP, P., (2006). The Use Of Spatial Filtering Techniques. *Tinbergen Institute Discussion Paper*, no. 06-049/3, pp. 1–21.
[27] PETRAKOS, G., (2001). Patterns of Regional Inequality in Transition Economies. *European Planning Studies*, vol. 9, no. 3, pp. 359–383. ISSN 0965-4313. DOI 10.1080/09654310120037621.
[28] POLEDNÍKOVÁ, E., (2014a). Multicriteria analysis of regional disparities in the context of the EU cohesion. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 54–61. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-5.
[29] POLEDNÍKOVÁ, E., (2014b). Comparison of Regions´ Ranking by MCDM methods: the Case of Visegrad Countries. *SCIENTIFIC Journal WSEAS Transactions on Business and Economics*, vol. 11, no. 1, pp. 507–518. ISSN 1109-9526.
[30] RIVERA, P.P., (2012). Crisis and Regional Distribution in the European Union: Considerations of Economic Policy. *Journal of Economic Issues*, vol. XLVI, no. 2, pp. 459–468. ISSN 0021−3624. DOI 10.2753/JEI0021-3624460221.
[31] ROTHER, E.T., (2007). Systematic literature review X narrative review. *Acta Paulista de Enfermagem*, vol. 20, no. 2, pp. 1–2. On-line ISSN 1982-0194.
[32] SAFIULLIN, M. R., SARACH, L. V., PRYGUNOVA, M. I., (2016). An evaluation of the regional resource potential as a part of cluster system analysis. *Journal of Economics and Economic Education Research*, vol. 17, no. 2, pp. 430–432. ISSN 1533-3590.
[33] SLACH, O., RUMPEL, P., KOUTSKÝ, J., (2008). Měnící se význam tvrdých a měkkých faktorů rozvoje. In *X. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 15–24. ISBN 978-80-210-4625-2.
[34] SMĘTKOWSKI, M., WÓJCIK, P., (2010). Regional Development in Central and Eastern Europe. *Regional and Local Studies*, Special issue, pp. 77–105. ISSN 1509–4995.
[35] SOARES, O.J., MARGUES, M.M.L., MONTEIRO, C.M.F., (2001). A multivariate methodology to uncover regional disparities: A contribution to improve European Union and governmental decision. *European Journal of Operational Research*, vol. 145, pp. 121–135.
[36] STANÍČKOVÁ, M., (2014). Measuring the Efficiency of EU13 NUTS 2 Regions Based on RCI Approach. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 76–84. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-8.
[37] STRAKA, J., TUZOVÁ, M., (2016). Factors Affecting Development of Rural Areas in the Czech Republic: a Literature Review. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 64, no. 6, pp. 2141–2150. ISSN 2464-8310 (Online). http://dx.doi.org/10.11118/actaun201664062141.
[38] SUCHÁČEK, J., (2015). Large Enterprise Branches: The Case of the Czech Republic. *Economics & Sociology*, vol. 8, no. 4, pp. 82–93. ISSN 2071-789X.
[39] SVOBODIN, V. A., (2011). *Complex economic analysis of economic activity.* M: Dashkov.
[40] THE UNIVERSITY OF WISCONSIN, (2017). *The Writing Center. The Writer's Handbook* [online]. 2017 [cit. 2017-03-18]. Available from: http://writing.wisc.edu/Handbook/ReviewofLiterature.html.
[41] VITURKA, M., (2014). Integrative model for evaluation of development potential of regions and its application on an example of the Czech Republic. *Ekonomie E+M*, vol. XVII, pp. 4–19. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2014-4-001.
[42] VERSPAGEN, B., (2012). The Spatial Hierarchy of Technological Change and Economic Development in Europe. *UNU-MERIT Working Paper Series*, pp. 1–32. ISSN 1871-9872.

The paper is supported by the SGS project (SP2017/111) of Faculty of Economics, VŠB-TUO and the Operational Programme Education for Competitiveness – Project No. CZ.1.07/2.3.00/20.029

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-3

VÝVOJ FINANČNEJ AUTONÓMIE MUNICIPALÍT VO VZŤAHU K EKONOMICKEJ VÝKONNOSTI REGIÓNOV NUTS3 NA SLOVENSKU

FINANCIAL AUTONOMY OF MUNICIPALITES IN RELATION TO ECONOMIC PERFORMANCE OF NUTS3 REGIONS IN SLOVAKIA

FILIP FLAŠKA

STANISLAV KOLOŠTA

SOŇA ČAPKOVÁ

Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja *Depart. of Public Economy and Region. Development*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici *Matej Bel University*
✉ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
E-mail: filip.flaska@umb.sk, stanislav.kolosta@umb.sk, sona.capkova@umb.sk

Anotace
Cieľom článku bolo z aktualizovaných dát zhodnotiť vývoj ukazovateľov finančnej autonómie miestnych samospráv v regiónoch NUTS 3 v širšom a užšom zmysle; odmerať regionálne rozdiely vo finančnej autonómii a HDP p.c.; následné prešetiť existenciu závislosti medzi finančnou autonómiou miestnych samospráv v užšom zmysle a HDP p.c. v regiónoch NUTS 3 v SR v obdobiach 2005-2008, 2009-2011, 2012-2014 tj. v predkrízovom období, po vypuknutí hospodárskej krízy, a po odznení prvých dopadov krízy. Ako hlavné metódy sme zvolili komparáciu, regresné modely a variačný koeficient. Medzi finančnou autonómiou a HDP p.c. existuje silná priama lineárna závislosť pričom po odznení prvých dopadov hospodárskej krízy došlo k zosilneniu tohto vzťahu.

Klíčová slova
finančná autonómia, HDP p.c., disparity, miestna samospráva

Annotation
The aim of this paper was from updated data to assess the evolution of indicators of financial autonomy of local govermnets in NUTS 3 regions in the broad and in the narrow sense; to measure regional disparities in indicator of financial autonomy in narrow sence and GDP per capita; afterthat, to investigate the existence of the relation between the financial autonomy of municipalities and the GDP per capita of NUTS 3 regions in Slovakia in the time periods 2005-2008, 2009-2011, and 2012-2014, e. g. before, during and after the outbreak of the economic crisis. Main methods were comparison, regression models and coefficient of variation. Between financial autonomy and GDP per capita there is a strong direct linear relationship which was strengthened during period 2012-2014.

Key words
financial autonomy, HDP p.c., disparities, local government

JEL classification: *H79, H71*

Úvod

Proces decentralizácie verejnej správy v Slovenskej republike významne posilnil postavenie a kompetencie miestnych samospráv v zodpovednosti zabezpečovania služieb a uspokojovania potrieb obyvateľov a v rozhodovaní o rozvoji svojho územia. Uvedená situácia si vyžaduje tvorbu takých podmienok, ktoré v krátkodobom aj dlhodobom horizonte zabezpečia zvyšovanie kvality života občanov. Významnú úlohu pre plynulé zabezpečenie miestnych verejných služieb a rozvoja samospráv zohráva okrem ich potenciálu aj finančná kapacita miestnej samosprávy. Finančnú kapacitu samospráv meriame ukazovateľmi miery samofinancovania, sebestačnosti, zadlžovania, daňovej a majetkovej sily (Žárska, 2009; Žárska, Ferčíková 2015). Určitý stupeň finančnej sebestačnosti, t.j. rozsah právomocí samostatne rozhodovať o tvorbe finančných zdrojov a ich použití a zodpovednosť za dôsledky rozhodnutí v oblasti rozpočtového hospodárenia, patrí medzi základné princípy finančného systému miestnych samospráv (Peková, 2004). Vyšší podiel vlastných príjmov, z ktorých väčšinu tvoria daňové príjmy prispieva k zvýšeniu efektívnosti a zodpovednosti miestnych samospráv pri rozhodovaní o alokácii výdavkov na zabezpečenie kompetencií resp. verejných služieb, za ktoré sú zodpovedné. „Decentralizácia je efektívnym nástrojom reorganizácie vlády najmä v záujme efektívnejšieho poskytovania verejných služieb.“ (Ebel, 2001, s.2) Zmeny spojené s fiškálnou decentralizáciou v SR sa prejavili okrem celkového rastu objemu príjmov a výdavkov miestnych samospráv aj zmenou ich štruktúry. Od roku 2005 sa významne zvýšil význam príjmov, ktoré miestne samosprávy získavajú z miestnych daní a o výške ktorých majú právomoc rozhodovať, napr. v snahe zvýšiť finančnú autonómiu miestnych samospráv.

V článku sa budeme venovať princípu finančnej autonómie. Zameriame sa na finančnú autonómiu v podmienkach miestnych samospráv v rámci regiónov NUTS III. Ekonomická výkonnosť regiónov je determinovaná rôznymi faktormi v závislosti od ekonomického prostredia a hospodársko-politickej situácie v danej krajine. Jedným z významných faktorov nielen v rámci EÚ je hospodárska kríza. Tá sa vzhľadom na otvorenosť a prepojenosť národných ekonomík odzrkadľuje nielen v poklese ekonomickej výkonnosti regiónov ale aj v nižšej miere vlastných príjmov miestnych samospráv na celkových príjmoch či výške krytia bežných výdavkov a rozvojových aktivít vlastnými príjmami, tj. finančnej autonómii. Z toho dôvodu je vhodné skúmať vzťah medzi finančnou autonómiou a ekonomickou výkonnosťou meranou napríklad HDP p.c.

1. Cieľ a metodika

Cieľom článku je z aktualizovaných dát Datacentra a Štatistického úradu SR zhodnotiť vývoj finančnej autonómie v širšom zmysle (FA1) a v užšom zmysle (FA2), ich porovnanie, kvantifikácia regionálnych rozdielov vo finančnej autonómii v užšom zmysle a ukazovateľa ekonomickej výkonnosti regiónov HPD p.c. a prešetrenie existencie závislosti medzi FA2 a HDP p.c. v samosprávnych krajoch NUTS 3 v SR. Miera finančnej autonómie je kvantifikovaná za miestne samosprávy v regiónoch NUTS 3 v období rokov 2005 až 2015 na základe údajov získaných z DataCentra. Dostupné údaje o regionálnom HDP p.c. boli získané zo Štatistického úradu SR. Časové obdobie, za ktoré sme údaje analyzovali, sme rozdelili do troch období, a to na obdobie rokov 2005-2008, (kedy ekonomika v regiónoch SR rástla); na obdobie od roku 2009 do 2011 (kedy sa prejavili účinky hospodárskej krízy aj v miestnych samosprávach); na obdobie od roku 2012-2014 (obdobie po odznení prvých dopadov hospodárskej krízy). Začiatok intervalu prvého obdobia t.j. rok 2005 sme zvolili preto lebo od roku 2005 sa zmenil systém financovania miestnych samospráv. Panelové údaje sme transformovali na prierezové, pričom pre elimináciu trendu inkorporovaného v premenných, a teda dosiahnutie časovej invariantnosti údajov, sme zvolili prepočet hodnôt ukazovateľov za jednotlivé regióny k ich priemernej hodnote za Slovenskú republiku v danom roku.

Tesnosť závislosti medzi FA2 a HDP pc sme skúmali pomocou korelačnej analýzy, pričom sme predpokladali priamu lineárnu závislosť. Významnosť korelačných koeficientov sme preverili jednostranným t-testom podľa vzťahu ako v štúdii (Kološta, Flaška, Bolcárová, 2013). Kvantifikáciu vplyvu HDP p.c. na finančnú autonómiu v samosprávnych krajoch SR sme uskutočnili prostredníctvom odhadu jednoduchých lineárnych regresných modelov:

$y_i = \alpha + \beta * x_i + \varepsilon_i \quad i = 1,2,\ldots,n$ (1)

a

$y = \alpha * x_i \beta * \varepsilon_i$ (2)

ktorý sme upravili na

$\ln(y_i) = \alpha + \beta * \ln(x_i) + \varepsilon_i$ (3)

kde y_i je hodnota finančnej sebestačnosti, resp. jej logaritmovaná hodnota v i-tom regióne, α a β sú parametre regresnej rovnice, xi je hodnota HDP p.c., resp. jeho logaritmovaná hodnota v i-tom regióne, ε_i je náhodná zložka modelu a i je počet regiónov. Prvý model vyjadruje aditívny vzťah medzi premennými a druhý model vychádza z predpokladu o multiplikatívnom vzťahu. Platnosť oboch týchto modelov preveríme a vyhodnotíme pomocou podielu vysvetlenej variability modelmi.
Na meranie regionálnych rozdielov vo FA2 a HDP pc v SR v období rokov 2005-2014 sme použili variačný koeficient (VK) podľa vzťahu (Hindls, Hronová, Seger, 2004, s. 42), ktorý zohľadňuje priemer súboru analyzovaných dát. Práve táto vlastnosť nám pomôže lepšie porovnať vývoj skúmaných premenných medzi sebou.

Pri výpočtoch bol použitý často používaný ukazovateľ pre kvantifikáciu finančnej autonómie miestnych samospráv - miera finančnej sebestačnosti, ktorý dáva do pomeru vlastné príjmy s celkovými príjmami miestnych samospráv. Čím je podiel vlastných príjmov samospráv na celkových príjmoch samospráv väčší (menší), tým je miestna samospráva viac (menej) finančne autonómna (Horváthová, 2009).V širšom zmysle sú za vlastné príjmy považované aj zákonom stanovené podiely na centrálnych daniach. V článku budeme najprv vychádzať z vymedzenia vlastných príjmov v širšom zmysle, čím budeme rešpektovať platnú legislatívu (Zákon č. 583/2004 Z.z.), v rámci ktorej sú explicitne zaradené príjmy z podielovej dane k vlastným príjmom miestnych samospráv. Tiež do vlastných príjmov zaradíme okrem vlastných bežných príjmov aj vlastné kapitálové príjmy počítané podľa vzťahu (4).

FA1 = (MD+PD+ BNP+VKP) / CP (4)

Kde: MD – miestne dane, PD – podielová daň – v SR výnos dane z príjmov fyzických osôb poukázaný miestnej samospráve, BNP – bežné nedaňové príjmy, VKP – vlastné kapitálové príjmy, CP – celkové príjmy

Následne sme vychádzali z vymedzenia vlastných príjmov v užšom ponímaní t.j. pri výpočtoch sme použili vzťah (5). V užšom ponímaní sú za vlastné príjmy považované len tie príjmy, ktorých výška je bezprostredne ovplyvňovaná prijatými rozhodnutiami miestnych vlád, napr. na základe daňovej právomoci a právomoci stanovovať výšku poplatku za poskytované služby (Jílek, 2009). Do vlastných príjmov podľa vzťahu (5) sa nezapočítali podiely miestnych samospráv na centrálnych daniach (miestne samosprávy nemajú možnosť meniť sadzbu dane) a ani ich vlastné kapitálové príjmy, ktoré majú jednorazový a nepravidelný charakter (napríklad predaj majetku miestnych samospráv).

FA2 = (MD+ BNP) / CP (5)

Kde: MD – Miestne dane, BNP – Bežné nedaňové príjmy, CP – Celkové príjmy

2. Výsledky práce

Vývoj FA1 a FA2 v podmienkach miestnych samospráv v regiónoch NUTS III v SR popísali Flaška, Kološta, Bolcárová (2014); Kološta, Flaška (2016), z ich výsledkov je zrejmý vplyv podielovej dane na neočistenú FA1 nakoľko po vypuknutí hospodárskej krízy došlo k výraznému prepadu FA1 (najmä v dôsledku výpadku príjmov z podielovej dane). FA2 sa vyvíjala rovnomernejšie. Najvyššie hodnoty miery finančnej autonómie dosahovali miestne samosprávy v bratislavskom regióne a prevažne nadpriemerné hodnoty dosahovali aj miestne samosprávy v trenčianskom regióne. Dlhodobo najnižšie hodnoty dosahovali miestne samosprávy v prešovskom regióne – vývoj FA ovplyvňuje ekonomická výkonnosť regiónu, pracovné príležitosti, zastúpenie obcí podľa veľkosti, rozdielna majetková základňa obcí, koncentrácia obyvateľstva a ekonomických aktivít, kúpna sila obyvateľov, veľkosť daňovej základne, úroveň technickej a občianskej vybavenosti a iné.

Tab. 1: Základná popisná štatistika

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HDP pc	N	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Mean	9626	10774	12054	13020	12134	12766	13518	13842	14075	14358	n/a
	St Dev	5454	5809	6645	6846	6994	7308	7886	7807	8164	8155	n/a
	Min.	5485	5692	6391	7412	6811	7142	7615	7952	8015	8364	n/a
	Max.	22731	24314	27648	29252	28898	30270	32386	32493	33680	33896	n/a
FA1	Mean	0,573	0,553	0,599	0,625	0,537	0,458	0,505	0,558	0,578	0,578	0,539
	St Dev	0,068	0,072	0,051	0,033	0,035	0,059	0,054	0,083	0,066	0,034	0,040
	Min.	0,453	0,416	0,538	0,581	0,477	0,387	0,420	0,464	0,501	0,512	0,487
	Max.	0,678	0,675	0,708	0,698	0,597	0,590	0,613	0,745	0,707	0,620	0,579
FA2	Mean	0,207	0,187	0,206	0,195	0,185	0,180	0,187	0,213	0,221	0,211	0,191
	St Dev	0,045	0,049	0,043	0,034	0,045	0,051	0,049	0,063	0,052	0,041	0,042
	Min.	0,154	0,108	0,147	0,138	0,121	0,113	0,116	0,133	0,146	0,138	0,127
	Max.	0,284	0,282	0,293	0,242	0,266	0,279	0,278	0,344	0,324	0,277	0,258

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ďalej budeme pracovať s ukazovateľom FA2 nakoľko ho považujeme za vhodnejší pre určenie miery finančnej autonómie v podmienkach SR, pretože pri podielovej dani miestne samosprávy nemajú daňové právomoci. Ďalším argumentom je stabilnejší vývoj FA2 – z tabuľky 1 je zrejmý nižší rozdiel medzi maximálnou a minimálnou hodnotou finančnej autonómie pri ukazovateli FA2; v prípade FA2 je za sledované obdobie v priemere rozdiel opriti FA1 o viac ako 92% nižší; najväčšie rozdiely medzi minimom a maximom FA1 a FA2 boli v druhom sledovanom období v roku 2009 a v rokoch 2014 a 2015 (o viac ako 140%). Vplyv vlastných kapitálových príjmov a podielových daní na výšku FA miestnych samospráv je teda značný.

Hospodárska kríza mala po roku 2008 vplyv na zvyšovanie rozdielov finančnej autonómie municipalít na regionálnej úrovni v SR. Nadpriemerné hodnoty finančnej autonómie FA2 (v tabuľke 2 červený odtieň) boli v západných regiónoch s dominanciou bratislavského a trnavského regiónu (orientované najmä na automobilový priemysel patriaci medzi najdôležitejšie hospodárske odvetvie v SR), ktoré vykazovali v skúmanom období najvyššie hodnoty HDP p.c. Po roku 2012 sa k nim pridali ďalšie regióny západného a stredného Slovenska. Samosprávy na východnom Slovensku majú dlhodobo podpriemerné ukazovatele FA2.

Tab.2: Vývoj FA2 v miestnych samosprávach SR v NUTS III v rokoch 2005 až 2015

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BA	0,284	0,282	0,293	0,242	0,266	0,279	0,278	0,344	0,324	0,277	0,258
TR	0,209	0,196	0,220	0,232	0,227	0,219	0,228	0,247	0,254	0,247	0,232
TN	0,258	0,151	0,184	0,187	0,175	0,170	0,182	0,204	0,218	0,223	0,195
NR	0,205	0,205	0,221	0,215	0,197	0,191	0,196	0,222	0,229	0,218	0,207
ZA	0,159	0,187	0,178	0,173	0,148	0,137	0,152	0,184	0,206	0,200	0,181
BB	0,201	0,190	0,198	0,182	0,171	0,164	0,177	0,189	0,204	0,201	0,168
PO	0,154	0,108	0,147	0,138	0,121	0,113	0,116	0,133	0,146	0,138	0,127
KO	0,182	0,174	0,207	0,194	0,175	0,167	0,168	0,179	0,183	0,188	0,160

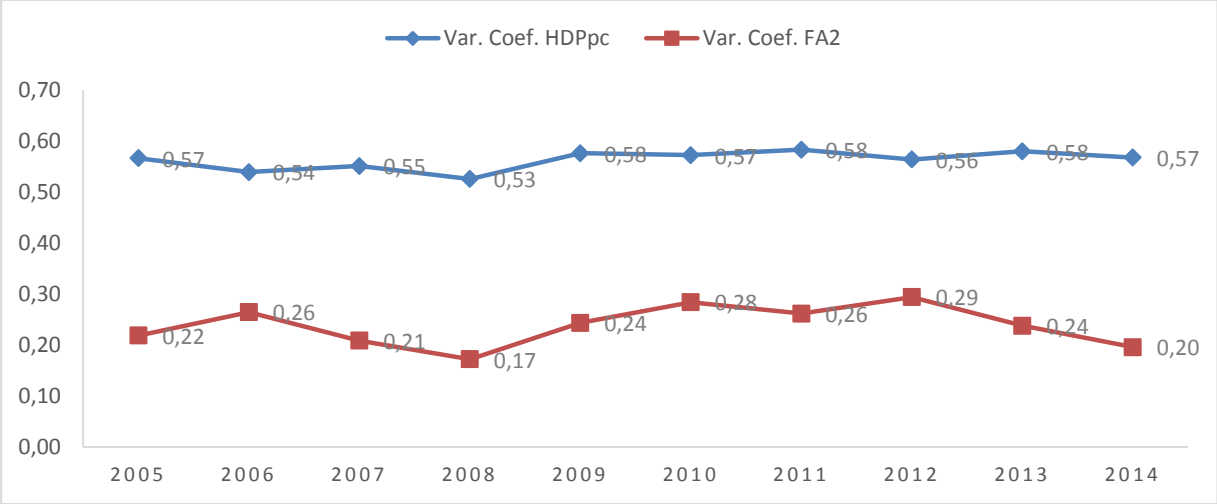
Zdroj: Vlastné spracovanie

Mieru finančnej autonómie FA2 ovplyvňuje aj ekonomická prosperita regiónu, ktorá je najvyššia v bratislavskom regióne. Metropolitná oblasť Bratislavy tiež vplýva na ekonomickú prosperitu geograficky najbližších regiónov SR. Tie sú zaujímavé aj pre investorov vzhľadom na ich blízkosť

nielen k metropole SR ale aj Maďarska, Rakúska a ČR. t.j. regióny západného Slovenska majú výhodnú polohu vzhľadom na stredo- a východoeurópsky priestor.

Variačný koeficient, ktorým sme merali úroveň regionálnych disparít očistenej miery FA2 poukazuje na znižovanie rozdielov v období pred vypuknutím hospodárskej krízy, kedy sa znižovali aj rozdiely v HDP p.c. Po vypuknutí krízy sa rozdiely vo FA2 a HDP pc samospráv v regiónoch NUTS III v SR zväčšili. Graf 1 ilustruje v skúmanom období podobný vývoj regionálnych disparít v FA2 a HDP p.c. avšak rozdiely v HPD p.c. sú omnoho väčšie ako vo finančnej autonómii. Po odznení prvých dopadov hospodárskej krízy došlo k znižovaniu regionálnych rozdielov FA2 na predkrízovú úroveň (vplyvom výpadku časti významného príjmu z podielovej dane v krízovom období boli mnohé miestne samosprávy nútené zaoberať sa zvyšovaním sadzieb miestnych daní) avšak rozdiely v HDP p.c. naďalej pretrvávali (dôvodom môže byť to, že ekonomiky menej vyspelých regiónov sa nezotavili tak rýchlo ako tomu bolo pri ukazovateli FA2). Z toho dôvodu sme sa zamerali na prešetrenie existencie závislosti medzi FA2 a HDP p.c.

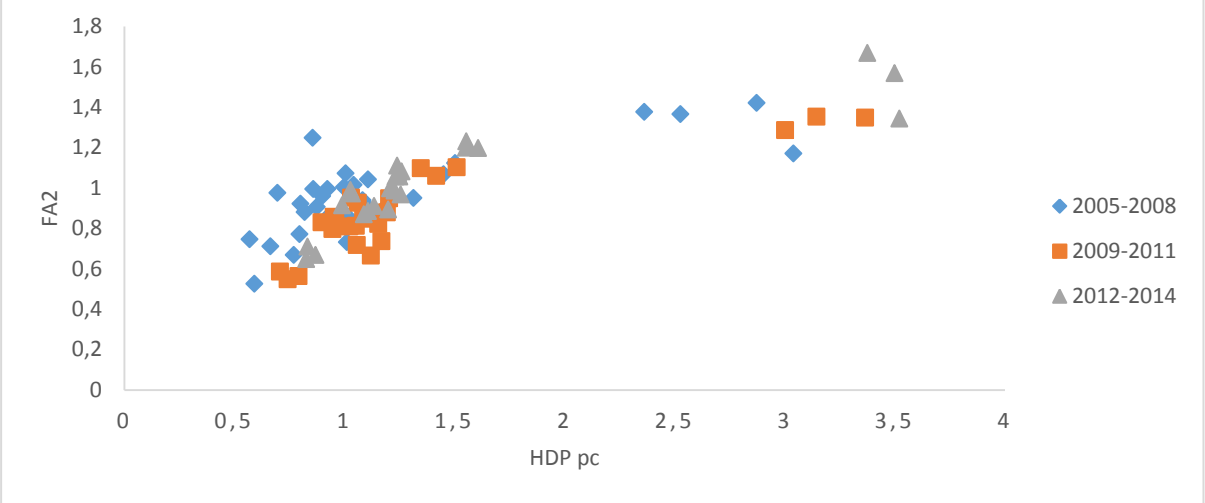
Graf 1: Regionálne disparity medzi NUTS III z pohľadu FA2 a HDP pc



Zdroj: Vlastné spracovanie

V predchádzajúcej práci (Kološta, Bolcárová, Flaška, 2013) sme odhalili závislosť medzi ukazovateľmi finančnej kapacity a vybranými ukazovateľmi ekonomickej výkonnosti v rokoch 2008-2010. Na základe výsledkov z tejto práce predpokladáme, že očistená miera finančnej autonómie FA2 miestnych samospráv v regiónoch NUTS III je závislá od úrovne HDP na obyvateľa.

Graf 2: Vzťah FA2 a HDP pc na úrovni NUTS III



Zdroj: Vlastné spracovanie

Graf 2 zobrazuje pozíciu jednotlivých regiónov SR z hľadiska dosahovanej úrovne GDP p.c. a FA2 v troch sledovaných obdobiach. Bratislavský región (vpravo hore) dosahuje jasne najvyššie hodnoty oboch sledovaných ukazovateľov a prirodzene tak určuje smer závislosti, avšak závislosť medzi ukazovateľmi možno pozorovať aj v ostatných regiónoch.

Následne sme preto kvantifikovali mieru závislosti medzi FA2 a HDP na obyvateľa v regiónoch NUTS 3. Predpokladom za pozitívnu závislosť medzi FA2 a HDP p.c. pre miestne samosprávy v regiónoch NUTS 3 je možnosť získať viac finančných prostriedkov v podobe vlastných príjmov, pokiaľ na ich území budú prosperovať a rozvíjať sa podnikateľské subjekty, čo pomôže znížiť nezamestnanosť a umožní aj miestnym samosprávam získať vyššie daňové príjmy (umožní zvýšiť sadzby miestnych daní), ako aj nedaňové príjmy (napr. príjmy z prenájmu majetku, z vlastnej podnikateľskej činnosti obcí). Tento predpoklad platí aj na vzorke ôsmich regiónov NUTS III v SR. Z tabuľky 3 vyčítame, že FA2 stredne silne priamo korelovala s HDP na obyvateľa (p.c.) v regiónoch NUTS III v období rokov 2005-2008 pričom v období rokov 2009 až 2012 došlo k výraznému zosilneniu tejto relácie pre vzťah FA2 k HDP p.c. a táto tendencia od vypuknutia hospodárskej krízy silnie, čo vyjadrujú výsledky v treťom sledovanom období 2012-2014.

Tab. 3: Výsledky FA2 vo vzťahu k HDP p.c.

Časové rozpätie	2005-2008		2009-2011		2012-2014	
Koeficienty	FA2	ln (FA2)	FA2	ln (FA2)	FA2	ln (FA2)
Konštanta	0,672***	-0,087***	0,54***	-0,242***	0,647***	-0,129***
HDP pc	0,245***	-	0,264***	-	0,269***	-
ln (HDP pc)	-	0,386***	-	0,518***	-	0,503***
R	0,761***	0,756***	0,866***	0,864***	0,875***	0,891***
adj R^2	0,564	0,558	0,738	0,734	0,754	0,785
N	32	32	24	24	24	24

Zdroj: Vlastné spracovanie *Poznámky:* *** p<0,001

Vyšší podiel vysvetlenej variability v druhom sledovanom období naznačuje, že sa do tohto vzťahu medzi sledovanými znakmi zapojilo viacero observačných jednotiek, a teda, že po vypuknutí hospodárskej krízy sa táto závislosť medzi HDP p.c. a FA2 zvýraznila. Pomocou ukazovateľa ekonomickej výkonnosti, za ktorý sme považovali HDP p.c., sa nám multiplikatívnym modelom podarilo vysvetliť 55,8 % variability miery finančnej autonómie (FA2) v období pred hospodárskou krízou, pričom jednopercentne vyššia hodnota ukazovateľa HDP p.c. v regióne znamenala vyššiu hodnotu ukazovateľa FA2 v danom regióne približne o 0,386 percent a v období po odznení prvých dôsledkov hospodárskej krízy približne o 0,503 percent (89,1 % vysvetlenej variability). Z aditívneho modelu zase vyplýva, že zvýšenie ukazovateľa HDP p.c. o jednu jednotku predpokladá vyššiu hodnotu ukazovateľa FA2 o 0,245 jednotiek v období pred hospodárskou krízou a o 0,269 jednotiek v období rokov 2012-2014.

Záver

Výsledky analýzy poukazujú na to, že vyprodukovaná väčšia hodnota HDP na obyvateľa v regiónoch NUTS 3 v Slovenskej republike napomáha k rastu očistenej miery finančnej autonómie miestnych samospráv v regiónoch NUTS III. Významný faktor, ktorý ovplyvňuje možnosti zvyšovania finančnej autonómie miestnych samospráv vo väzbe na možnosti ich ekonomického rozvoja je ich veľkosť vzhľadom na počet obyvateľov a atraktívnosť lokality pre potenciálnych investorov. V podmienkach SR stále rezonuje potreba konsolidácie štruktúry osídlenia znížením počtu miestnych samospráv. Prevažujúci počet malých obcí (0-999 obyvateľov) je koncentrovaný do juhovýchodnej časti Slovenska pričom jednoznačné prvenstvo patrí Prešovskému kraju a táto skutočnosť ovplyvňuje so svojimi sprievodnými negatívnymi javmi aj finančnú autonómiu miestnych samospráv v SR v regiónoch NUTS 3. Podľa výskumov Žárskej (2009) „hodnoty vybraných príjmov obcí v kategórií do 1000 obyvateľov dokumentujú, že najmenšie obce do 250 obyvateľov disponujú najnižšou

finančnou kapacitou tak v daňovej sile ako aj celkových príjmoch na jedného obyvateľa. Pričom pri daňovej sile sa premietajú jednak kritériá rozdeľovania podielovej dane, ktoré sú nastavené v ich neprospech a tiež svoju úlohu zohráva aj nižší výber miestnych daní.“ Za dôležité preto považujeme aktivity vysvetľujúce význam finančnej sebestačnosti obyvateľstvu aj v rámci dlhotrvajúcej až stagnujúcej verejnej diskusie o komunálnej reforme v SR. Ďalej považujeme za vhodnú vyššiu angažovanosť miestnych politikov v otázkach hospodárskeho rozvoja ako aj na to nadväzujúcu dôležitosť vzdelávania a koučovania zamestnancov obecných úradov. Vyšší podiel vlastných príjmov, z ktorých väčšinu tvoria daňové príjmy prispieva k zvyšovaniu efektívnosti a zodpovednosti miestnych samospráv pri rozhodovaní o alokácii výdavkov na zabezpečenie kompetencií resp. verejných služieb. Vyššia finančná sebestačnosť v konečnom dôsledku znamená aj viac zdrojov pre rozvoj miestnych komunít.

Literatura

[1] EBEL, R. D., (2001). *The Political Economy of Fiscal Decentralization. Democracy, Decentralization and Developmnet.* Worldwide Perspective. Washington: World Bank Institute.

[2] HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., (2004). *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing. ISBN 80–86419–34–7.

[3] HORVÁTHOVÁ, L., (2009). Dopad fiškálnej decentralizácie na miestne rozpočty v SR In *XIV. Ročník mezinárodní odborné konference. Teoretické a praktické aspekty veřejných financí*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. ISBN 978-80-245-1513-7

[4] JÍLEK, M., (2008). *Fiskální decentralizace. Teorie a empirie.* Praha: ASPI –Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7357-355-3.

[5] KOLOŠTA, S., BOLCÁROVÁ, P., FLAŠKA, F., (2013). Stanovenie vzťahu medzi vybranými ukazovateľmi ekonomickej výkonnosti a finančnej kapacity regiónov NUTS III v Slovenskej republike. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 60-64. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-6.

[6] FLAŠKA, F., KOLOŠTA, S., BOLCÁROVÁ, P., (2014). Finančná autonómia miestnych samospráv v regiónoch Slovenskej republiky. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 496-503. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-63.

[7] KOLOŠTA, S., FLAŠKA, F., (2016). Vplyv ekonomickej krízy na finančnú autonómiu municipalít vo vzťahu k ekonomickej výkonnosti regiónov NUTS III v SR. *Ecoletra.com: scientific eJournal*, vol. 2, no. 4, pp. 96-109. ISSN 2377-9748.

[8] PEKOVÁ, J., (2004). *Hospodaření a finance územní samosprávy.* Praha: Management press.. ISBN 8072610864.

[9] *Štatistické databázy Štastistického úradu SR*. [online]. Dostupné na internete: http://slovak.statistics.sk.

[10] *Výstupy z databáz DataCentra*. Dostupné na objednávku z: http://www.datacentrum.sk.

[11] Zákon SNR č. 583/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách územnej samosprávy v z.n.p.

[12] ŽÁRSKA, E., (2009). Finančná kapacita obce ako determinant rozvoja. In XIV. ročník konference *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. ISBN 978-80-245-1513-7.

[13] ŽÁRSKA, E., FERČÍKOVÁ, V., (2015). Hodnotenie ekonomického potenciálu obcí. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 447-455. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-60.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu VEGA 1/0988/15 „Daňové príjmy a daňová kapacita územných samospráv“.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-4

META-ANALYSES OF COMPOSITE INDICES IN THE EVALUATION OF EUROPEAN UNION TERRITORY

META-ANALÝZA KOMPOZITNÍCH INDEXŮ V OBLASTI HODNOCENÍ ÚZEMÍ EVROPSKÉ UNIE

LUKÁŠ MELECKÝ

Katedra evropské integrace *Department of European Integration*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
VŠB - Technická univerzita Ostrava *VŠB - Technical University of Ostrava*
✉ Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava, Czech Republic
E-mail: lukas.melecky@vsb.cz

Annotation
Measurement of territorial progress with regards to achieving the developmental potential plays a crucial role in improving the prosperity and quality of life in any territories. This process has proved difficult as contemporary views on measurement of territorial development are multidimensional concepts. Several methods of evaluating the level of development exist, most of methods have their own limitations, especially in selection of relevant indicators and weighting scheme. Despite the limitations, several approaches in the form of composite indices has been proposed by the European Union (EU) and subsequent institutions for the EU evaluation in the field of cohesion, competitiveness, entrepreneurship, inclusive society, innovation, regional development and potential, resilience, social progress, etc. The aim of the paper is to review the relevant approaches to evaluation of territorial development (especially the EU case) based on composite indices and give an overview of notion and main empirical results. Meta-analyses is based on comprehensive analysis of scientific literature and research studies of constructing the territorial composite indices. Results of meta-analysis will be utilised as a tool for future analysis in measuring regional efforts and progress as well as to compare territories regarding the level of regional development potential based on construction of own index.

Key words
composite index, development process, EU territory, indicators, meta-analyses

Anotace
Měření územního pokroku hraje, s ohledem na dosahování rozvojového potenciálu, klíčovou roli při zvyšování prosperity a kvality života na jakémkoliv území. Tento přístup se však ukázal jako obtížný vzhledem k současným přístupům k měření územního rozvoje, jež jsou chápány jako multidimenzionální. Existují různé metody a přístupy k posuzování úrovně rozvoje, avšak většina z těchto metod má svá vlastní omezení, a to zejména ve výběru relevantních ukazatelů a stanovení vah. Navzdory těmto omezením bylo navrženo Evropskou unií (EU) a dalšími institucemi několik přístupů v podobě souhrnných indexů pro hodnocení EU v oblasti soudržnosti, konkurenceschopnosti, podnikání, inkluzivní společnosti, inovací, regionálního rozvoje a potenciálu, odolnosti, sociálního pokroku a v dalších oblastech. Cílem příspěvku je zmapovat příslušné přístupy k hodnocení územního rozvoje (především v případě EU) na základě souhrnných ukazatelů a poskytnout ucelený přehled o jejich teoretickém a empirickém pojetí. Meta-analýza je založena na komplexní analýze odborné literatury a výzkumných studií v oblasti konstrukce kompozitních indexů. Výsledky meta-analýzy budou využity jako nástroj pro další analýzu při měření regionálního rozvoje a pokroku, a dále i pro srovnání území z hlediska úrovně potenciálu regionálního rozvoje založeného na konstrukci vlastního indexu.

Klíčová slova
indikátory, kompozitní indexy, meta-analýza, rozvojový proces, území EU

JEL classification: *B41, O10, O21, R11, R58*

Introduction

Improving the standard of living and quality of life for societies has undoubtedly become one of the most important objectives across the globe. The achievement of this developmental objective is complex and difficult issue. Preceding views on the attainment of higher output as a means to its achievement have faded away on the basis of higher global inequalities and incidences of poverty, notwithstanding the presence of strong economic performances. Greater emphasis has thus been directed towards the collective improvement of social, cultural and economic aspects of areas, resp. multidimensional aspects and endowment of territories. Economic development in this regard has been viewed as an important process which asserts an enhancement of both qualitative and quantitative features in territories contributing to higher levels of prosperity (Meyer et al., 2016). However, as a multidimensional process, the measurement of the progress which societies have made in their developmental efforts, has proven to be difficult but also very popular. Composite indicators or indices (CIs) which compare territorial (e.g. country, region, city or local municipality) performance are increasingly recognised as a useful tool in policy analysis and public communication and very common for benchmarking the mutual and relative progress of territories in a variety of policy domains. CIs as a tool for a ranking become more and more popular, because they illustrate a comprehensive view on a phenomenon that cannot be captured by only one single indicator. CIs provide simple comparisons of territories that can be used to illustrate complex and elusive issues in wide-ranging fields, e.g., environment, economy, society or technological development, etc. It often seems easier for the general public to interpret CIs than to identify common trends across many separate indicators, and they have also proven useful in benchmarking territorial performance. This reflects growing recognition of the important role that CIs can play as a tool for evaluating trends in level of economic, social and environmental development and for assessing the impact of policy on well-being. However, CIs can send misleading policy messages if they are poorly constructed or misinterpreted. In fact, CIs must be seen as a means of initiating discussion and stimulating public interest. In this sense, the paper provides a literature review of conceptual/operational frameworks for the development of CIs that give an assessment of multidimensional conditions of well-being. The paper does not aim to resolve the debate, but only to contribute to a better understanding of the CIs complexity. The paper examines number of published studies on this topic corresponds to well-being concept, including practices from the European Union. In the paper, for each type of CI, reviewed general information on the number and type of indicators, on the preliminary treatment and on the results is offered. Furthermore, each CI is briefly commented within the meta-analysis scheme.

CIs are very common in field of economics and are used in a variety of policy domains such as national or regional competitiveness, sustainable development, quality of life assessment, globalisation and innovation (see Huggins, 2003; Saisana, Tarantola, 2002; Wilson, Jones, 2002). The proliferation of these indicators is a clear symptom of their political importance and operational relevance in decision-making processes (Table 2 supplies a sample of various types of composite indicators in the EU case). Also other non-EU institutions and authors have constructed CIs for measuring the level of development in demography, education, agriculture, infrastructure and social services and overall socio-economic development of different territories. A general objective of most of the CIs is the ranking of territories according to some aggregated dimensions. The OECD report clearly states that CI is formed when individual indicators are compiles into a single index, on the basis of an underlying model of the multi-dimensional concept that is being measured. CIs are valued for their ability to integrate large amounts of information into easily understood formats for a general audience. However, CIs can be misleading, particularly when they are used to rank country performance on complex economic phenomena and even more so when country rankings are compared over time. They have many methodological difficulties which must be confronted and can be easily manipulated to produce desired outcomes. Grow in the number of CIs in various policy domains raises questions regarding their accuracy and reliability. Given the seemingly ad hoc nature of their computation, the sensitivity of the results to different weighting and aggregation techniques, and continuing problems of

missing data, CIs can result in distorted findings on territory performance and incorrect policy prescriptions. Despite their many deficiencies, CIs will continue to be developed due to their usefulness as a communication tool and, on occasion, for analytical purposes (OECD, 2008). This definition concludes the scope and usage of CI. CIs play very important role in policymaking and benchmarking as discussed e.g. Saltelli et al. (2006).

As a consequence, the improvement of the way these CIs are constructed and used seems to be a very important research issue from theoretical and operational points of view. Literally hundreds of sets of CIs on economic and social well-being have been developed throughout the world. The key criterion for inclusion CIs to meta-analyses is consideration of innovation and advances in the debate. The proliferation of CIs in various policy domains raises questions regarding their accuracy and reliability.

1. Approaches to construction of composite indices

In general terms, an indicator is a quantitative or a qualitative measure derived from a series of observed facts that can reveal relative positions in a given area. When evaluated at regular intervals, an indicator can points out the direction of change across different units and through time. In the context of policy analysis, indicators are useful in identifying trends and drawing attention to particular issues. They can also be helpful in setting policy priorities and in benchmarking or monitoring performance. CIs have thus received substantial attention in recent years and various methodologies have been developed to handle different aspects of the issue. Indicators are pieces of information that summarize the characteristics of a system or highlight what is happening in a system. CIs are useful in their ability to integrate large amounts of information into easily understood formats and are valued as a communication and political tool. They are often a compromise between scientific accuracy and the information available at a reasonable cost. However, the construction of CIs suffers from many methodological difficulties, with the result that they can be misleading and easily manipulated. A list of pros and cons on composite indicators was created by Saisana, Tarantola (2002) and reported by Joint Research Centre under European Commission, see the following Table 1.

Tab. 1: Pros and cons of Cis

Pros	Cons
Can summarise complex, multi-dimensional realities with a view to supporting decision makers.	May send misleading policy messages if poorly constructed or misinterpreted.
CIs provide the big picture. They can be easier to interpret than trying to find a trend in many separate indicators.	The simple "big picture" results which CIs show may invite politicians to draw simplistic policy conclusions.
They facilitate the task of ranking countries on complex issues and can assess progress of countries over time.	
Reduce the visible size of a set of indicators without dropping the underlying information base.	May be misused, e.g. to support a desired policy, if the construction process is not transparent and/or lacks sound statistical or conceptual principles.
CIs could help to reduce the size of a list of indicators or to include more information within the existing size limit.	
Place issues of country performance and progress at the centre of the policy arena.	The construction of CIs involves stages where judgement has to be made: the selection of indicators, choice of model, weighting indicators and treatment of missing values, etc., i.e. subject of political dispute.
Facilitate communication with general public and promote accountability.	
Help to construct/underpin narratives for lay and literate audiences.	May disguise serious failings in some dimensions and increase the difficulty of identifying proper remedial action, if the construction process is not transparent.
Enable users to compare complex dimensions effectively.	May lead to inappropriate policies if dimensions of performance, that are difficult to measure, are ignored.

Source: Saisana, Tarantola, 2002; own elaboration, 2017

CI is formed when individual indicators are compiled into a single index or measure on the basis of an underlying model, i.e. CI is thus synthetic index of individual indicators and should ideally measure multidimensional concepts which cannot be captured by a single indicator, e.g. competitiveness, industrialisation, sustainability, single market integration, knowledge-based society, etc. There are different types of CIs. CIs are thus valued for their ability to integrate large amounts of information into easily understood formats for a general audience. They have many methodological difficulties which must be confronted and can be easily manipulated to produce desired outcomes. Within constructing CIs several steps have to be made and corresponding methods have to be chosen. There is not only one correct method how to develop CI and the choice of methods manipulates the results. Any useful CI has to be based on a sound methodology, which should be easy to understand by non-experts. There are a number of steps to be followed in constructing CIs, such as (1) developing a theoretical framework; (2) identifying and developing relevant indicators; (3) assessing the quality of dataset and assessing the relationships among indicators; (4) standardising indicators to allow comparisons; (5) weighting indicators and aggregation indicators; (6) testing for robustness and sensitivity. The quality of the aggregation convention is, yet, an important ingredient to guarantee the consistency between the assumptions used and the ranking obtained. Indeed, the overall quality of CI depends crucially on the way how mathematical model is embedded in the evaluated process. This is especially true for the choice of weights that remains the more important source of uncertainty and debate (Freudenberg, 2003). CIs could facilitate an interpretation of the results because of reduction of the number of indicators without losing information. This approach is very tempting for all users of statistical information (policymakers, academics, experts, journalists, public, etc.) because they can operate with only one figure. On contrary, CI can give a misleading message if CI is poorly constructed or misinterpreted. If one dimension is ignored, it may leads to wrong or simplistic policy conclusions. It could be an easy target of the political disputes and speculations. Each step in construction of CIs should be as transparent as can.

2. Meta-analyses of composite indices: the EU case

Importance and popularity of CIs nowadays is also evident in the EU that is confirmed by the establishment of the Composite Indicators Research Group (COIN) under the Joint Research Centre (JRC) of the European Commission (EC). The EU and its institutions intend to support and improve participation of local and regional authorities in the planning and implementation of the EU policies and activities on the ground also by contributing to improve sound statistics and data by exploring possible new ways of measuring and presenting regional performance. The EU stated that based on the available data from Eurostat, the EU therefore proposes to develop a territorial performance (in all the aspects) indicators/indices, which can provide additional insight into the future potential of territorial (especially local and regional) authorities in meeting the EU targets. The available data could be clustered around the key indicators. The performance indicators would show for each territory (especially EU NUTS 2 region), whether it has improved, stagnated or declined in relation to the EU targets. These indicators could also be used to benchmark territories in the EU and to detect successful strategies in promoting growth and competitiveness in Europe (European Commission, 2016). With respect to this purpose of the CIs, the JRC-COIN Research Group make research works in the thematic areas such as competitiveness and innovation, corruption and governance, education and learning, environment and sustainability, gender and inequality, health and nutrition, information society, markets and consumers, policies and advocacy, poverty and all these thematic areas are linked via CIs tools and methods. Importance of CIs approach for the EU research is confirmed by the number of studies evaluated the level of development in specific thematic topic across the EU territory – the EU main indices are recorded in Table 2. Many more approaches evaluating the EU in terms of CIs exist, but they are not included in evaluated sample (Table 2) with regard to extent of the paper and with regard to their progress in terms of theory and empiricism, timeliness and validity, e.g. An Indicator for Measuring Regional Progress towards the Europe 2020 Targets (European Commission, 2014), The Regional Lisbon Index (European Commission, 2010), Synthetic index: Regional perspective on the Lisbon Agenda (European Commission, 2007).

Tab. 2: Meta-analyses of the EU main composite indices

Authors	Year	Publication	Territory	Reference period	Characteristics	Indicators	Database
Annoni, P., Kozovska, K. (EC - DG JRC)	2010	EU Regional Competitiveness Index 2010	268 EU27 NUTS 2 regions	2007–2009	The final RCI is computed as weighted average of the three sub-indices, with weights defined on the basis of the development stage of the region.	RCI is composed of 69 indicators in 11 pillars: inputs (institutions, macroeconomic stability, infrastructure, health, quality of primary and secondary education, higher education/training and lifelong learning, technological readiness); outputs (labour market efficiency, market size, business sophistication, and innovation).	Eurostat, World Bank, Eurobarometer, OECD, European Cluster Observatory
Annoni P., Dijkstra L. (EC - DG JRC)	2013	EU Regional Competitiveness Index 2013	262 EU28 NUTS 2 regions	2009–2011	RCI score is instead the result of a weighted aggregation of the three sub-indexes, based on the WEF-GCI approach.	RCI 2013 has basically the same framework and structure of the 2010 edition. RCI 2013 is based on a set of 80 candidate indicators of which 73 have been eventually included in the index. RCI is based on 11 pillars describing both inputs and outputs of competitiveness, grouped into three sets describing basic, efficiency and innovative factors of competitiveness.	Eurostat, World Economic Forum, a novelty of this release, OECD-PISA and Regpat, the European Cluster Observatory, the World Bank Ease of Doing Business Index and Governance Indicators
Annoni, P., Dijkstra, L., Gargano, N. (EC - DG RUP)	2017	EU Regional Competitiveness Index 2016	263 EU28 NUTS 2 regions	2012–2014	Changes over the three editions are more likely to reflect a change in the region's performance than small adjustments to the method.	RCI 2016 has basically the same framework and structure of the 2010 and 2013 edition. RCI 2016 index is based on 74 mostly regional indicators.	Eurostat, the Programme for International Student Assessment (PISA) by the OECD, the EU Quality of Government Index.
Annoni, P., Dijkstra, L., Hellman, T. (EC - DG RUP, Social Progress Imperative)	2016	EU Regional Social Progress Index	EU28 Member States (272 NUTS 2 regions)	2011–2013	The Index builds on the global Social Progress Index developed by the Social Progress Imperative. The Index is also outcome-based rather than input-based.	The Index framework is identical to that of the global Social Progress Index. Index is an aggregate index of 50 social and environmental indicators that capture 3 dimensions of social progress (Basic Human Needs, Foundations of Wellbeing, and Opportunity) and their underlying 12 components (nutrition and basic medical care, water and sanitation, shelter, personal safety, access to basic knowledge, access to information and communications, health and wellness, environmental quality, personal rights, personal freedom and choice, tolerance and inclusion, access to advanced education).	About two-thirds of the indicators (36 out of 50) come from Eurostat. The European Environmental Agency (EEA), the Gallup World Poll, the Quality of Government Institute of the University of Gothenburg and Eurobarometer
ESPON (European Spatial Planning Observatory Network)	2014	Economic Crisis: Resilience of Regions	EU27 Member States, Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland.	2007–2009	The study has employed a mixed methods approach that has combined quantitative data analysis with qualitative fieldwork.	2 principal indicators: the number of persons employed and levels of economic output (GDP). 2 categories of resilient territories: those that resisted the crisis and those that recovered from the crisis. 2 categories of regions that were not resilient to the crisis: those that have begun their recovery, but where employment (or GDP) has not yet returned to pre-shock levels and those that remain in decline.	Cambridge Econometrics' Regional Database

Authors	Year	Publication	Territory	Reference period	Characteristics	Indicators	Database
Grunfelder, J., Rispling, L., Norlen, G., (Nordregio)	2016	Nordregio's New Regional Potential Index	Nordic countries: Denmark, Finland, Iceland, Norway, Sweden, and the Faroe Islands, Greenland, Ålan	2010–2015	Index is made up of indicators that have been carefully selected because of their implications for regional or territorial development. The data has been harmonised and standardised and is drawn from a solid data base that covers a long period of time and many geographical levels. The selected indicators do not have high correlation and only a limited amount of data sources had gaps. The selected indicators also offer strong communicative value allowing the ranking to be easily understood and widely used in the regional development context.	Criteria: Regional potential, Demographic potential, Labour market potential, Economic potential. The ranking does not take into account any qualitative dimensions, such as experienced life quality. Indicators: Population density, Net migration rate, Demographic dependency rate, Female ration, Employment rate, Share of the age group 25-64 with high education degree, Youth employment rate, GRP/capita, Total R&D investments.	Data from national statistical institutes, which do not include data on cross-border commuters and business.
Domínguez-Torreiro, M. (EC - DG JRC)	2016	Developing a Regional Inclusive Society Index in the EU	EU regional level	/	Further discussion on the development of the index should be nurtured by statistical analyses. Correlation based analysis will help uncover the extent to which individual indicators fit into the overall conceptual framework.	Dimensions for proposed indicators: Income distribution and well-being, Access to employment and good quality jobs, Access to knowledge, Access to health, Social protection performance, Social capital and governance, Vertical social mobility, Gender equality, Non-discrimination and tolerance, Personal security.	High quality and reliable data on social inclusion at EU regional level
European Commission - DG RUP	2014	REDI: Regional Entrepreneurship And Development Index	125 regions of the 24 EU Member States	2007–2011	Each of the 14 pillars is the result of the multiplication of an individual variable and an associated institutional variable. In this case, institutional variables can be viewed as particular (regional-level) weights of the individual variables.	REDI index was designed to incorporate 14 different pillars, each created as a product of individual-level and system-level data. The REDI index consists of 3 sub-indices, 14 pillars, and 28 variables. While the individual variables are mainly one-dimensional, the institutional indicators are mostly composites. Altogether they have used 40 institutional indicators. It combines individual-level variables with institutional variables to capture contextual influences. It equates the 14 pillar values by equalizing their marginal effects. It allows index pillars to 'co-produce' system performance by applying a 'Penalty for Bottleneck' algorithm.	GEM Adult Population Survey dataset, European Union data collection, EUROSTAT Regional Database, UN Department of Economic and Social Affairs, Population Division, EU Regional Competitiveness Index 2010, World Bank

Source: own elaboration based on reviewed references, 2017

Staníčková, Melecký, Poledníková (2011) made review of data base analysis for exploration of EU cohesion and competitiveness, i.e. ones of the most common areas that are the subject of the EU evaluation and also the topics of CIs creation. There are also CIs which do not represent an official EU approach (approach of an international institution or country), however these CIs evaluate the territories in selected topic, e.g. Social Progress Index (Porter, Stern, Green, 2016), Resilience Index Measurement and Analysis model (United Nations, 2016) or OECD approaches to quality of life and well-being in the form of CIs evaluation (OECD, 2016, 2015), and many others.

Review of the EU indices was proceed based on Meta-analyses, the important component of a systematic review procedure. Meta-analyses is used for comprehensive analysis of scientific literature and research studies of constructing the territorial composite indices. Results of meta-analyses will be utilised as the approach for future analysis in measuring regional efforts and progress as well as to compare territories regarding the level of regional development potential based on construction of own author`s index. This will be a developed approach and the extension of the initial author composite index in the form of Composite Weighted Aggregate Index of Disparities (see e.g. Melecký, Staníčková, 2015).

Conclusion

CIs combine multi-dimensional concept into a one number and it tempts to misleading conclusion and wrong interpretations. Ranking is very popular because of its easy interpretation. But it has a hidden drawback. The most important is soundness and transparency of ranking. Indeed, CI cannot be fully objective, but this weakness could be also considered to be a strength. Critics of the concept of CIs see main shortage of CIs in subjectivity of their construction. Due to the fact that within the construction of CI subjective judgements cannot be avoided, authors of CIs usually give all methodological backgrounds. To understand and interpret the results correctly, the de-constructing of CI is very useful. Looking on separate indicators can help to extend the analysis. CI approach develops many tools for international comparisons. This paper showed that CIs approach could be perspective, because there is no only one correct method how to create CI and thus CIs can be employed, what is also the EU case. The choice of methods mainly depends on type of data. Different method suits different empirical case. In general, the construction of CI should be guided by OECD (2008) where are mentioned the strengths and the weakness of CIs (Hudrliková, 2013). In general, CI reflects multi-dimensional issues, assesses progress of territories over time, provides benchmarking and ranks territories on a comprehensive phenomenon. No existing framework currently includes all important concepts and linkages and it is unlikely that one ever will. As the survey of the CIs literature reveals, the development of a framework for composite indicators involves choices related to the domains of interest, the purpose for which the indicator is designed, and the dimensions to be covered, among others. Choices or trade-offs must be made and a balance struck between conceptual sophistication and transparency and between complex linkages that potentially confuse the user and simplicity. Although science cannot provide an objective method for developing the one-and-only true CI to summarise a complex system, it can help significantly in assuring that the processes of aggregation are as sound and transparent as possible. In the case of many CIs (not only under the EU), from analytical and statistical perspectives, it might be possible to improve the methods of aggregation and databases of relevant indicators, although it should be carefully evaluated whether the potential gains outweigh the additional uncertainty they might introduce.

Literature

[1] ANNONI P., DIJKSTRA, L., (2013). *EU Regional Competitiveness Index 2013*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-32370-6.

[2] ANNONI P., DIJKSTRA, L., GARGANO, N., (2017). *EU Regional Competitiveness Index 2016*. Working Paper WP 02/2017. European Commission: Directorate-General for Regional and Urban Policy.

[3] ANNONI, P., DIJKSTRA, L., HELLMAN, T., (2016). *2016 EU Regional Social Progress Index*. European Commission: Directorate-General for Regional and Urban Policy. Available at: http://www.socialprogressimperative.org/custom-indexes/european-union/.

[4] ANNONI, P., KOZOVSKA, K., (2010). *EU Regional Competitiveness Index 2010*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-15693-9.
[5] DOMÍNGUEZ-TORREIRO, M., (2016). *Developing a Regional Inclusive Society Index in the EU: Literature review and proposals from existing practices and experiences*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-63774-2.
[6] ESPON, (2014). *Economic Crisis: Resilience of Regions*. Applied Research Report 2013/124/2012. Luxembourg: ESPON & Cardiff University.
[7] EUROPEAN COMMISSION, (2007). *Growing Regions, Growing Europe. Forth Report on Economic and Social Cohesion*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 92-79-05704-5222.
[8] EUROPEAN COMMISSION, (2010). *Regional Focus – the Regional Lisbon index*. [online]. [cit. 2017-03-25]. Available at: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/focus/2010_03_lisbon_index.pdf.
[9] EUROPEAN COMMISSION, (2014). *An Indicator for Measuring Regional Progress towards the Europe 2020 Targets*. Brussel: EC, Committee of the Regions. ISBN 978-92-895-0783-7.
[10] EUROPEAN COMMISSION, (2014). *REDI: The Regional Entrepreneurship and Development Index – Measuring regional entrepreneurship*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-37334-3.
[11] EUROPEAN COMMISSION, (2016). *Composite Indicators Research Group*. [online]. [cit. 2017-03-25]. Available at: https://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/.
[12] FREUDENBERG, M., (2003). *Composite indicators of country performance: a critical assessment*. OECD STI Working Paper 2003/16, pp. 1-34. Available at: http://www.oecd.org/sti/working-papers.
[13] GRUNFELDER, J., RISPLING, L., NORLÉN, G., (2016). *Nordregio's New Regional Potential Index. State of the Nordic Region 2016*. Nordregio report 2016: 1. Stockholm: Nordregio. ISBN 978-91-87295-36-2.
[14] HUDRLIKOVÁ, L., (2013). Composite Indicators as a Useful Tool for International Comparison: the Europe 2020 Example. *Prague Economic Papers*, vol. 22, no. 4. ISBN 2336-730X. DOI 10.18267/j.pep.462.
[15] HUGGINS, R., (2003). Creating a UK competitive index: regional and local benchmarking. *Regional Studies*, vol. 37, no. 1, pp. 89-96. ISSN 1360-0591. DOI 10.1080/0034340022000033420.
[16] MELECKÝ, L., STANÍCKOVÁ, M., (2015). Contribution to Regional Disparities Measurement: Evidence of Composite Weighted Aggregate Index Based on EU Cohesion Concept. In *Great transformation: recasting regional policy: conference proceedings of The Regional Studies Association Winter Conference*. London: Regional Studies Association, pp. 130-135. ISBN 978-1-897721-51-3.
[17] MEYER, D.F., DE JONGH, J., MEYER, N., (2016). The Formulation of a Composite Regional Development Index. *International Journal of Business and Management Studies*, vol. 8, no.1, pp. 100-116. ISSN 1309-8047.
[18] MINARČÍKOVÁ, E., (2015). Evaluation of Regional Development in Visegrad Four in the Context of the EU Cohesion. In *Proceedings of 25th International-Business-Information-Management-Association Conference*. Norristown: IBIMA, pp. 924-934. ISBN 978-0-9860419-4-5.
[19] OECD, (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators. Methodology and User Guide*. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-64-04345-9.
[20] OECD, (2015). *How's Life? 2015: Measuring Well-being*. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-64-21101-8.
[21] OECD, (2016). *OECD Regional Well-being: A User's Guide*. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecdregionalwellbeing.org/.
[22] PORTER, M.E., STERN, S., GREEN, M., (2016). *Social Progress Index 2016*. The Main Scientific Report. Washington: Social Progress Imperative.
[23] SAISANA, M., TARANTOLA, S., (2002). *State-of-the-Art Report on Current Methodologies and Practices for Composite Indicator Development*. European Commission: Joint Research Centre – Working paper EUR 20408 EN.
[24] SALTELLI, A., MUNDA, G., NARDO, M., (2006). From Complexity to Multi-dimensionality: the Role of Composite Indicators for Advocacy of EU Reform. *Tijdschrift voor Economie en Management*, vol. LI, no 3, pp. 221-235. ISSN 0772-7674.
[25] SKOKAN, K., STANÍČKOVÁ, M., (2011). Strategic Management of Innovation in Central European (V4) Countries. In *Proceedings of 9th International Conference on Strategic Management and its Support by Information Systems*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, pp. 192-211. ISBN 978-80-248-2444-4.
[26] STANÍČKOVÁ, M., (2014). Measuring the Efficiency of EU13 NUTS 2 Regions Based on RCI Approach. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 76-84. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-8.

[27] STANÍČKOVÁ, M., MELECKÝ, L., POLEDNÍKOVÁ, E., (2011). Data base analysis for exploration of EU cohesion and competitiveness. *ACC Journal*, vol. XVII, no. 3, pp. 136-146. ISSN 1803-9782.
[28] UNITED NATIONS, (2016). *Resilience Index Measurement and Analysis*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. ISBN 978-92-5-109235-4.
[29] WILSON, J.W., JONES, C.P., (2002). An analysis of the S&P 500 index and Cowles's extensions: price indexes and stock returns, 1870-1999. *Journal of Business*, vol. 75, no. 3, pp. 505-533. ISSN 0148-2963. DOI 10.1086/339903.

The paper is supported by the SGS project (SP2017/111) of Faculty of Economics, VŠB-TUO and the Operational Programme Education for Competitiveness – Project No. CZ.1.07/2.3.00/20.0296.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-5

IDENTIFIKACE REGIONÁLNÍCH DISPARIT NA ÚROVNI LAU, SIMULACE VIRTUÁLNÍCH LOKÁLNÍCH EXTRÉMŮ

IDENTIFICATION OF REGIONAL DISPARITIES ON THE LEVEL OF LAU, THE SIMULATION VIRTUAL LOCAL EXTREMES

JOSEF BOTLÍK [1]

MILENA BOTLÍKOVÁ [2]

[1]*Katedra informatiky* [1]*Department of Computer Science*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration in Karviná*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
✉ *University square 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic*
E-mail: botlik@opf.slu.cz

[2]*OSVČ* [2]*Self-employed Department*
✉ *F.S.Tůmy 1234, 73514 Orlová, Czech Republic*
E-mail: botlikova.m@volny.cz

Anotace
Identifikace regionálních disparit na úrovni obcí je poměrně komplikovaná, zejména z důvodu značného počtu analyzovaných subjektů. Existuje škála metod, redukujících počty analyzovaných subjektů podle předem zvolených parametrů (shluková analýza, aproximační metody, JENKS optimalizace apod.). V uváděných metodách dochází k zobecnění a redukci vybíraných prvků a zjednodušení objektivní reality. Jedním z cílů výzkumu probíhajícího na OPF v Karviné, bylo nalezení metody vhodné pro regionální analýzy, umožňující zpracování rozsáhlých regionálních dat, neredukující množinu analyzovaných subjektů, obecně použitelné. Jako vhodná se jeví metoda využívající precedencí a incidencí v systému, redukovaná do binárního záznamu, umožňující identifikovat nárůsty a poklesy hodnot analyzovaných faktorů v regionu. Na tomto principu jsou následně v regionu identifikovány lokální extrémy hodnot faktorů a stanovena jejich významnost vzhledem k okolí. Prezentovaný výzkum analyzuje 2383 obcí Moravy a Slezska a kraje Vysočina. Následně byly lokální extrémy redukovány na 1679 obcí Moravy a Slezska. Byla vytvořena virtuální infrastruktura pomocí ortodrom a redukovaných deviatilit. Na této infrastruktuře byly srovnány hodnoty charakterizující regionální disparity v počtu obyvatel, hustotě obyvatel a rozloze obcí. Cílem výzkumu je identifikace prostorového rozložení těchto disparit. Výsledky jednoznačně prokazují význam analýz prostorových dislokací obcí.

Klíčová slova
region, precedence, incidence, binární matice, Morava a Slezsko

Annotation
Identification of regional disparities at the level of municipalities is quite complicated, in particular reason to the substantial number of analysed subjects. Standard methods reduce the number of analyzed entities according to pre-selected parameters (cluster analysis, approximation methods, JENKS optimization, etc.), which simplifies objective reality. At the OPF in Karviná, we work with generally applicable methods they allow processing of large-scale regional data. As appropriate appears to be the method of using precedences and the incidences in the system, reduced into a binary matrix, to identify increases and decreases of the values of the analysed factors in the region. On this principle, are consequently in the region identified by the local extrema of the values of the factors and determine their significance relative to the surrounding area. The presented research analyzes 2383 Moravian municipalities, for local extremes were reduced to 1,679 villages. Created virtual infrastructure using ortodrom and reduced deviatilites. On this infrastructure were compared the

values characterising the regional disparities in population, population density and land area of the village. The aim of the research is the identification of the spatial distribution of these disparities. The results clearly demonstrate the importance of analyses of the spatial dislocation of communities.

Key words
region, precedence, incidence, binary matrix, Moravia and Silesia

JEL classification: *C30, J19*

1. Úvod

Regionální analýzy mají svá specifika, související převážně s použitelnou datovou základnou. Ta je charakteristická nesouvislými datovými řadami, nejednotností metodiky a rozdílnými datovými řadami, souvisejícími se značným objemem dat. V rámci ujednocení metodiky sběru a zpracování primárních dat pro porovnání a analýzu ekonomických ukazatelů, statistické monitorování, přípravu, realizaci a hodnocení regionální politiky členských zemí EU zavedl statistický úřad Evropské unie Eurostat územní celky vytvořené pro statistické účely. Za výchozí podklady lze použít data strukturovaná podle NUTS (Nomenclature of Units for Territorial Statistics) a LAU (Local Administrative Units, zahrnující obce a okresy (klasifikace NUTS, stupně NUTS 4 a NUTS 5). Vhodnost toho členěni je prokázána množstvím publikovaných analýz, zejména v souvislosti s prostorovou dislokací, sledováním významnosti okolí regionů, hodnocením mezoregionů apod. Prostorové závislosti regionální analýzy zmiňuje například Smit a kol. (2015), zabývající se disparitami ve financování a produktivitě venkova ve smyslu prostorové analýzy na úrovni NUTS. Rovněž Melecký a Staníčková (2014) poukazují na význam aplikování nestandardních metod a nových analytických přístupů pro analýzu geograficky rozlehlých systémů s cílem segmentace regionálních dat do úrovně s dostupnými homogenními údaji (NUTS, LAU). Význam analýz na úrovni LAU podtrhují dále např. Blažek a Netrdová (2009). V neposlední řadě Viturka (2013), který představuje výsledky hodnocení kvality sociálního prostředí za mikroregiony, (územní obvody obcí s rozšířenou působností 3. stupně – regiony ORP) a mezoregiony (kraje – regiony NUTS 3) České republiky, poukazuje na nutnost identifikace a aplikace vazby selektovaného regionu na okolí, kdy krajské hodnoty získává agregací mikroregionálních hodnot vážených příslušnými počty obyvatel.

Tento dílčí výčet poukazuje na základní principy regionálních analýz, tj. existenci jednotné a univerzální datové základny (s možností extrapolace a interpolace dat), možnost identifikace analyzovaných subjektů a stanovení vhodných vazeb a uplatnění principu kompozice a dekompozice regionů se zohledněním vazeb na okolí. Ve většině případů lze pak vysledovat různé formy multikriteriální analýzy, např. u Poledníkové (2016) a dalších. Vážným nedostatkem regionálních analýz je soustředění výzkumu zpravidla do oblastí regionálních (nebo dominantních) center, což je dané rozsáhlostí a dostupností (Dvořák, Tonev 2016). Dalším problémem je opomíjení geoprostorových souvislostí. V neposlední řadě lze pak vypozorovat nejednotnost a malou univerzálnost metod, založených převážně na komparaci (Prokop, Stejskal, 2015), či dále maximálně na shlukové, korelační nebo regresní analýze.

2. Cíl a metody

Za podnět pro aplikaci nových forem analýz a modelování lze považovat analýzu Osmana a kol. (2016), kdy se zmiňuje nutnost identifikace „hranic“ mezi obcemi. Tento fakt poukazuje na ustálený přístup regionálních analýz, kdy se jako prvek regionální analýzy chápe regionální prvek (obec, okres, kraj apod.) a jako vazba mezi prvky se analogicky chápe kontakt této hranice s hranicí jiného subjektu. Tento přístup však velmi omezuje možnosti regionálních analýz, respektuje sice bezprostřední vazby, nezohledňuje však jiné souvislosti, například příslušnost k Místní akční skupině, dostupnost letiště či fyzické propojení silnicí vyšší třídy nebo železnicí apod. Stávající metody vykazují různá omezení. Shluková analýza umožňuje vytvářet nové, specifické vazby (např. shlukovat podle příslušnosti k regionu). Současně umožňuje zpracovávat rozsáhlá data, provádí však jejich redukci. Regresní analýza, resp. korelační analýza má omezené možnosti pro vytváření specifických

vazeb, současně standardními prostředky výpočetní techniky není schopna reálně pracovat s objemy dat v rozmezí tisíců obcí (úroveň LAU). Poměrně zajímavou metodu použil Lincaru a kol. (2015), kdy pro analýzy na úrovni NUTS 5 v Rumunsku použil metodu JENKS (Jenks Optimization, někde Natural Breaks). Tato metoda počítá vnitřní homogenitu intervalů a vzájemnou heterogenitu mezi intervaly. Jinými slovy, snaží se nastavit hranice tak, aby mezi daty spadajícími do jednoho intervalu byly co nejmenší vzájemné rozdíly, vzájemná heterogenita mezi intervaly by měla být co nejvyšší. Takto lze zpracovat poměrně rozsáhlá data, výsledky jsou však obdobné, jako u shlukové analýzy.

Proto byla vyslovena výzkumná otázka. Lze identifikovat regionální disparity pomocí univerzálního modelu aplikovatelného na rozsáhlých datech bez jejich redukce?

Na základě této otázky byly vysloveny hypotézy:
H1. Výpočty s rozsáhlými daty lze zjednodušit použitím binárních matic bez nutnosti redukovat počet analyzovaných prvků.
H2. Použitím binárních matic lze zaznamenat libovolně definovanou strukturu systému na základě identifikace vazby mezi regionálními subjekty (prvky systému).

Základní myšlenka spočívá v použití incidenčních matic, pomocí kterých se zachytí struktura. Struktura může být definována libovolnými prvky a vazbami, jako prvky jsou použity regiony podle požadované rozlišovací úrovně z nomenklatury NUTS a LAU. Přesto, že se může jednat o poměrně rozsáhlá data (pro LAU2 ČR se jedná o cca 6200 obcí), přičemž tento počet se dále násobí počtem analyzovaných faktorů (nezaměstnanost, počet obyvatel, hustota apod.), lze tato data efektivně zaznamenat pomocí binární matice, identifikující vazbu mezi obcemi a soustavy *n* vektorů, popisujících hodnoty faktorů pro dané prvky (obce). Na základě komparace hodnot faktorů lze vypočítat změny (nárůsty a poklesy) hodnot mezi prvky s vazbou a následně redukovat vazby pomocí precedenční matice (evidující pouze vazby, které směrují od jednoho prvku ke druhému – precedence). Další výhodou zvolené metody je možnost definice libovolné vazby, do matice lze zaznamenat jak fyzické vazby (hranice, vazba k regionálnímu centru apod.), tak virtuální vazby (účelově definované, například nejkratší vzdálenost bez ohledu na fyzickou existenci cesty, deviatilita - poměr skutečné cesty a nejkratší cesty apod.), fungující jako hranice mezi prvky (vazba) pro příslušnou analýzu.

Zjednodušeně řečeno, byl navržen univerzální princip zpracování dat s minimální redukcí. Celý postup lze shrnout do několika kroků. V první fázi jsou definovány subjekty pro analýzu a pro každý subjekt dále množina faktorů, které požadujeme komparovat. Následně je stanovena požadovaná struktura, tj. jsou definované požadované vazby mezi analyzovanými subjekty. V další fázi je vytvořena matice definovaných subjektů, ve které jsou řádkové i sloupcové prvky tvořeny definovanými subjekty a v binární podobě jsou zaznamenány vazby mezi subjekty. Současně je pro každý subjekt definován vektor s hodnotami faktorů. Následně jsou srovnávány hodnoty jednotlivých faktorů mezi všemi subjekty s vazbou a vypočítány směry nárůstů nebo poklesů hodnot faktorů mezi analyzovanými subjekty, čímž dojde k orientaci vazeb mezi subjekty. Takto je postupně základní definovaná struktura převedena na orientovanou strukturu. Tato struktura je zaznamenaná do precedenční matice. Ta je opět definovaná tak, že sloupce a řádky jsou tvořeny definovanými subjekty a vazby jsou redukovány tak, aby zůstala pouze podmnožina, kdy řádkový prvek má menší hodnotu komparovaného faktoru, než má sloupcový prvek (je precedentem). Finálně jsou pomocí mocnin této matice počítány cesty různé délky mezi jednotlivými subjekty, na kterých dochází k trvalému nárůstu (poklesu) hodnot sledovaného faktoru (blíže Langefors, 1981).

Pro každý subjekt lze tedy nalézt množinu cest různé délky, směrujících do daného subjektu. Počty a délky těchto cest lze pak využít pro identifikaci lokálních extrémů.

Pro vyhledání lokálních extrémů byly jako vazby zvoleny minimální geografické vzdálenosti obcí, čímž byla zohledněna dislokace obcí v prostoru a jejich hustota v regionu. Pro vytvoření spojité infrastruktury byl vytvořený model, který umožňuje vytvářet infrastrukturu na základě zvolených parametrů (blíže Botlík, 2016). Pro tuto analýzu, vzhledem ke značnému počtu analyzovaných obcí

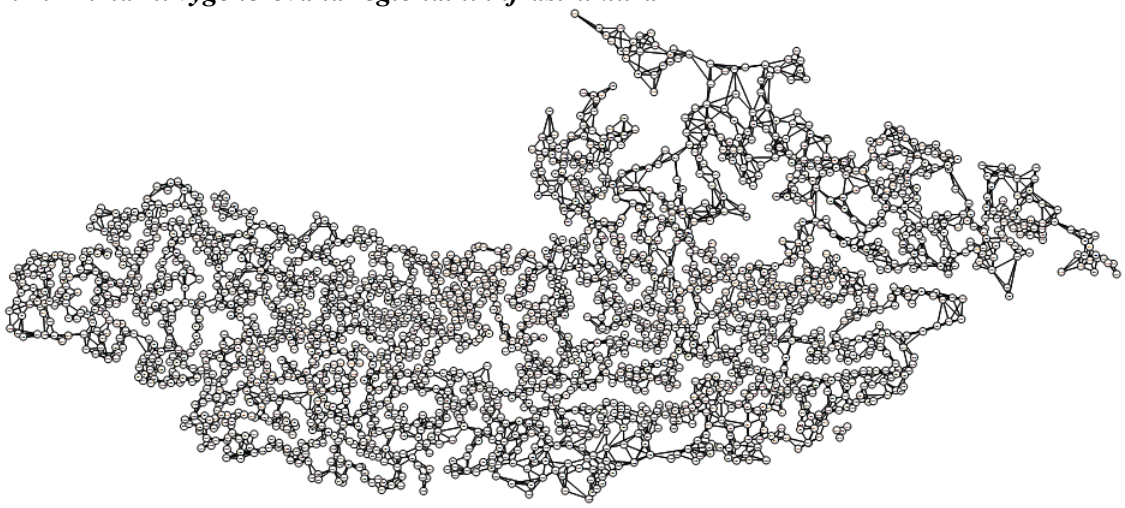
byla zvolena infrastruktura, kdy pro každou obec byly vyhledány tři sousedící obce s nejkratší vzdáleností na základě geografických souřadnic a tyto hrany byly následně propojeny do trojúhelníků (triangulace). Pokud nově nalezená hrana již existovala, byla akceptována a ponechána hrana původní. Takto vygenerovaná infrastruktura je dostatečně souvislá, dostatečně hustá a přiměřeně složitá. Na základě hodnot faktorů byly následně stanoveny precedence. Pomocí násobení precedenčních matic byly vypočítány násobné precedence (redukované deviatility). Tyto precedence ukazují pro jednotlivé obce cesty příslušné délky (dané mocninou precedenční matice), na které dochází k trvalému poklesu nebo nárůstu hodnoty sledovaného faktoru. Takto lze vysledovat lokální extrémy s různou významností, danou příslušnou délkou cest (stupněm precedence) a počtem cest. Uvedený princip umožňuje jednoduše zalgoritmizovat daný postup a vytváří tak univerzální metodu pro identifikaci regionálních disparit podle zvolených kritérií. Pro analýzu byla použita data z databáze Eurostat a Českého statistického úřadu[1].

Uváděná metoda není srovnatelná s konkrétními obdobnými výzkumy, protože spojuje doposud samostatně aplikované metody. Zatímco metody síťové analýzy ve smyslu hledání incidencí jsou poměrně běžné, jejich propojení s konstrukcí obecné infrastruktury a identifikací lokálních extrémů ve smyslu lokálních geografických center je nové. Přesto existuje mnoho publikovaných výstupů, kdy je základní struktura geografické sítě využita pro identifikaci center. Například Rogerson (2015) uvádí, že „geografické centrum regionu je základní geografickou koncepcí a přesto neexistuje běžně uznávaná metoda pro jeho určení“, při identifikaci vychází pak rovněž z ortodrom, nikoliv však z lokálních extrémů.

3. Výsledky výzkumu a diskuse

V první fázi byla hledána vhodná infrastruktura pro analýzu. Obrázek 1 ukazuje vygenerovanou síť obcí a ortodrom, pro každou obec byly hledány tři nejbližší obce, pokud při prohledávání jednotlivých ortodrom byla nalezena již existující ortodroma, byla akceptována. Při nalezení dvou ortodrom pro jednu obec byly tyto spojeny pomocí triangulační metody. Pokud nově nalezená hrana (strana nalezeného trojúhelníka) byla již nalezenou ortodromou, byla rovněž akceptována. Vyhledávání ortodrom probíhalo náhodným výběrem obcí. Byl použit jeden průchod seznamem obcí (ortodromy pro každou obec byly identifikovány pouze jednou). Výsledná síť se v první fázi výzkumu jevila jako dostatečně hustá a souvislá. V další fázi byly pro každou obec analyzovány vybrané faktory, určující významnost obce v regionu. Obce byly seřazeny podle hodnoty příslušného faktoru.

Obr. 1: Primární vygenerovaná regionální infrastruktura

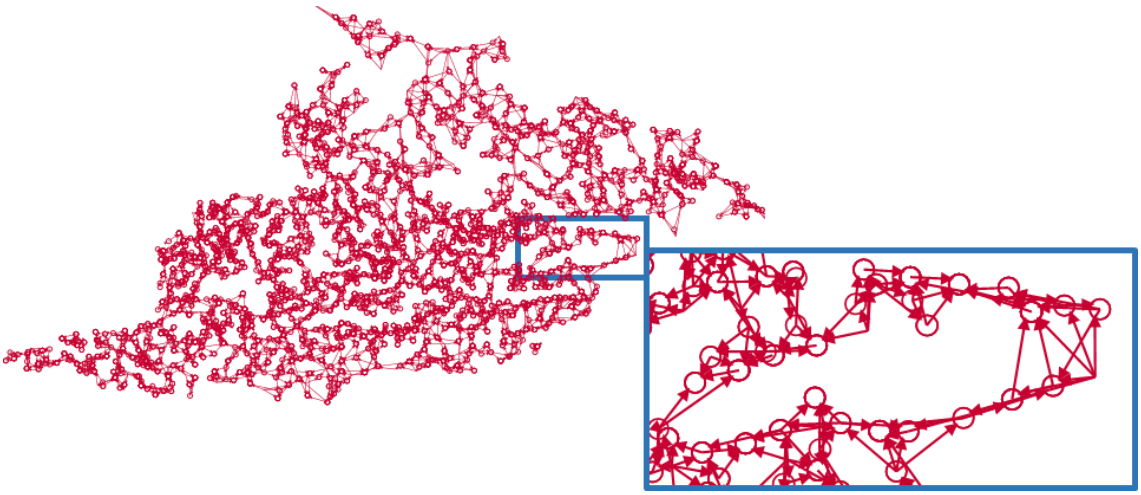


Zdroj: vlastní zpracování

[1] Datové podklady dostupné na http://nahlizenidokn.cuzk.cz/stahniadresnimistaruian.aspx [online] [27-01-15] Dostupné z: http://www.mvcr.cz/clanek/databaze-adres-v-cr-a-ciselniky-uzemnich-celku.aspx http://33bcdd.github.io/souradnice-mest/

Na závěr byla vytvořena suma dílčích pořadí a stanoveno vícekriteriální pořadí obce. Hodnoceny byly postupně faktory „Počet částí obce“, „Celková výměra (ha)“ „Počet obyvatel k 31.12.“ „Hustota obyvatel/počet obyvatel/km2“. Pokud u některého faktoru byly hodnoty tvořeny velmi malou množinou (počet částí), byla váha korigovaná při shodě počtu částí velikostí obce. Data byla za rok 2015. Na základě těchto hodnot byly stanoveny poklesy nebo nárůsty na nalezených ortodromách a vytvořeny první precedence (ukazující přímé poměry hodnot výsledného pořadí mezi obcemi). Obrázek 2 ukazuje Moravské a Slezské obce a precedence zachycené orientovanou hranou (viz výřez v obrázku 2).

Obr. 2: První precedence – stanovení nárůstů hodnot faktorů na zvolené infrastruktuře



Zdroj: vlastní zpracování

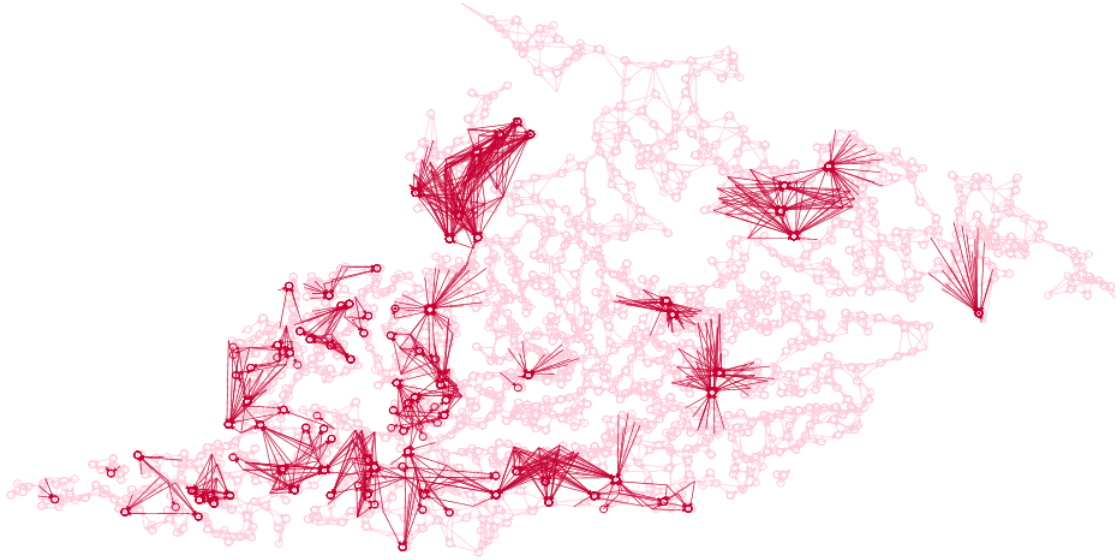
Tab. 1: Základní naměřené údaje precedencí

precedence	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
počet	4738	9834	12850	13015	10932	8454	5816	3488	1877	890	314	97
maximum	10	30	37	35	32	28	20	15	10	6	5	4
počet obcí	1183	653	608	493	376	260	165	122	58	21	14	8

Zdroj: vlastní zpracování

V další etapě byly postupně počítány násobné precedence. Tabulka 1 ukazuje počty precedencí do délky 12, vyšší precedence nebyly počítány, vzhledem k malé četnosti. Tabulka ukazuje celkový počet nalezených precedencí příslušné délky, maximální počet precedencí nalezených pro jednu obec a počet obcí, majících alespoň jednu precedenci sledované délky.

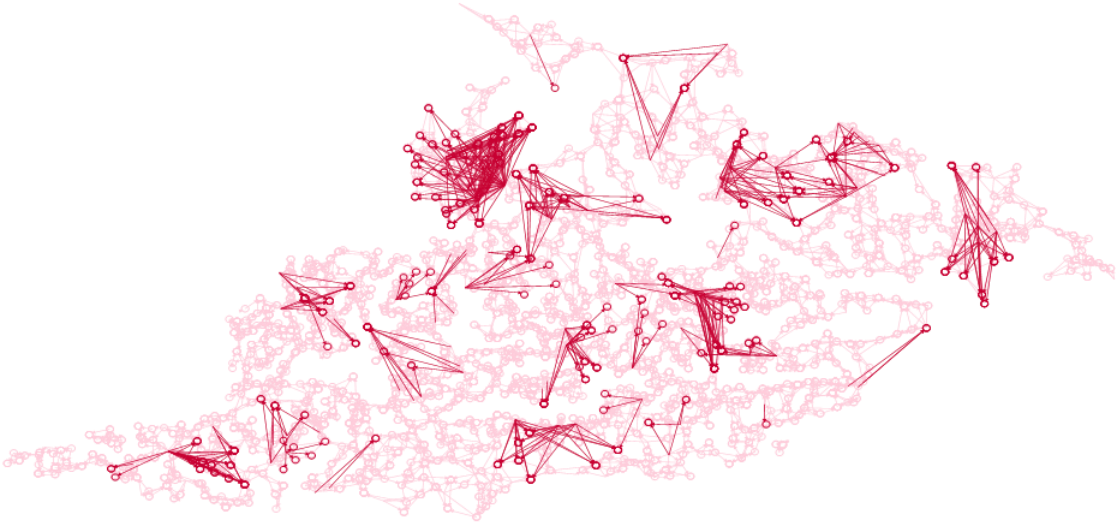
Obr. 3: Násobné precedence délky 4 – stanovení lokálních extrémů



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 3 ukazuje obce s nejvyšší frekvencí čtvrtých precedencí. Čtvrtých precedencí, jak je zřejmé z tabulky 1, je nejvíce. Byly vybrány obce, které měly minimálně 20 precedencí (významné extrémy). Na obrázku jsou dvojice obcí, mezi nimiž jsou 4 hrany, na kterých dochází k nárůstu hodnot. Obrázek 4 pak ukazuje vazby délky 8 precedencí.

Obr. 4: Násobné precedence délky 8 – stanovení lokálních extrémů

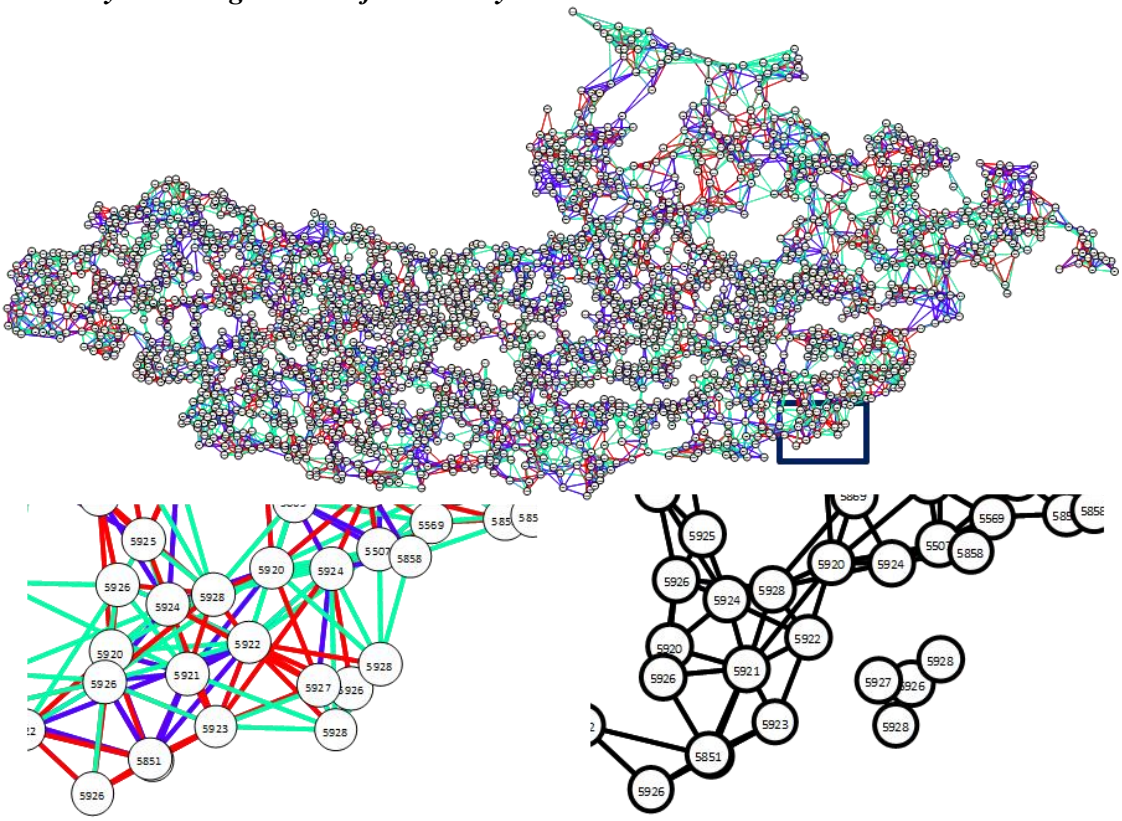


Zdroj: vlastní zpracování

Analýzou precedencí byl vysledován nestandardní vývoj délky a počtu precedencí, na základě kterého byla identifikována nevhodně definovaná infrastruktura, vykazující dílčí linearitu a nesouvislost.

Na obrázku 5 je nově vygenerovaná struktura, která vznikla trojím nezávislým generováním infrastruktury, v tomto případě bylo modelování dále upraveno tak, že pokud se jako minimum identifikovala již zaznamenaná hrana, hledalo se nové minimum. Na obrázku jsou barevně rozlišeny hrany, které byly identifikovány při jednom (tyrkysová barva), dvou (modrá) a třech průchodech (červená). Na spodní části obrázku je pak zřejmé odstranění nesouvislosti původně navržené infrastruktury.

Obr. 5: Nový návrh regionální infrastruktury



Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Je nutné si uvědomit, že dané výsledky ukazují na lokální extrémy, které jsou relativními extrémy vztaženými k okolí těchto extrémů. Z těchto důvodů nevykazuje například Brno a Ostrava hodnoty významných extrémů, protože jejich pozice je ovlivněna obdobnými hodnotami obcí v okolí.

Pokud se jedná o absolutní pořadí obcí vyhodnocených podle uváděných faktorů, pak na prvních deseti místech se postupně umístili obce a města Brno, Ostrava, Olomouc, Zlín, Opava, Přerov, Karviná, Třinec. Znojmo a Frýdek Místek. Tyto však nefigurují jako významné extrémy. Hlubší analýzou lze zjistit, že situace může být částečně způsobena nedostatečně definovanou infrastrukturou, kdy lineární charakter infrastruktury v některých oblastech nezajišťuje dostatečnou identifikaci extrému. Pokud se tedy jedná o lokální extrémy, jedná se o relativní pozici mezi hodnotami v okolí. Výsledné extrémy jsou pak závislé na regionální poloze. Největší četnost čtvrtých precedencí vykazují velké obce, Zlín či Šumperk, ale také obce jako Kravaře, Hradec nad Moravicí, Fulnek, Veselí nad Moravou, dále i menší obce jako Velké Losiny, Osek nad Bečvou, Mohelnice, Loučná nad Desnou, Staré Hamry a podobně. Je tedy zřejmé, že se daří identifikovat jinak velmi nezřetelné oblasti, které mohou vůči svému okolí vykazovat disproporce.

Jak bylo uvedeno v diskusi, analýza byla zatížena chybou, která vznikla částečnou nespojitostí infrastruktury. Přesto lze konstatovat, že výzkumná otázka, zda lze identifikovat regionální disparity pomocí univerzálního modelu aplikovatelného na rozsáhlých datech bez jejich redukce, byla zodpovězena kladně, za předpokladu, že pomocí incidenčních matic definujeme dostatečně hustou infrastrukturu a že množství regionálních subjektů (např. obcí) nepřesahuje cca 2000 prvků. Při větším počtu mohou dělat maticové operace na standardních výpočetních prostředcích problém. Toto omezení neumožnilo potvrdit hypotézy H1 a H2, hypotézy nebyly ale ani zamítnuty, protože na omezené množině regionálních subjektů jsou prokazatelné. Uváděný výzkum dostatečně prokazuje možnosti použití precedenční analýzy při hledání regionálních disparit.

Literatura

[1] BLAŽEK, J., NETRDOVÁ, P., (2009). Can development axes be identified by socio-economic variables? The case of Czechia. *Geografie*, vol. 114, no. 4, pp. 245-262. ISSN 1212-0014.
[2] BOTLÍK, J. BOTLÍKOVÁ, M., DOLÁK, R., (2016). Simulation of the behavior of local extrema in the distribution. In *Carpathian logistics congress – clc.*
[3] DVOŘÁK, Z., TONEV P., (2016). The issue of defining metropolitan areas in the czech republic with emphasis on the Brno and Ostrava. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 589–595. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-75.
[4] LANGEFORS B., (1981). *Teoretická analýza informačních systémů*. Bratislava: Vydavatelstvo technické a ekonomickej literatury.
[5] LINCARU, C., et al. (2015). Regional differences illustrated by registered unemployment maps with natural intervals JENKS at local administrative units LAU 2 level (NUTS 5) in Romania. *Calitatea Vietii*, vol. 26, no. 2. pp. 115-130. ISSN 1018-0389.
[6] MELECKÝ, L., STANÍČKOVÁ, M., (2014). NUTS2 regions classification: Comparison of cluster analysis and DEA method. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 45-53. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-101.
[7] OSMAN, R., et al. (2016). The meanings of 'border' for inter-municipal cooperation in polycentric settlement systém. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 595-604. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-76.
[8] POLEDNÍKOVÁ, E., (2014). Multicriteria analysis of regional disparities in the context of the EU cohesion. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 54-61. ISBN 978–80–210–6840–7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-5.
[9] PROKOP, V., STEJSKAL, J., (2015). Impacts of local planning to competitiveness index change – Using approximate initial analysis of the Czech regions. *WSEAS Transactions on Business and Economics* , vol. 12, pp. 279-288. ISSN 1109-9526.
[10] ROGERSON, P.A., (2015). A New Method for Finding Geographic Centers, with Application to U.S. States. *Professional Geographer*, vol. 67, no. 4, pp. 686-694. ISSN 0033-0124. ISSN 1467-9272. DOI 10.1080/00330124.2015.1062707.
[11] SMIT, M., VAN LEEUWEN, E., FLORAX, R., (2015). Rural development funding and agricultural labour productivity: A spatial analysis of the European Union at the NUTS2 level. *Ecological Indicators*, vol. 59, pp. 6-18. ISSN 1470-160X.
[12] VITURKA, M., (2013). Regionální hodnocení kvality sociálního prostředí – případová studie České republiky. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 65-71. ISBN 978–80–210–6257–3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-7.

Příspěvek byl zpracován v rámci podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci institucionální podpory na dlouhodobý rozvoj výzkumné organizace v roce 2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-6

REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE EKONOMICKÉ ÚROVNĚ EVROPSKÉ UNIE

REGIONAL DIFFERENTIATION OF ECONOMIC LEVEL IN THE EUROPEAN UNION

JOSEF ABRHÁM

PETR BURDA

BLANKA HAVLÍČKOVÁ

Katedra cestovního ruchu *Department of Tourism*
Fakulta mezinárodních vztahů *Faculty of International Relations*
Vysoká škola ekonomická v Praze *University of Economics, Prague*
✉ *Náměstí Winstona Churchilla 4, 130 68 Praha, Czech Republic*
E-mail: abrham@vse.cz, burp01@vse.cz, havlickova.blanka@gmail.com

Anotace
I přes dlouhodobé fungování politiky hospodářské a sociální soudržnosti přetrvávají v prostoru Evropské unie významné regionální disparity. Cílem tohoto článku je zhodnotit vývoj a hlavní znaky regionální diferenciace ekonomické úrovně. Důraz je kladen na posouzení dopadů finanční a ekonomické krize a měnících se podmínek rozvoje v prostředí rozšíření Evropské unie. Metodologický postup řešení vychází z analýzy empirických statistických dat. Jako hlavní datová základna byly využity zdroje Eurostatu. Zkoumány jsou celky na úrovni NUTS 2. Ke statistické kvantifikaci regionálních disparit byl využit ukazatel variačního koeficientu, který je kalkulován jako podíl směrodatné odchylky všech regionů k národnímu průměru HDP na obyvatele. Teoretickým ukotvením studie je přehled konceptů regionálního rozvoje a růstu.

Klíčová slova
regionální disparity, Evropská unie, ekonomická úroveň

Annotation
Despite the long-term functioning of the economic and social cohesion, there are still significant regional disparities which remain within the area of the European Union. The aim of this article is to evaluate development and main features of the regional differentiation of the economic level. Emphasis is put on assessing the impact of the financial and economic crisis and the changing conditions of development in an environment of the EU enlargement. Methodology is based on empirical statistical data analysis. Eurostat database was used as the main data source. NUTS 2 level units are examined. The indicator of the variation coefficient was used for statistical quantification of the regional disparities, which is calculated by dividing the standard deviation of all regions to the national average per capita GDP. The theoretical study is an overview of the concepts of the regional development and growth.

Key words
regional disparities, the European Union, economic standard

JEL classification: *R10, R12*

1. Úvod

Evropský integrační proces se v ekonomické oblasti postupně prohlubuje. Komplexní integrační projekty jednotného vnitřního trhu a měnové unie doplňuje soustava výlučných, sdílených a podpůrných politik. I přesto zůstává Evropská unie dosti heterogenním celkem. Jednotlivé ekonomiky se odlišují jak v absolutních, tak i relativních hospodářských ukazatelích (Ballas, Dorling, Henning, 2017). Ekonomické a sociální disparity členské základny jsou logicky ještě markantnější na regionální úrovni. Rozdíly navíc dlouhodobě přetrvávají a v některých zemích dokonce rostou, což představuje výzvu pro tvůrce hospodářských a regionálních politik. Diferencovanost ekonomického prostředí jednotlivých zemí přispívala v posledních letech k vytváření asymetrických efektů, a negativně tak působila na fungování hospodářské a měnové unie (Venables, 2010).

Problematice regionálních disparit se věnují jak soudobé teoretické koncepce, tak i platné strategické dokumenty na regionální, národní a unijní úrovni (Grossman, Helpman, 1994). Předkládaný článek představuje příspěvek do diskuse v oblasti regionální diferenciace v prostoru Evropské unie.

2. Metodologická východiska

Cílem tohoto článku je zhodnotit vývoj a hlavní znaky regionální diferenciace ekonomické úrovně členských zemí Evropské unie. Důraz je kladen na posouzení dopadů finanční a ekonomické krize a měnících se podmínek rozvoje v prostředí rozšíření Evropské unie. Uvedené procesy v minulé dekádě rozhodujícím způsobem formovaly vývoj ekonomik a regionů a nastavení nástrojů politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti (Solow, 2016).

Metodologický postup řešení vychází především z analýzy vývoje regionálních disparit na základě analýzy empirických statistických dat a posouzení hlavních znaků a trendů regionální diferenciace v rámci Evropské unie a členských zemích. Teoretickým ukotvením studie je přehled konceptů regionálního rozvoje a růstu. Analytická část vychází z geografických předpokladů a empirických statistických údajů. Jako hlavní datová základna byly využity zdroje Eurostatu. Ke sledování ekonomické úrovně byl zvolen ukazatel hrubého domácího produktu na obyvatele v paritě kupní síly (PKS). Tento ukazatel umožňuje porovnání kupní síly regionů, ve kterých je používána různá měna a kde se odlišují cenové hladiny. HDP na obyvatele je vyjadřováno relativně k průměru Evropské unie.

Vývoj regionálních disparit je sledován v období 2008–2014, aby bylo možné vyhodnotit dopady finanční a ekonomické krize. Ke statistické kvantifikaci byl využit ukazatel variačního koeficientu, který je kalkulován jako podíl směrodatné odchylky všech regionů k národnímu průměru HDP na obyvatele. Odchylky regionů jsou vážené podílem regionu na celkové populaci. Výsledek variačního koeficientu je vyjadřován v procentech. Z pohledu vývoje regionálních disparit jsou zkoumány pouze země, kde se nachází více než jeden region NUTS 2. Vzorek zemí tak nezahrnuje Maltu, Kypr, Pobaltské státy a Lucembursko. V případě zemí se dvěma regiony je zkoumáno pouze variační rozpětí.

Jako zkoumané celky byly zvoleny regiony na úrovni NUTS 2 dle nomenklatury územních jednotek Evropské unie. Systém jednotné územní klasifikace NUTS zajišťuje relativní srovnatelnost dle velikosti. Systém územní klasifikace NUTS rozděluje prostor EU do 98 regionů NUTS 1, 276 regionů na úrovni NUTS 2 a 1 342 regionů na úrovni NUTS 3. NUTS 2 regiony představují základní geografickou jednotku pro alokaci prostředků ze strukturálních fondů.

3. Teoretická východiska

Regionální disparity bývají zpravidla hodnoceny jako negativní jev, který nežádoucím způsobem ovlivňuje socioekonomický vývoj regionů. Mírné rozdíly jsou však v tržní ekonomice přirozené a mohou působit motivačně a přispívat k efektivnějšímu fungování ekonomických subjektů a územní dělby práce (Kutscherauer, 2010).

Zkoumání příčin a vývoje regionálních rozdílů se věnují moderní i starší teoretické přístupy. V rámci jednotlivých modelů lze nalézt společné znaky i odlišnosti v hlavních postulátech. V ekonomické literatuře je často užíváno dělení teorií na konvergenční a divergenční. Teorie konvergenční se shodují na tvrzení, že se ekonomická úroveň regionálních celků v dlouhém období vzájemně přibližuje. Naopak divergenční teorie se přiklánějí k tvrzení, že rozdíly mezi regiony v průběhu času narůstají. Při konkrétním pohledu na hlavní teorie regionálního rozvoje je možné zjistit, že koncepty založené na neoklasické teorii se přiklánějí k tvrzení, že v dlouhém období existují jednoznačné důvody ke konvergenci, a to především v podmínkách otevřené ekonomiky. Jako důvody předpokládají dokonalou mobilitu výrobních faktorů, přelévání kapitálu z vyspělejších do zaostalejších regionů a migrační toky. Mobilita faktorů přispívá k vyrovnávání cen výrobních faktorů a konvergenci regionů (neoklasický vyrovnávací proces). Neoklasické modely založené na podmínce uzavřené ekonomiky naproti tomu nepředpokládají konvergenci absolutní, ale pouze podmíněnou. To znamená, že v dlouhém období ekonomika konverguje ke svému stálému stavu a za rozhodující determinantu růstu produktu na hlavu je považován technologický pokrok. Regionální politika ovlivněná neoklasickými přístupy se opírá o tvrzení, že tržní mechanismus sám o sobě zajišťuje optimální alokaci zdrojů a přispívá ke konvergenci regionů (Holub, Čihák, 2000).

Poptávkově orientované modely (teorie skupiny jádro-periferie, diferencovaného, polarizovaného růstu apod.) nepovažují regionální disparity za krátkodobé poruchy, které budou vyrovnány působením tržních faktorů, ale za trvalý jev. Regionální růst definují jako nerovnovážný proces a v dlouhém období předpokládají divergenční tendence. Příčiny diferencovaného regionálního rozvoje shledávají především na straně poptávky. Řešení tržních selhání v regionální oblasti spočívá dle uvedených konceptů do značné míry na aktérech hospodářské a regionální politiky (Martin, 2006).

Moderní přístupy (nová ekonomická geografie a nová teorie růstu) považují za přípustné jak konvergenční, tak i divergenční tendence (Solow 1994). Koncepty, které vycházejí z nové teorie růstu, přiřazují větší důležitost znalostnímu a lidskému kapitálu. Pozitivní externality lidského kapitálu a přenos znalostí umožňují opuštění zákona klesajících výnosů z výrobních faktorů. Regionální rozdíly jsou v tomto smyslu vnímány jako výsledek odlišné vybavenosti technologiemi a lidským kapitálem (Jones, 2002).

Nová ekonomická geografie vychází obdobně jako nová teorie růstu z neoklasických předpokladů, ale opouští podmínky zákona klesajících výnosů z rozsahu, komparativních výhod a dokonalé konkurence. Koncepty založené na nové ekonomické geografii vysvětlují disparity mezi regiony prostřednictvím odlišné specializace, konkurenceschopnosti nebo průmyslové dynamiky regionů. Původ dlouhodobých specializací shledávají jako výsledek aglomeračních procesů (Krugman, 1995). Klíčové faktory konkurenčních výhod regionů jsou spatřovány v dostupnosti kvalifikované pracovní síly, dostatečné odvětvové koncentraci firem, v rozvinutých firemních vztazích, existenci regionálních klastrů, apod.

Snižování regionální disparit patří k dlouhodobým cílům Evropské unie i jednotlivých členských států. V posledních dekádách jsou nástroje Evropské unie zaměřeny především na zvyšování konkurenceschopnosti regionů v globální ekonomice a snižování rozdílů mezi regiony (Melecký, 2012). V rámci politiky hospodářské a sociální soudržnosti EU jsou řešeny především diference v ekonomické úrovni. Výše podpor ze strukturálních fondů jsou stupňovány dle dosažené ekonomické úrovně. Regiony na úrovni NUTS 2 jsou strukturovány do tří skupin. Méně rozvinuté regiony vykazují HDP na obyvatele nižší než 75 % průměru Evropské unie. Hrubý domácí produkt na obyvatele přechodových regionů se pohybuje v rozmezí 75–90 % průměru Evropské unie. Více rozvinuté regiony mají HDP na obyvatele vyšší než 90 % průměru Evropské unie. Nástroje EU jsou koncentrovány na řešení konvergence méně rozvinutých a přechodových regionů.

4. Vývoj a znaky disparit regionálního hrubého domácího produktu

Ekonomická úroveň Evropské unie je rozdílná nejen napříč státy, ale i regiony (Kalábová, Abrhám, 2016). K prohloubení diferencí logicky přispěla i poslední kola rozšiřování Evropské unie v letech 2004, 2007 a 2013.

Z tabulky č. 1 je možné vysledovat, že nejvyspělejší oblasti na úrovni NUTS 2 překračují hodnoty 200 i více procent průměrného HDP na obyvatele Evropské unie. Naproti tomu nejméně vyspělé regiony se pohybují mezi 30–50 procenty průměrného HDP na obyvatele rozšířené Evropské unie (EU 28). Extrémní rozpětí bylo zaznamenáno v roce 2014 mezi nejzaostalejším a nejvyspělejším regionem EU. Hrubý domácí produkt na obyvatele regionu Inner London – West ve Velké Británii je téměř 18krát vyšší než regionu Severozapaden v Bulharsku (Eurostat, 2016: 1–2).

Jádrová oblast Evropské unie z hlediska ekonomické vyspělosti je dlouhodobě lokalizována v tzv. pětiúhelníku, který je vymezen pěti aglomeracemi: Londýnem, Hamburkem, Mnichovem, Milánem a Paříží (European Commission, 2007: 10–11). Postupně však dochází ke snižování dominance této oblasti. Nejvyspělejší regiony se více rozptylují v prostoru Evropské unie (příkladem jsou třeba regiony Irska, skandinávských zemí, Vídně nebo hlavních měst v zemích střední Evropy).

Ve většině zemí EU-28 je velká část rozdílů v regionální prosperitě výsledkem koncentrace hospodářské aktivity do okolí hlavních měst. Pouze ve třech zemích Evropské unie nejsou hlavní města nejvyspělejšími regiony, a to v Itálii, Nizozemsku a v Německu. V ostatních členských zemích má tendenci dominovat region hlavního města. Výrazně dominantní postavení centrálního regionu lze identifikovat ve Velké Británii, Francii, Belgii, ale také v České republice nebo na Slovensku. Je však nutné uvést, že centrální regiony vykazují relativně vysoký příliv dojíždějících pracovníků. Příjmy těchto pracovníků navyšují disponibilní důchody domácností mimo hlavní města. V případě Lucemburku se jedná mnohdy o zahraniční pracovníky ze sousedních regionů Francie, Belgie a Německa.

Příznivější rozvoj hlavních měst je spojen s atraktivitou pro podnikání i pro obyvatele. Polarizace hlavních měst přináší výhody v podobě úspor z rozsahu, aglomerace podniků, koncentrace výzkumné základny, vzdělávacích institucí i velikosti trhu. Má ale také nesporné nevýhody, jako jsou přetíženost dopravní infrastruktury, horší kvalita životního prostředí a vyšší ceny nemovitostí.

Jako další významný rys regionální diferenciace Evropské unie lze uvést dichotomii Sever–Jih, resp. Východ–Západ, která se projevuje nižší ekonomickou úrovní regionů geograficky vzdálenějších od jádrových regionů EU. Jako příklad lze uvést např. nové členské státy Evropské unie (zejména Maďarsko, Slovensko a Polsko), ve kterých osahují regiony při východních hranicích nižšího stupně ekonomického rozvoje oproti regionům sousedících s vyspělými státy EU. Dichotomii Sever–Jih zase reprezentují Itálie a Španělsko.

Periferní regiony se nacházejí především v geograficky odlehlých částech Evropské unie. Patnáct nejméně vyspělých regionů pochází z pěti členských států. Největší počet zaostalých oblastí lze nalézt v Bulharsku a Rumunsku (např. Severozapaden, Severen Tzentralen a Yuzen tzentralen v Bulharsku nebo Nord-Est, Sud muntenia a Sud-Vest Olstenia v Rumunsku), dále také při východních hranicích Maďarska (Észak-Magyarország, Észak-Alföld) a Polska (Lubelskie). Specifické postavení mezi periferními regiony zaujímá francouzský region Mayotte, který se nachází v Komorském souostroví v Indickém oceánu. V roce 2011 se stal francouzským departmentem. Jedná se o nejvzdálenější a zároveň druhý nejzaostalejší region Evropské unie (Eurostat, 2016: 1–2).

Pro valnou většinu regionů nových členských zemí střední a východní Evropy je charakteristická zaostalost oproti průměru Evropské unie. Pouze několik regionů z nových členských zemí dosahovalo v roce 2014 vyššího HDP na obyvatele oproti průměru EU-27 (Praha, Bratislava, Zachodna Slovenia, Közép–Magyarország [region hlavního města], Bukurešť v Rumunsku a vojvodství Mazowieckie v Polsku [region, kde je lokalizováno hlavní město Varšava].

Tab. 1: Regionální HDP na obyvatele Evropské unie (PKS), 2014

Region NUTS 2	EU28 = 100	Region NUTS 2	EU28 = 100
Inner London – West (UK)	539	Nord-Vest (RO)	48
Luxembourg (LU)	266	Dél-Alföld (HU)	47
Bruxelles (BE)	207	Lubelskie (PL)	47
Hamburg (DE)	206	Dél-Dunántul (HU)	45
Inner London - East (UK)	204	Sud-Muntenia (RO)	43
Bratislavský kraj (SK)	186	Észak-Alföld (HU)	43
Oberbayern (DE)	179	Észak-Magyarország (HU)	42
Ile de France (FR)	178	Sud-Vest Oltenia (RO)	41
Praha (CZ)	173	Yugoiztochen (BG)	39
Stockholm (SE)	172	Severoiztochen (BG)	39
North Eastern Scotland (UK)	164	Nord-Est (RO)	34
Groningen (NL)	163	Severen tzentralen (BG)	34
Darmstadt (DE)	163	Yuzhen tzentralen (BG)	32
Stuttgart (DE)	162	Mayotte (FR)	31
Wien (AT)	158	Severozapaden (BG)	30

Zdroj: Eurostat (2016)

Tab. 2: Vývoj regionálních rozdílů v rámci členských zemí EU, 2008–2014 (NUTS2) 1) variační koeficient

Rok	2008	2014
Regiony	NUTS2	
Belgie	35,6	33,7
Bulharsko	43,3	40,5
Česká republika	47,2	42,5
Dánsko	21,2	22,9
Německo	23,7	22,0
Irsko	34,0	36,8
Řecko	22,4	22,7
Španělsko	18,8	20,9
Francie	27,2	26,7
Chorvatsko	2,2	3,6
Itálie	25,4	27,0
Maďarsko	42,4	39,7
Nizozemsko	23,0	21,6
Rakousko	20,0	18,3
Polsko	21,8	25,3
Portugalsko	21,3	18,5
Rumunsko	58,6	52,8
Slovinsko	27,3	25,6
Slovensko	63,0	67,2
Finsko	20,9	22,1
Švédsko	18,4	20,4
Velká Británie	64,1	68,1

Zdroj: Eurostat (2016)

Srovnáme-li vývoj regionálních rozdílů uvnitř jednotlivých členských zemí, zjistíme, že konvergence regionů celé Unie nemusí být nutně spojena s přibližováním v rámci jednotlivých zemí. Tabulka č. 2 ilustruje, že v období 2008–2004 došlo v osmi zemích (v Dánsku, Finsku, Irsku, Španělsku, Polsku, ve Švédsku, Velké Británii a na Slovensku) k nárůstu disparit na regionální úrovni. Zatímco ve čtrnácti členských státech (v Belgii, Bulharsku, České republice, Německu, Maďarsku, Řecku, Chorvatsku, Itálii, Nizozemsku, Rakousku, Portugalsku, Rumunsku, ve Slovinsku a Francii) byl zaznamenán pokles regionálních rozdílů na úrovni NUTS 2. Ve srovnání s obdobím 2000–2008 byl zaznamenán nižší počet zemí s nárůstem disparit. Dopady ekonomické krize a zpomalení

hospodářského růstu na vývoj regionální diferenciace lze hodnotit spíše pozitivně.

V období 2008–2014 se snížily regionální disparity uvnitř Evropské unie jako celku. Hlavní příčinou konvergence regionů byl rychlý růst regionů s ekonomickou úrovní pod 50 % průměrného HDP na obyvatele Evropské unie. Snižování mezery mezi ostatními oblastmi nebylo nijak výrazné. Konkrétně rostly především regiony Polska, Litvy, Rumunska, Maďarska, ale také Německa, Rakouska a Lucemburska. Největší nárůst HDP byl zaznamenán v případě centrálního regionu v Polsku (Mazowieckie). Naopak nejpomalejší růst vykazovaly regiony zemí postižených hospodářskou recesí (Španělska, Řecka, Finska, Itálie a Irska).

Závěr

Na základě provedené analýzy lze konstatovat, že regionální struktura Evropské unie vykazuje prolínání konvergenčních a divergenčních tendencí. Signifikantní regionální rozdíly sice dlouhodobě přetrvávají, ale nejzaostalejší regiony postupně konvergují k průměru Evropské unie. Ve sledovaném období se jednalo především o oblasti Polska, Litvy, Rumunska a Maďarska. Na druhé straně ale byl zaznamenán pokles ve většině regionů zemí jižní Evropy (Španělska, Portugalska a Řecka). Uvnitř eurozóny byly patrné divergenční tendence. Rozdíly v rámci jednotlivých zemí se vyvíjely nerovnoměrně, ale v porovnání s předchozím obdobím převažovaly konvergenční trendy. Počet zemí, ve kterých klesaly regionální rozdíly, byl v období 2008–2014 téměř dvojnásobný oproti státům, ve kterých rostly. V tomto ohledu lze hodnotit dopady finanční a ekonomické krize pozitivně. Zpomalení růstu bylo na regionální úrovni spojené s poklesem regionálních rozdílů.

Jako hlavní znaky regionální diferenciace ekonomické úrovně v prostoru Evropské unie byly identifikovány především polarizace regionů hlavních měst, příznivější rozvoj městských regionů oproti venkovským oblastem a dále také vyšší ekonomická úroveň regionů v tzv. centrálním pětiúhelníku, který je vymezen pěti aglomeracemi: Londýnem, Hamburkem, Mnichovem, Milánem a Paříží.

Regionální rozdíly jsou výsledkem celé řady ekonomických, demografických, historických, geografických, sociálních a politických faktorů. Některé regiony (hlavně městské aglomerace) mají nesporně lepší konkurenční postavení v současné globalizované ekonomice a naprosté odstranění ekonomických nerovností není v tržním prostředí možné a ani by nebylo efektivní. Centrální regiony v řadě případů představují póly růstu, které pozitivně ovlivňují rozvoj dalších oblastí. Regionální, národní a evropští aktéři by proto měli i nadále hledat spíše optimální nástroje k udržení vyváženého regionálního rozvoje a k posilování konkurenční pozice regionů v národním, ale i v mezinárodním prostředí.

Literatura

[1] BALLAS, D., DORLING, D., HENNIG, B., (2017). Analysing the regional geography of poverty, austerity and inequality in Europe: a human cartographic perspective. *Regional Studies*, vol. 51, no. 1, pp. 174 – 185. DOI 10.1080/00343404.2016.1262019.

[2] EUROPEAN COMMISSION, (2007). *Growing Regions, growing Europe. Fourth report on economic and social cohesion*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

[3] EUROSTAT, (2016). Regional GDP per Inhabitant in EU-28. *News Release 10/2016*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

[4] GROSSMAN, G. M., HELPMAN, E., (1994). Endogenous innovation in the theory of growth. *Journal of Economic Perspectives*, vol 8, no. 1, pp. 23-44.

[5] HOLUB, T., ČIHÁK, M., (2000). *Teorie růstové politiky*. Praha: Vysoká škola ekonomická. ISBN 80-245-0126-0.

[6] JONES, I. CH., (2002). *Introduction to Economic Growth*. New York: Norton & Company.

[7] KALÁBOVÁ, M., ABRHÁM, J., (2016). Lovecký cestovní ruch jako odvětví s velkým potenciálem pro rozvoj regionů ČR. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 1073–1079. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-138.

[8] KRUGMAN, P., (1995). *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge: MIT Press. ISBN 9780262112031.
[9] KUTSCHERAUER, A. a kol., (2010). *Regionální disparity. Disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava.
[10] MARTIN, R., (2006). *A Study on the Factors of Regional Competitiveness*. Draft final report for the European Commission. Brussels.
[11] MELECKÝ, L., (2012). Evaluation of Cohesion in Visegrad Countries in Comparison with Germany and Austria by Multivariate Methods for Disparities Measurement. *International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, vol. 6, no. 8, pp. 979-989. ISSN 1998-0140.
[12] SOLOW, R. M., (1994). Perspectives on Growth Theory. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, no 1, pp. 45-54.
[13] SOLOW, R. M., (2016). Resources and Economic Growth. *The American Economist*, vol. 61, no. 1, pp. 52-60. DOI 10.1177/0569434515627092.
[14] VENABLES, A. J., (2010). *New Economic Geography*. Part of the series The New Palgrave Economics Collection, pp 207-214; Dostupné z: https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230280823_26.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu IGA „Ekonomické, bezpečnostní a systémové změny v mezinárodním cestovním ruchu“, č. F2/19/2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-7

CONCEPT OF RESILIENCE IN THE CONTEXT OF REGIONAL DEVELOPMENT: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW OF THEORY AND REALISTIC ASPECTS

KONCEPT ODOLNOSTI V KONTEXTU REGIONÁLNÍHO ROZVOJE: SYSTEMATICKÁ LITERÁRNÍ REŠERŠE TEORIE A REÁLNÝCH ASPEKTŮ

MICHAELA STANÍČKOVÁ

Katedra evropské integrace *Department of European Integration*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
VŠB - Technická univerzita Ostrava *VŠB - Technical University of Ostrava*
✉ Sokolská třída 33, 702 00 Ostrava, Czech Republic
E-mail: michaela.stanickova@vsb.cz

Annotation
Economies have always been prone to different kinds of shocks such as economic downturns, industry shocks, currency crises, which can destabilize the path and pattern of regional economic growth. Regional economy perturbed by a shock may move onto a new growth path by re-establishing economic linkages both internally and with other regions. The question why one region is more vulnerable to economic shock than other, impelled to analyse resilience notion in regional development context. The notion of resilience has recently risen to prominence in several disciplines, and has also entered policy discourse. Aim of this study is to throw light on some of the underlying aspects of regional resilience and give an overview of notion, main empirical results and planning tasks concerning regional resilience as well as outlining some of the criticisms. Based on systematic and comparative analysis of scientific literature comprehensive analysis of regional resilience is performed; regional resilience process is developed, structural dimensions of regional resilience is identified; regional resilience capacity building factors are presented. The main results of the study is overview and comparison of regional resilience literature and empirics that lead to highlight some of the shortcomings of the research topic.

Key words
economic growth, regional economy, resilience, shock, systematic literature review

Anotace
Ekonomiky byly vždy náchylné k různým druhům šoků, jakými jsou hospodářské poklesy, průmyslové šoky, měnové krize, které mohou destabilizovat vývoj a charakter regionálního ekonomického růstu. Regionální ekonomika narušena šokem se může posunout na novou růstovou trajektorii prostřednictvím obnovení ekonomických vazeb a to jak uvnitř regionu, tak s ostatními regiony. Otázka, proč jeden region náchylnější k ekonomickému šoku než jiný, vede k analýze konceptu odolnosti v kontextu regionálního rozvoje. Koncept odolnosti vzrost v poslední době na významnosti v několika disciplínách, a také se stal tématem politické diskuze. Cílem článku je osvětlit základní aspekty regionální odolnosti z hlediska teoretického konceptu, empirického pojetí a hospodářskopolitického plánování v rámci regionální odolnosti, a v neposlední řadě také poskytnout kritický pohled na daný koncept. Prostřednictvím systematické a komparativní analýzy odborné literatury je provedena komplexní analýza regionální odolnosti z hlediska konceptu a procesu, dále jsou identifikovány strukturální aspekty regionální odolnosti a jsou představeny faktory odpovídající kapacitě regionální odolnosti. Výsledky článku nabízejí přehled a srovnání literatury v oblasti regionální odolnosti a to jak teorie a empirie, a rovněž poukazují na některé z nedostatků konceptu.

Klíčová slova
ekonomický růst, regionální ekonomika, odolnost, systematická literární rešerše, šok

JEL classification: *B52, E32, O18, R10, R11*

Introduction

Over the past few years, a new buzzword has entered academic, political and public discourse: the notion of resilience – a term invoked to describe how an entity or system responds to shocks and disturbances. Within the years, there have been a number of attempts to explore and analyse various aspects of resilience. The concept of resilience is routinely used in research in disciplines ranging from environmental research to materials science and engineering, ecology, psychology, sociology, and economics, it is thus now invoked in diverse contexts, both as a perceived (and typically positive) attribute of an object, entity or system and, more normatively, as a desired feature that should somehow be promoted or fostered (Martin, Sunley, 2015). Given this rise and spread of resilience talk, it is not surprising that the notion should have found its way into economic geography and regional studies. In recent years, ongoing changes, influenced by global economic crisis, affected all components of the regional economy. Countries' economies are faced with a challenge – be resistant regional economy to economic fluctuations or not, because the changes are dramatic and complex in term of crisis length and its outcomes to all country economy. Therefore, after 2007-2009 years' economic crisis the notion of resilience was rapidly becoming part of the conceptual and analytical object of regional economic studies in line with ongoing importance of regions as economic subject and subject of decision-making processes in public policies. There is thus increasing interest not only in the resilience of regional economies, but local and urban economies too. Regional resilience research area broadly investigated in foreign scientists' research studies (Martin, 2012; Rose, 2009; Cutter et al., 2008; Hill et al., 2008; Norris et al., 2008; Foster, 2006). In these studies, regional resilience is generally determined how the region or system responds to shock or disturbance and under these circumstances able to ensure its continuous development. However, this rush to use the idea of regional and local economic resilience in policy circles has arguably run somewhat ahead of the concept understanding. The concept of resilience is rather complicated and deep in content as well as quite complex for an assessment and measurement. Nowadays, there is no universally agreed notion of resilience in the context of regional development as well as considerable ambiguity about what, precisely, is meant by the notion of regional economic resilience, about how it should be conceptualized There is still no one generally accepted methodology for how regional resilience should be measured, what its determinants are, and how it links to patterns of long-run regional growth. Consequently it leads to a certain misunderstanding and different variations in using of resilience concept. The main purpose of the study is to identify the specific aspects of resilience notion used in the regional development context. This study is based on systematic literature review approach investigating research works on the issues of resilience and components of resilience concept. This study aims to make appropriate literature review and to highlight the definition of resilience, as well as to analyse components in the context of regional development. The study discusses theoretical background of regional resilience, addresses related questions on the meaning and explanation of regional resilience and provides the regional resilience factors.

1. Importance of regional resilience in economic geography

In a relatively short period of time scientific progress has made available access to global level of understanding the whole economic sphere. As the result, researchers consider the question of economic resilience in the global perspective. Each school allocated its economic approach and framework for the study of the resilience, which corresponded to historical conditions of evolutionary development. Throughout the evolution of economic theory, the scientific community has not been able to give an exhaustive answer to the question: what measures can lead to well-being of a society? Following each crisis, new theories were developed, hoping to find a solid foundation for sustainable growth, as well as identifying new tools of regulation of the economic field, and so on until the next crisis. Economies have always been prone to major perturbations and shocks: recessions, major policy

changes, currency crises, technological breakthroughs, and the like, can all disrupt and destabilize the path and pattern of economic growth. It is within regional, urban and local economies and communities that such shocks and disturbances work out their effects and consequences. Nationally, or globally, originating shocks are rarely spatially neutral or equitable in their impact or implications. In addition to national or global disturbances, locally originating and locally specific disruptions are also far from infrequent. It would seem logical enough to assume that the notion of resilience is highly pertinent for analysing how regions react to and recover from shocks, and thence for understanding the role such shocks might play in shaping the spatial dynamics of economic growth and development over time (Martin, Sunley, 2015). Resilience is more than being ready for long-term threats. It indicates that a system can recover to some workable point despite changes and hardships. Resilience suggests that economic prosperity is more likely in diversified economies. From a local development perspective, economic development can be pathological if the economic change erodes the community base or increases the vulnerability to macroeconomic fluctuations. Development programs must be designed to harbour the core community values while offering new economic opportunities. Attention to resilience in economic development planning can preserve the region's economic and social integrity because it generates sustainable development that is resistant to social degradation as well as insulated from macroeconomic fluctuations. Briguglio et al. (2009) argue that policies contributing toward greater macroeconomic stability, microeconomic market efficiency, good governance and social protection underpin economic resilience.

As it is often the case with new ideas (such as competitiveness which is an attribute of a strong economy and contains a variety of values and intersects with values like resilience), the notion of regional and local economic resilience is already finding currency among those interested in policy. Resilience is emerging as an imperative whose time has come in policy debates around regions, propelling a new discourse of constructing or building regional economic resilience. This new discourse has found a ready reception across a variety of policy bodies and scales, from the Organisation for Economic Co-operation and Development and the European Commission, to national governments, regional and local economic development agencies, and city authorities. Indices of local and regional resilience have been compiled, akin to those for competitiveness, all with the intention of comparing one locality with another and thereby fuelling the policy pursuit of building greater resilience. But this eagerness to use the idea of regional economic resilience as a policy tool or objective is arguably in danger of running somewhat ahead of our understanding of the concept. In order to perform systematic literature approach of regional resilience concept, firstly, a region as a research object in regional resilience context could be clarified. Most often the region is perceived as a territorial unit, a part of the state or the world, characterized by the certain specific natural, demographic, social and economic conditions, defied by and distinguished it from the adjacent regions (Palekienea et al., 2015). In economic terms, the region is conceptualized as a unit of social-economic space, characterized by production structure of all ownership forms, population, employment concentration as well as governmental institutions. Fundamentally, the region is a social, cultural, political and economic interaction system (Agnew, 2001). Based on the European Union approach, different criteria may be used in subdividing national territory into regions and these are normally divided two criteria (Eurostat, 2011):

- normative regions are the expression of political will; their limits are fixed according to the tasks allocated to the territorial communities, according to the sizes of population necessary to carry out these tasks efficiently and economically, and based on historical, cultural and other factors;
- analytical (or functional) regions are defined according to analytical requirements; they group together zones using geographical criteria (e.g. altitude or type of soil) or using socio-economic criteria (e.g. homogeneity, complementarities, or polarity of regional economies).

2. Systematic literature analysis of regional resilience

Economic shocks occur periodically to economies, though the effect that these shocks have varies from region to region as does the region's adjustment and recovery to them. This study is particularly concerned with regional economic resilience: why are some regional economies that are adversely affected by shocks able to recover in a relatively short period of time while others are not? Economic

resilience is a concept that is frequently used but rarely well defined. If it is to put the idea of resilience meaningfully to work in regional policy agendas and practices, then it is necessary to have a clear definition, conceptualization and understanding of precisely what it is. The first historically definition of resilience notion is found in Encyclopaedia Britannica in 1824, where resilience is defined as the capability of a strained body to recover its size and shape after deformation caused especially by compressive stress, or as the ability to recover from or adjust easily to misfortune or change. Resilience has roots in the Latin word resilio/resilire, meaning to jump back (Klein et al., 2003). The notion of resilience is broadly defines as a return to an original state. There is no universally agreed definition of regional economic resilience, different authors employ different definitions and descriptions, for more information see Table 1 containing systematic literature review of this concept.

Tab. 1: Systematic literature review of resilience concept

Time	Authors	Understanding of resilience concept
2015	Martin, Sunley	Resilience refers to a capacity to withstand or recover from market, competitive and environmental shocks.
2012	Martin	The capacity of regional economy to reconfigure, that is adapt, its structure (firms, industries, technologies and institutions) so as to maintain an acceptable growth path in output, employment and wealth over time.
2010	Gunderson et al.	The resilience concept does not necessarily imply a return to the pre-existing state, but could be referred to as the capacity to respond to opportunities which arise as a result of change.
2009	Rose	Process by which a community develops and efficiently implements its capacity to absorb an initial shock through mitigation and to respond and adapt afterward so as to maintain function and hasten recovery, as well as to be in a better position to reduce losses from future disasters.
2008	Cutter et al.	Resilience is the ability of social system to respond and recover from disasters and includes those inherent conditions that allow the system to absorb impacts and cope with an event, as well as post-event, adaptive processes that facilitate the ability of the social system to reorganize, change, and learn in response to a threat.
2008	Hill et al.	The ability of regional economy to maintain a pre-existing state in the presence of some type of exogenous shock; the extent to which a regional or national economy that has experienced an external shock is able to return to its previous level and/or growth rate of output, employment or population.
2008	Norris et al.	Process linking a set of adaptive capacities to a positive trajectory of functioning and adaptation after a disturbance.
2006	Foster	The ability of region to prevent, prepare, respond and 'recover' after a disturbance so as not to stand this obstacle to its development.
2006	Perrings	The ability of system to withstand either market or environmental shocks without losing the capacity to allocate resources efficiently
2004	Coles et al.	A community's capacities, skills, and knowledge that allow it to participate fully in recovery from disasters.
2004	Walker	Capacity of system to absorb disturbance and reorganize while undergoing change so as to still retain essentially the same function, structure, identity, and feedbacks.
2003	Bruneau et al.	The ability of system to reduce the chances of shock, to absorb shock if it occurs (abrupt reduction of performance) and to recover quickly after a shock (re-establish normal performance).
2001	Carpenter et al.	The adaptive capacity that allows for continuous development like a dynamic interplay between sustaining and developing with change.
1997	Reich	The structure of relationships among macroeconomic variables that persists over a long period of time and the economic, political, and social institutions that condition this structure.
1973	Holling	The amount of disturbance that ecosystem could withstand without changing self-organized processes and structures, defined as alternative stable states, i.e. measure of the persistence of systems and of their ability to absorb change and disturbance and still maintain the same relationships between populations or state variables.
1958	Elton	Resilience as the amplitude of changes brought about by disturbance and by dynamics of post-disturbance recovery.

Source: own elaboration, 2017

Most of the works refers to resilience as the ability of any system to recover from an external shock or to absorb against downturns (Rose, Krausmann, 2013; Briguglio et al., 2009; Brock et al., 2002). Thereby, resilience includes the ability to deal with external factors and reduce vulnerability, and one

of its main tasks is to minimize losses and as a result to ensure the economic recovery in the shortest terms. Resilience is seen as a property that is present (or absent) on a continuous basis, and is about engaging and coping with change in general. Adaptation on the other hand is more episodic: i.e. handling a particular shock or disturbance. The difference between an actual process on the one hand (adaptation), and an underlying capacity on the other (resilience) is quite crucial, as the former can be observed from the alterations that take place, whereas the latter cannot, and can only be inferred from studying actual adaptation processes and then analysing the underlying factors that are important for successful adaptation. The notion of resilience is commonly used to denote both strength and flexibility. Conceptually, there are two separate, though not necessarily unrelated, concepts. The first is based on equilibrium analysis in which resilience is the ability to return to a pre-existing state in a single equilibrium system. The second defines resilience in terms of complex adaptive systems and relates to the ability of a system to adapt and change in response to stresses and strains (Weir et al., 2012). The term implies both the ability to adjust to normal or anticipated levels of stress and to adapt to sudden shocks and extraordinary demands. For regional economic analysis, perhaps the most natural conceptual meaning of resilience, is the ability of regional economy to maintain or return to a pre-existing state (typically assumed to be an equilibrium state) in the presence of some type of exogenous shock. The idea of resilience is concerned with the extent to which regional or national economy is able to return to its previous level and/or growth rate of output, employment, or population after experiencing an external shock, see Feyrer et al. (2007) or Rose, Liao (2005). A related concept of resilience is the extent to which a regional economy avoids having its previous equilibrium state disrupted by an exogenous shock. This could involve avoiding the shock altogether (by having a regional economy that is not dependent on an industry that is likely to experience a negative demand shock) or withstanding the shock with little or no adverse impact (by having sufficiently diversified economy that the shock has little macroeconomic effect) as mentioned Melecký, Staníčková (2015), Melecký (2015) or Melecký, Poledníková (2012). The study of resilience would then be the study of the rise, stability, and eventual decay of the institutions that underlie long-term regional economic growth. An economy would be resilient to the extent that its social structure was stable or to the extent that it was able to make a rapid transition from one structure to another (Simmie, Martin, 2010). Based on Martin (2012), regional resilience is a multi-dimensional property involving four interrelated dimensions describing respond to shock: resistance, recovery, re-orientation and renewal.

3. Features of resilience in regional context

Here is the issue of what determines the resilience of regional economy: what is it that makes regional economy more or less resilient? Research describing patterns and determinants of shock resistance and/or economic resilience is sparse. Based on scientific literature, there are specific factors affect region abilities to be resilient. Each factor is different in each region and changes over time. The regional literature points to several features of regions that may contribute to either shock-resistance or resilience. Christopherson et al. (2010) argued that the success of each region can be largely measured by the past and current economic growth, evaluation additionally adaptation to changes, convergence, and sustainability. Region, as a system of political and economic processes, human actions and social relations, can be analysed as constant process of transition through time and space. This statement pointed that each region should consider its strengths, build economic development strategies, identify its own assets and strengthen socio-spatial relations among the social agents of capital, labour, state and politics, as emphasized Palekienea et al. (2015). With respect to industrial structure, Feyrer et al. (2007) find that counties that experienced auto and steel job losses in the late 1970s and early 1980s had higher post-shock population growth if they had warm, sunny climates and were located near large metropolitan areas. Kolko, Neumark (2010), in a study of the impact of regional and industry employment shocks on establishment-level employment, find that employment in corporate headquarters and, to a lesser extent, in small, locally owned chains, is less likely to decline in response to these shocks. Therefore, high concentrations of these types of businesses would be expected to make regions more shock-resistant. Chapple, Lester (2010) find evidence that regions, in which technology and knowledge-based work are growing rapidly, exhibit greater resilience in terms of average earnings per worker. They also find that regions attracting highly skilled workers have greater increases in average earnings per worker. The broader literature on regional resilience, especially the

literature on resilience to natural disasters, also has insights that may be relevant to regional economic resilience. For example, a common finding in that literature is that access to economic resources promotes regional or community resilience in the face of natural disasters, see Norris et al. (2008) and Paton, Johnston (2001). This suggests that regions with higher average incomes or wages (independent of human capital) may recover more quickly from economic shocks. Resilience thinking thus constitutes an alternative approach. In recent decades, regions have endured significant changes in production structures and labour processes under the pressures of globalization, the rise of new technologies and the increasing role of knowledge and learning processes have brought about substantial changes in the built environment, lifestyles and patterns of consumption, resp. these changes have eroded their resilience (Hudson, 2009). As mentioned Palekienea et al. (2015), two types of factors shaping regional resilience exist: inherent capabilities (economic structure, innovation system, skills base, competitiveness level prior shock); and adaptive capabilities (mix of actions and decisions are needful for accelerating regional resumption). Based on Rose (2004), mix of inherent and adaptive capabilities and their interaction within the region could ensure this region the resilience to shock.

Today, regions all over the world are facing pressures that are forcing them to rethink the impacts of policies aimed at competitiveness and integration into global economy on their socio-spatial structures, following a period of entrepreneurial policies shaped by the notions of globalization and competition (Eraydin, Tasan-Kok, 2013). However, the existing assets of competitiveness can quickly be eroded, since their effects may differ from place to place. More importantly, the reliance on global conditions and the dominance of deregulatory measures make regions vulnerable in economic terms. In these cases, a system can fail, leading to a major reduction or complete loss in performance with respect to some or all measures. Resources are then needed to restore a system's performance to its normal levels. Similarly, the performance of a system over time can be characterized as a path through the multidimensional space of performance measures. This characterization of system performance leads to a broader conceptualization of resilience and to the question: what are the main characteristics for regional resilience? The first group of factors suggests Martin (2012) and among the key factors of regional resilience ranks: dynamic growth of region, structure of the economy, export orientation and specialization of region, human capital, innovation rate, business and corporate culture, localization of region, and institutional arrangement in region. The second group of factors defines Foster (2006) and among the key factors of regional resilience suggests: regional economic capacity, socio-demographic capacity of region and regional community capacity. Koutský et al. (2012) engage issues of regional resilience determinants and define following factors: the main macroeconomic indicators, labour market indicators and additional ones. Based on these three sets of factors of regional resilience above, Melecký, Staníčková (2015) have defined a set of indicators of regional resilience (also important in terms of competitiveness) and this approach was used for purposes of construction of composite weighted index of regional resilience. In their study, five dominating factors (including indicators) of regional resilience has been extracted: community links, human capital and socio-demographic structure, labour market, economic performance, innovation, science and research.

Conclusion

Despite the growing importance of resilience during the current period of global crisis, there is no generally accepted methodology for how the concept should be operationalized and measured empirically. Similarly, there is as yet no theory of regional economic resilience as such. Quantifying systems and regional resilience is a complex process, and scales for measuring resilience, at any level, do not currently exist. Generally, resilience can be defined as a status of system in which its characterizing parameters tend to make system economically resilient and at the same time capable of harmonic development and improvement, at any changes of the external environment. In social science literature reviews on resilience, perhaps the most traditional meaning of resilience is the ability of a regional economy to maintain a pre-existing state (typically assumed to be an equilibrium state) in the presence of some kinds of exogenous shocks. Regional economies are no less susceptible to unexpected and unforeseen shocks and disruptions than other types of system. Resilience of regional economies is thus a valid topic for academic enquiry, not only in its own right, but also because of its

potential importance for informing policy-making. Only a thorough analysis involving multiple research dimensions from economic, environmental, institutional, social, and political studies may assure a conceptual definition and a reliable and relevant comprehensive analysis of the regional resilience.

Literature

[1] AGNEW, J., (2001). Regions in revolt. *Progress in Human Geography*, vol. 25, no. 1, pp. 103-110. ISSN 1477-0288.

[2] BRIGUGLIO, L., CORDINA, G., FARRUGIA, N., VELA, S., (2009). Economic Vulnerability and Resilience Concepts and Measurements. *Oxford Development Studies*, vol. 37, no. 3, pp. 229-247. ISSN 1469-9966. DOI 10.1080/13600810903089893.

[3] BROCK, W.A., MALER, K.G., PERRINGS, C., (2002). Resilience and sustainability: the economic analysis of nonlinear systems. In Gunderson, L.H., Holling, C.S. (eds.). *Panarchy: Understanding Transformations in Systems of Humans and Nature*. Washington: Island Press, pp. 1-27. ISBN 978-1559638579.

[4] BRUNEAU, M., CHANG, S., EGUCHI, R., LEE, G., O'ROURKE, T., REINHORN, A. M., SHINOZUKA, M., TIERNEY, K., WALLACE, W., WINTERFELT, D., (2003). A framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities. *Earthquake Spectra*, vol. 19, no. 4, pp. 733-752. ISSN 8755-2930. DOI 10.1193/1.1623497.

[5] CARPENTER, S., WALKER, B., ANDERIES, M., ABEL, N., (2001). From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What? *Ecosystems*, vol. 4, no. 8, pp. 765-781. ISSN 1435-0629. DOI 10.1007/s10021-001-0045-9.

[6] CHAPPLE, K., LESTER, T.W., (2010). The Resilient Regional Labour Market? The U.S. Case. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 3, no. 1, pp. 85-104. ISSN 1752-1386. DOI 10.1093/cjres/rsp031.

[7] CHRISTOPHERSON, S., MICHIE, J., TYLER, P., (2010). Regional Resilience: theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 3, no. 1, pp. 3-10. ISSN 1752-1386. DOI 10.1093/cjres/rsq004.

[8] COLES, E., BUCKLE, P. (2004). Developing community resilience as a foundation for effective disaster recovery. *Australian Journal of Emergency Management*, vol., 19, no. 4, pp. 6-15. ISSN 324 1540.

[9] CUTTER, S. L., BARNES, L., BERRY, M., BURTON, C., EVANS, E. TATE, T., WEBB, J., (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, vol. 18, no. 4, pp. 598-606. ISSN 0959-3780. DOI 10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013.

[10] ELTON, C.S., (1958). *The Ecology of Invasions by Animals and Plants*. Chicago: University of Chicago Press. ISBN 9780226206387.

[11] ERAYDIN, A., TASAN-KOK, T., (2013). *Resilience Thinking in Urban Planning*. Amsterdam: Springer Netherlands. ISBN 978-94-007-5475-1.

[12] EUROSTAT, (2011). *Regions in the European Union. Nomenclature of territorial units for statistics*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-18521-2.

[13] FEYRER J., SACERDOTE B., STERN A. D., SAIZ, A., STRANGE, W.C., (2007). Did the rustbelt become shiny? A study of cities and counties that lost steel and auto jobs in the 1980s. In *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs*, pp. 41-102.

[14] FOSTER, K. A., (2006). *A case study approach to understanding regional resilience*. A working paper for building resilience network. California: Institute of urban regional development, University of California.

[15] GUNDERSON, L.H., ALLEN, C.R., HOLLING, C.S., (2010). *Foundations of Ecological Resilience*. Washington: Island Press. ISBN 978-1597265119.

[16] HILL, E.W, (1992). *Perspective: Contested Cleveland*. Urban Affairs Association Newsletter. Winter.

[17] HILL, E.W, WIAL, H., WOLMAN, H., (2008). *Exploring Regional Economic Resilience*. Working Paper 2008-04. Berkeley: Institute Urban and Regional Development.

[18] HOLLING, C.S., (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 4, pp. 1-23. ISSN 0066-4162. DOI 10.1146/annurev.es.04.110173.000245.

[19] HUDSON, R., (2009). Resilient regions in an uncertain world: Wishful thinking or practical reality? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 3, no. 1, pp. 11-25. ISSN 1752-1386. DOI 10.1093/cjres/rsp026.

[20] KLEIN, R.J.T., NICHOLLS, R.J., THOMALLA, F., (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Environmental Hazards*, vol. 5, no. 1-2, pp. 35-45. ISSN 1878-0059. DOI 10.1016/j.hazards.2004.02.001.

[21] KOLKO, J., NEUMARK, D., (2010). Does Local Business Ownership Insulate Cities from Economic Shocks? *Journal of Urban Economics*, vol. 67, no. 1, pp. 103-115. ISSN 0094-1190. DOI 10.1016/j.jue.2009.08.006.
[22] KOUTSKÝ, J., RUMPEL, P., SLACH, O., (2012). *Profilace měkkých faktorů regionálního rozvoje jako nástroj posilování regionální odolnosti a adaptability*. Certifikovaná metodika Ministerstva pro místní rozvoj. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem.
[23] MARTIN, R., (2012). Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. *Journal of Economic Geography*, vol. 12, no. 1, pp. 1-32. ISSN 1468-2710. DOI 10.1093/jeg/lbr019.
[24] MARTIN, R., SUNLEY, P., (2015). On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, vol. 15, no. 1, pp. 1-42. ISSN 1468-2710. DOI 10.1093/jeg/lbu015.
[25] MELECKÝ, L., (2015). Assesment of socioeconomic development of Visegrad Four NUTS 2 Regions Using Composite Indices. In *Proceedings of 12th International Scientific Conference on Economic Policy in the European Union Member Countries.* Opava: Silesian University Opava, pp. 561-571. ISBN 978-80-7510-114-3.
[26] MELECKÝ, L., POLEDNÍKOVÁ, E., (2012). Use of Multivariate Methods for Disparities Evaluation in Visegrad Four Countries in Comparison with Germany and Austria. In *Proceedings of 1st International Conference on European Integration*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, pp. 199-210. ISBN 978-80-248-2685-1.
[27] MELECKÝ, L., STANÍČKOVÁ, M., (2015). Assessment of EU Regional Resilience Using Composite Index. In *Proceedings of 13th International Scientific Conference Economic Policy in the European Union Member Countries*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, pp. 382-395. ISBN 978-80-248-3796-3.
[28] NORRIS, F. H., STEVENS, S. P., FEFFERBAUM, S. P., WYCHE, K. F., PFERRERBAUM, R. L., (2008). Community Resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, vol. 41, no. 1, pp. 127-150. ISSN 1573-2770. DOI 10.1007/s10464-007-9156-6.
[29] PALEKIENEA, O., VICIENEB, Z. S., BRUNECKIENEC, J., (2015). The application of resilience concept in the regional development context. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 213, no. 1 December 2015, pp. 179-184. ISSN 1877-0428. DOI 10.1016/j.sbspro.2015.11.423.
[30] PATON, D., JOHNSTON, D., (2001). Disaster and Communities: Vulnerability, Resilience, and Preparedness. *Disaster Prevention and Management*, vol. 10, no. 4, pp. 270-277. ISSN 0965-3562. DOI 10.1108/EUM0000000005930.
[31] PERRINGS, C., (2006). Resilience and Sustainable Development. *Environment and Development Economics*, vol. 11, no. 4, pp. 417-427. ISSN 1469-4395. DOI 10.1017/S1355770X06003020.
[32] REICH, M., (1997). Social Structure of Accumulation Theory: Retrospect and Prospect. *Review of Radical Political Economics*, vol. 29, no. 3, pp. 1-10. ISSN 1552-8502. DOI 10.1177/048661349702900301.
[33] ROSE, A., (2004). Defining and Measuring Economic Resilience to Disasters. *Disaster Prevention and Management*, vol. 13, no. 4, pp. 307-314. ISSN 0965-3562. DOI 10.1108/09653560410556528.
[34] ROSE, A., (2009). *Economic Resilience to Disasters*. Research Report 8. Washington: Community and Regional Resilience Institute.
[35] ROSE, A. KRAUSMANN, E., (2013). An economic framework for the development of a resilience index for business recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, vol. 5, no. September 2013, pp. 73-83. ISSN 2212-4209. DOI 10.1016/j.ijdrr.2013.08.003.
[36] ROSE, A., LIAO, S.Y. (2005) Modelling regional economic resilience to disasters: a computable general equilibrium model of water service disruptions. *Journal of Regional Science*, vol. 45, no. 1, pp. 75-112. ISSN 1467-9787. DOI 10.1111/j.0022-4146.2005.00365.x.
[37] SIMMIE, J., MARTIN, R., (2010). The economic resilience of regions: towards an evolutionary approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 3, no. 1, pp. 27-43. ISSN 1752-1386. DOI 10.1093/cjres/rsp029.
[38] WALKER, B., HOLLING, C. S., CARPENTER, S.R., KINZIG, A., (2004). Resilience, Adaptability and Transformability in Social–ecological Systems. *Ecology and Society*, vol. 9, no. 2, art. 5. ISSN 1708-3087.
[39] WEIR, M., PINDUS, N., WIAL, H., WOLMAN, H., (2012). *Urban and Regional Policy and Its Effects: Building Resilient Regions*. Washington: Brookings Institution Press. ISBN 978-0815722847.

The paper is supported by the SGS project (SP2017/111) of Faculty of Economics, VŠB-TUO and the Operational Programme Education for Competitiveness – Project No. CZ.1.07/2.3.00/20.0296.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-8

DOPADY PROGRAMOVÉHO OBDOBÍ 2007-2013 REGIONÁLNÍ POLITIKY EU NA ROZVOJ ČESKÝCH MIKROREGIONŮ

THE IMPACTS OF THE 2007-2013 PROGRAMMING PERIOD OF EU REGIONAL POLICY ON DEVELOPMENT OF CZECH MICRO-REGIONS

PAVEL ZDRAŽIL

PETRA APPLOVÁ

Ústav regionálních a bezpečnostních věd *Institute of Regional and Security Sciences*
Fakulta ekonomicko-správní *Faculty of Economics and Administration*
Univerzita Pardubice *University of Pardubice*
✉ *Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic*
E-mail: Pavel.Zdrazil@upce.cz, Petra.Applova@upce.cz

Anotace
Cílem článku je posoudit dopady programového období 2007-2013 regionální politiky EU na rozvoj ekonomického prostředí českých mikroregionů. Analýza vychází z aplikace statistických metod – neparametrické korelační analýzy a Wardovy metody shlukové analýzy. Na úrovni všech mikroregionů i dílčích skupin hodnotí vztahy mezi alokovanými prostředky regionální politiky EU a změnami indikátorů ekonomického prostředí – nezaměstnaností a počtem ekonomických subjektů. Z výsledků vyplývají velmi rozdílné účinky realizace regionální politiky EU na rozvoj ekonomického prostředí českých mikroregionů. Na jednu stranu lze obecně konstatovat, že veřejné prostředky zcela nevytěsňují soukromé zdroje, ale doplňují je, což je pozitivní. Na druhou stranu vyloženě pozitivní dopady regionální politiky EU na indikátory rozvoje ekonomického prostředí se prokázat nepodařilo.

Klíčová slova
disparity, regionální politika EU, ekonomické prostředí, mikroregiony

Annotation
The aim of this paper is to evaluate the impacts of the 2007-2013 programming period of EU regional policy on development of economic environment in micro-regions of the Czech Republic. The analysis is based on statistical methods - non-parametric correlation analysis and Ward's method of hierarchical cluster analysis. It examines the relationships between the resources allocated by EU regional policy and changes of the economic environment indicators - unemployment and number of business units, in terms of all micro-regions, as well as subgroups. The results have shown variegated impacts of EU regional policy on development of economic environment in the Czech micro-regions. On the one hand, the general conclusion is that public funds do not crowd-out private resources but complement them, which is positive. On the other hand, any unambiguously positive effects of EU regional policy on development indicators of the economic environment have not been proved.

Key words
disparities, EU regional policy, economic environment, micro-regions

JEL classification: *R11, R12, O12*

Úvod

Jednou z klíčových politik Evropské unie je politika hospodářské, sociální a územní soudržnosti, jejímž cílem je snižovat disparity mezi úrovněmi rozvoje regionů. Zvyšování i samotná existence regionálních disparit bývají tradičně vysvětlovány rozdíly v konkurenceschopnosti regionů, na kterou lze pohlížet jako na výslednici mnoha faktorů, mezi něž patří zejména: (I) působení centripetálních a centrifugálních sil, které determinují prostorovou koncentraci ekonomických aktivit (Fujita, Krugman, Venables, 2001), (II) aglomerační efekty a s nimi související znalostní spillovers (Marshall, 1920; Romer, 1986; Jacobs, 1970; Porter, 1998), (III) „brain-drain" - migrace nejvzdělanější a nejkvalifikovanější pracovní síly do rozvinutých regionů (Lucas, 1988), (IV) rozvojové osy urbánních center (Novák, Netrdová, 2011), (V) path-dependance vedoucí k vytvoření ekonomické struktury, která je však pro rozvoj regionů nevýhodná (Ezcurra, Pascual, Rapun, 2007). Přestože tyto regionální disparity jsou částečně i pozitivní, protože jsou předpokladem pro formování efektivnějších forem územní dělby práce a specializace (Hampl, 1997), mají na rozvoj regionů i řadu negativních efektů (Barro, Sala-i-Martin, 2004), a to zejména ve smyslu ekonomické výkonosti, jež se pak promítá i do dalších společensky vysoce citlivých oblastí jako je úroveň životních standardů a kvalita života obyvatelstva (Zdražil, Applová, 2016). V návaznosti na tyto souvislosti roste snaha o usměrňování rozvoje regionů prostřednictvím intervencí činěných v rámci regionálních politik, přičemž pro „nové", zpravidla méně rozvinuté, členské země EU, mezi něž patří i Česká republika, jsou v tomto kontextu zcela zásadní právě prostředky, které jsou dostupné v rámci fondů určených na realizaci regionální politiky EU, respektive politiky hospodářské sociální a územní soudržnosti (Kraftová, Matěja, 2015).

Vzhledem k nedávnému ukončení programového období 2007-2013 regionální politiky EU a zveřejnění detailních informací o podporách poskytnutých v rámci jednotlivých intervencí, je nepochybně vhodné evaluovat úspěšnost tohoto období, a to nejen v kontextu tradičně sledovaných disparit v ekonomické výkonnosti, ale také celé řady dalších faktorů, které ekonomické prostředí regionů formují, a tedy jeho konkurenceschopnost a socio-ekonomický rozvoj významným způsobem determinují. V této souvislosti lze jmenovat například přístup mikroekonomické evaluace, která zohledňuje úroveň podnikatelského prostředí, využívání lidských zdrojů a inovační potenciál (Viturka, Žítek, Klímová, Tonev, 2011). Dále je také nutné poznamenat, že regionální politika EU se primárně soustřeďuje na posílení konkurenceschopnosti regionů úrovně NUTS II, a tedy i pokusy o její hodnocení se často zaměřují na tuto úroveň, zatímco výzkum na nižších referenčních hladinách (mikroregionů) bývá obvykle spíše opomíjen. Neméně důležitá je však i znalost působení této politiky právě na úrovni mikroregionů, neboť mikroregionální pohled poskytuje řadu cenných informací, které jsou využitelné pro zvýšení efektivity volby konkrétních rozvojových projektů (Viturka, 2010).

S ohledem na výše uvedené souvislosti a aktuálnost tématu, se kterou souvisí i nedostatek studií, které by se evaluaci regionální politiky EU se zaměřením na různé faktory ekonomického prostředí na úrovni mikroregionů zabývaly, je cílem tohoto článku posoudit dopady programového období 2007-2013 regionální politiky EU na rozvoj ekonomického prostředí v českých mikroregionech.

1. Metody

K dosažení vymezeného cíle byly využity následující předpoklady a postupy. Analýza je provedena na úrovni mikroregionů, přičemž za mikroregion je pro potřeby analýzy považováno území okresu. Volba relativně větších územních celků, které však za mikroregiony považovat lze (Hampl, 2005) je ovlivněna omezenou disponibilitou dat na nižších referenčních hladinách. Celkem se tedy analýza zaměřuje na 77 okresů ČR. Objektem zájmu tohoto článku je programové období 2007-2013, nicméně s ohledem na skutečnost, že první smlouvy o podpoře byly podepsány až 25. 6. 2017, přičemž do konce roku 2007 bylo uzavřeno pouhých 36 smluv, které se navíc týkaly přípravy infrastruktury pro administraci prostředků regionální politiky EU (viz Ministerstvo pro místní rozvoj, 2017), je za výchozí bod analýzy voleno datum 1. 1 2008. Podobně, s ohledem na pravidlo n+3/n+2, na jehož základě je možné prostředky ze strukturálních fondů a Fondu koheze regulérně čerpat, ještě po dobu 2 let od skončení programového období, je za konečný bod analýzy volen 31. 12. 2015.

Jako zdroj informací o realizaci regionální politiky EU byla využita databáze projektů za programové období 2007-2013 (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2017), ze které byla na základě informací o místu realizace jednotlivých projektů data agregována na úroveň příslušných okresů. Vzhledem k tomu, že některé projekty byly realizovány na více místech, respektive ve více okresech, přičemž nebylo možné rozlišit poměry v alokaci těchto projektů mezi jednotlivé mikroregiony, byl přijat zjednodušující předpoklad, na základě kterého byla podpora celého projektu uvažována v místě s nejvyšším podílem alokace (tato informace ve zdrojové databázi obsažena je). Následně byla v zájmu potlačení rozdílů v lidnatosti mikroregionů agregovaná data o vynaložených zdrojích na realizaci projektů podpořených v rámci sledovaného programového období standardizována průměrným počtem obyvatel v produktivním věku (15-64) analyzovaného období 2008-2015. Vzhledem k tomu, že kvůli podmínce spolufinancování, jež je zakotvena v Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 (Rada Evropských Společenství, 2006), indukuje využívání veřejných evropských prostředků i zapojení určitého podílu národních veřejných prostředků, byl v rámci analýzy využit druhý zjednodušující předpoklad, na jehož základě jsou veškeré formy veřejné podpory související s realizací regionální politiky EU považovány za prostředky regionální politiky EU. Pro zajímavost, reálně byl podíl prostředků evropských fondů na veřejných zdrojích více než 80% (viz Ministerstvo pro místní rozvoj, 2017). Konkrétně jsou pak v rámci hodnocení využita data o alokovaných veřejných (evropských i národních) a soukromých zdrojích na obyvatele v produktivním věku.

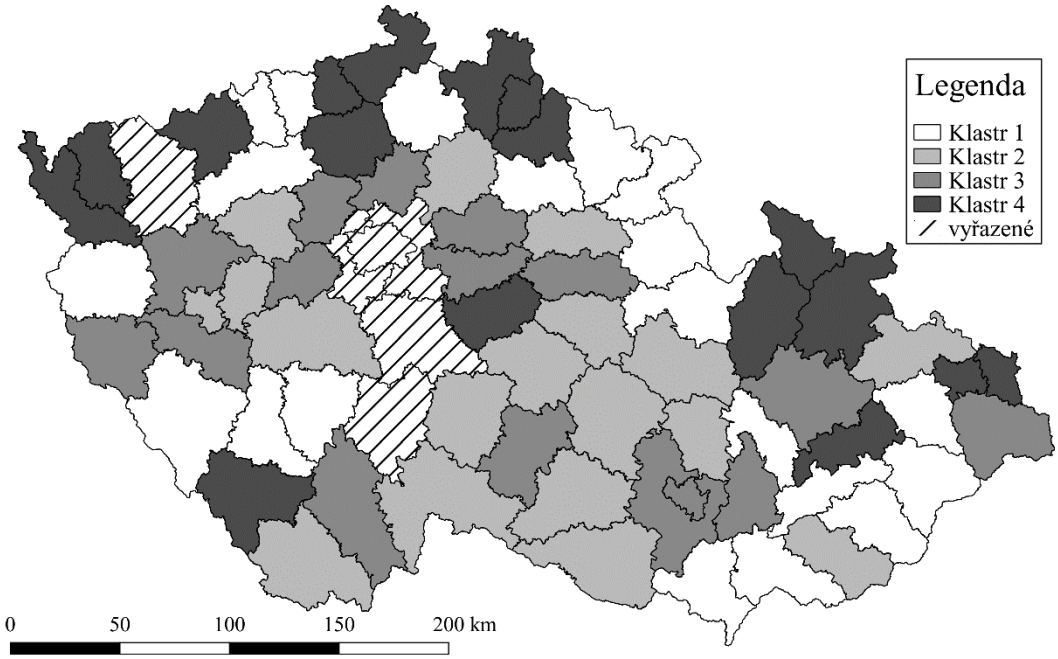
Co se týče ukazatelů ekonomického prostředí, v souladu s výše uvedeným mikroekonomickým přístupem k evaluaci (Viturka, Žítek, Klímová, Tonev, 2011), je regionální politika EU hodnocena v kontextu 2 indikátorů - (I) vývoje počtu ekonomických subjektů, který reprezentuje úroveň podnikatelského prostředí a jehož růst lze zřejmě považovat za projev zvyšující se ekonomické aktivity a současně ekonomického rozvoje; a (II) vývoje nezaměstnanosti, jenž je ukazatelem změn ve využívání lidského potenciálu a jehož pokles lze považovat za projev zvyšující se ekonomické aktivity a současně sociálně-ekonomického rozvoje. I tyto indikátory byly v zájmu srovnatelnosti výsledků standardizovány počtem obyvatel v produktivním věku. Jako zdroj dat pro ukazatele počtu ekonomických subjektů, počtu nezaměstnaných a počtu obyvatel v produktivním věku byla využita Veřejná databáze Českého statistického úřadu (2017). Pro třetí aspekt zmíněného přístupu - inovační potenciál, se nepodařilo najít ukazatel, který by byl pro potřeby analýzy dostatečně reprezentativní a na úrovni mikroregionů dostupný v průběhu celého sledovaného období 2008-2015, proto tento aspekt do evaluace regionální politiky EU na úrovni českých mikroregionů zahrnut nebyl.

Samotná analýza pak stojí na statistickém hodnocení zachycených změn v kontextu základních charakteristik a vzájemných souvislostí, které se projevily za celé sledované období, respektive mezi hranicemi sledovaného intervalu. Veškeré výpočty uváděných metod byly provedeny v programu Statistica 12, proto pro případnou potřebu specifikace jejich přesné podoby lze odkázat na příslušnou dokumentaci (StatSoft, 2013). Pro potlačení zkreslení výsledků vlivem odlehlých hodnot, respektive regionů, které se mezi sledovanými ukazateli výrazněji vymykají, byly na základě výsledků Grubbsova testu tyto regiony identifikovány a odfiltrovány. Ve snaze o zevrubnější vhled do hodnocení dopadů regionální politiky EU je analýza prováděna nejen napříč všemi mikroregiony, ale také v rámci dílčích skupin, tvořených regiony, které ve sledovaném období zaznamenaly relativně podobné vzorce ve vývoji počtu ekonomických subjektů a nezaměstnanosti. Pro identifikaci těchto skupin je využita hierarchická shluková analýza, na jejímž základě jsou regiony kategorizovány. Konkrétně je pro tuto kategorizaci použita Wardova metoda, která vychází z principu minimalizace rozptylu shlukovaných entit, pro určení shlukovacích vzdáleností je využita standardní euklidovská metrika. Vzhledem k předpokládanému nižšímu počtu regionů v rámci jednotlivých klastrů a rozdělení hodnot, která jsou nevhodná pro aplikaci parametrických testů, jsou vztahy mezi sledovanými ukazateli posuzovány na základě neparametrického přístupu, a to Spearmanova koeficientu pořadové korelace. Veškeré testy v rámci analýzy jsou prováděny na hladině významnosti $\alpha = 0{,}05$.

2. Výsledky analýzy a diskuse

Na základě Grubbsova testu odlehlých hodnot byly nejdříve ze sledovaného vzorku odebrány 3 pražské okresy, ve kterých byly zachyceny nejvýraznější změny v počtu ekonomických subjektů, konkrétně nárůst o 12-21 %, a okresy Benešov, Tábor a Karlovy Vary, ve kterých byly naměřeny velmi vysoké alokace veřejných zdrojů 256-315 tis. na obyvatele v produktivním věku. Vysoký nárůst počtu ekonomických subjektů lze u Prahy a jejího nejbližšího zázemí považovat vzhledem k exponovanosti regionu hlavního města za vcelku očekávatelný, vysokou alokaci veřejných prostředků do okresů Benešov a Tábor lze při zběžném pohledu do databáze projektů zřejmě přisoudit investicím do dopravní infrastruktury (zejména tzv. 4. železniční koridor a dálnice D3), u okresu Karlovy Vary je důvod zvýšené alokace méně zřejmý, ač i zde lze konstatovat, že významný podíl prostředků byl čerpán v rámci investic do dopravní infrastruktury (zejména dálnice D6) (viz Ministerstvo pro místní rozvoj, 2017). Následně byla pomocí shlukové analýzy provedena kategorizace sledovaných mikroregionů, přičemž s ohledem na požadavek vyváženého počtu klastrů pro potřeby následující analýzy, ale také relativní podobnosti mikroregionů v rámci jednotlivých klastrů, byla spojovací vzdálenost zvolena na úrovni 20 %, což vedlo ke klasifikaci mikroregionů do 4 klastrů. Nutno též podotknout, že pro potřeby shlukování byla přeškálována data o nezaměstnanosti, neboť se jedná o ukazatel, jehož žádoucí tendence je ve srovnání s vývojem počtu ekonomických subjektů opačná. Výsledky kategorizace jsou znázorněny na Obr. 1, ze kterého je patrné, že dva klastry jsou tvořeny převážně pohraničními regiony (Klastr 1 a 4), přičemž většina krajských měst v pohraničních mikroregionech je shluknuta v Klastru 4. Klastr 2 tvoří relativně kompaktní blok mikroregionů na pomezí Čech a Moravy. Klastr 3 je tvořen převážně vnitrozemskými regiony, přičemž platí, že v řadě případů se jedná o mikroregiony krajských měst a jejich nejbližšího zázemí. Popisné statistiky celého souboru a jednotlivých klastrů jsou zobrazeny v Tab. 1-5.

Obr. 1: Kategorizace mikroregionů na základě změn ekonomického prostředí



Poznámky: ***Klastr 1****:PI, ST, KT, TC, LN, MO, TP, CL, JC, NA, RK, TU, UO, BV, HO, PV, KM, VS, ZL, NJ.* ***Klastr 2****: MB, PB, RA, CK, JH, PM, RO, HK, CR, SY, HB, PE, TR, ZR, BK, ZN, UH, OP.* ***Klastr 3****: BE, KD, KO, ME, NB, CB, DO, PJ, PS, PU, JI, BM, BI, VY, OC, FM.* ***Klastr 4****: KH, PT, CH, SO, DC, CV, LT, UL, JN, LI, SM, JE, PR, SU, BR, KI, OV.* ***Vyřazené****: PHA, BN, PY, PZ, TA, KV.*
Zdroj: vlastní zpracování

Z hlediska vztahů mezi ukazateli, jež vycházejí z korelační analýzy (viz Tab. 1), lze konstatovat, že v kontextu všech 71 analyzovaných mikroregionů existuje pozitivní vazba mezi výší veřejných a soukromých zdrojů, které byly v rámci projektů realizovaných s podporou evropských fondů alokovány, a že slabší, ale rovněž významná pozitivní vazba, byla nalezena mezi ukazateli veřejných

zdrojů a nezaměstnanosti. Zatímco pozitivní vztah mezi veřejnými a soukromými zdroji lze považovat za žádoucí, neboť lze uvažovat o komplementaritě, kdy veřejné zdroje zcela nesubstituují využívání zdrojů soukromých, pozitivní korelační vazbu mezi veřejnými zdroji a nezaměstnaností lze interpretovat tak, že zapojení veřejných zdrojů v rámci programového období 2007-2013 zvyšovalo nezaměstnanost, a tedy byl jejich účinek nežádoucí. Na druhou stranu je však nutné podotknout, že sledované období bylo zasaženo ekonomickou krizí, která nepochybně přispěla k obecnému navýšení nezaměstnanosti v českých okresech. Je otázkou, do jaké míry byly tyto vlivy na konci roku 2015 překonány. S ohledem na slabší, ač statisticky významnou, vazbu mezi veřejnými zdroji a nezaměstnaností lze spekulovat, zda právě ekonomická krize nemohla vyhodnocení vztahu zkreslit.

Tab. 1: Výsledky korelační analýzy a základní popisné statistiky – všechny regiony

	VER	SOU	NEZ	EKS
VER	1,000			
SOU	**0,569**	1,000		
NEZ	**0,240**	0,172	1,000	
EKS	0,157	0,063	0,155	1,000

	Počet	Průměr	Min	Max	Sm. od.
VER	71	107 702	35 264	221 557	42 308
SOU	71	38 299	15 357	75 832	11 911
NEZ	71	1,635	-0,320	3,840	0,864
EKS	71	0,087	-8,804	6,790	2,717

Poznámky: významné korelační vztahy na hladině významnosti 0,05 jsou tučně; VER - veřejné prostředky, SOU - soukromé prostředky, NEZ - nezaměstnanost, EKS - ekonomické subjekty; Sm. od. - směrodatná odchylka.
Zdroj: vlastní zpracování

Ke Klastru 1 lze na základě výsledků shrnutých v Tab. 2 uvést, že zahrnuje mikroregiony, do kterých v průměru směřovalo jednoznačně nejméně veřejných prostředků, přičemž z hlediska alokace soukromých prostředků dosahují srovnatelných průměrných hodnot jako regiony Klastrů 2 a 4. Z hlediska vývoje nezaměstnanosti se jedná o regiony s jednoznačně nejpříznivějším vývojem, ač i zde se nezaměstnanost zvýšila v průměru o cca 1 procentní bod (p.b). Naopak vývoj počtu ekonomických subjektů vykazuje lehce negativní bilanci, a to cca -0,8 p.b. Z hlediska závěrů korelační analýzy pak lze i v tomto případě konstatovat pozitivní vztah mezi veřejnými a soukromými zdroji, který je možné hodnotit jako žádoucí efekt regionální politiky. Na druhou stranu však lze konstatovat i pozitivní vztah mezi soukromými prostředky a nezaměstnaností, což naopak za žádoucí účinek považovat nelze. I v tomto případě je ale otázkou, do jaké míry může být výsledek vychýlen vlivy ekonomické krize, protože p-hodnota výsledku se nachází relativně blízko hladiny významnosti.

Tab. 2: Výsledky korelační analýzy a základní popisné statistiky - Klastr 1

	VER	SOU	NEZ	EKS
VER	1,000			
SOU	**0,797**	1,000		
NEZ	0,427	**0,510**	1,000	
EKS	0,041	0,364	-0,165	1,000

	Počet	Průměr	Min	Max	Sm. od.
VER	20	87 049	35 264	158 846	29 039
SOU	20	37 524	24 287	57 192	10 278
NEZ	20	0,972	-0,320	1,939	0,677
EKS	20	-0,790	-2,327	0,510	0,616

Zdroj: vlastní zpracování

Jak je patrné z Tab. 3, u regionů Klastru 2 nebyla žádná z korelačních vazeb vyhodnocena jako signifikantní, díky čemuž lze konstatovat, že u těchto regionů se zdá být existence regionální politiky EU pro rozvoj ekonomického prostředí v kontextu sledovaných indikátorů zcela irelevantní. Jedná se o regiony, jejichž průměrné hodnoty jsou velmi blízké průměrným hodnotám celého vzorku, přičemž se nejvýrazněji odchylují ve vývoji počtu ekonomických subjektů - lehký nárůst, a to o cca 0,9 p.b. Výsledky analýzy pro regiony Klastru 3 jsou zachyceny v Tab. 4. Lze zdůraznit, že se jedná o regiony s průměrně nejvyšší alokací veřejných zdrojů, s čímž zřejmě souvisí i fakt, že v těchto regionech bylo v průměru zapojováno i nejvíce prostředků ze zdrojů soukromých. Za pro rozvoj regionů pozitivní jev lze považovat i nalezení signifikantní vazby mezi veřejnými a soukromými prostředky, na druhou stranu korelace zdrojů souvisejících s regionální politikou EU s žádným z ukazatelů ekonomického prostředí nalezena nebyla. Co se týče změn právě u ukazatelů ekonomického prostředí lze konstatovat, že nezaměstnanost u těchto regionů vzrostla relativně více - o téměř 2 p.b., ale také se jedná o regiony, ve kterých byl zaznamenán jednoznačně nejvyšší nárůst počtu ekonomických subjektů, a to 3,6 p.b.

Tab. 3: Výsledky korelační analýzy a základní popisné statistiky - Klastr 2

	VER	SOU	NEZ	EKS
VER	1,000			
SOU	0,356	1,000		
NEZ	-0,156	-0,055	1,000	
EKS	0,197	-0,224	-0,257	1,000

	Počet	Průměr	Min	Max	Sm. od.
VER	18	104 991	42 947	180 366	33 431
SOU	18	37 431	15 357	64 877	10 459
NEZ	18	1,739	0,720	3,367	0,673
EKS	18	0,945	-0,215	1,608	0,508

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 4: Výsledky korelační analýzy a základní popisné statistiky - Klastr 3

	VER	SOU	NEZ	EKS
VER	1,000			
SOU	**0,694**	1,000		
NEZ	0,250	0,235	1,000	
EKS	-0,200	-0,182	0,003	1,000

	Počet	Průměr	Min	Max	Sm. od.
VER	16	128 249	49 165	200 593	49 926
SOU	16	40 997	17 577	75 832	16 293
NEZ	16	1,967	-0,059	3,047	0,831
EKS	16	3,606	1,943	6,790	1,571

Zdroj: vlastní zpracování

U regionů Klastru 4, jejichž výsledky jsou zobrazeny v Tab. 5, bylo naměřeno hned několik poměrně výrazných odchylek. Jedná se o regiony, které na jednu stranu vykazují vyšší alokaci veřejných zdrojů, ale současně nejvyšší zvýšení nezaměstnanosti v průměru o cca 2 p.b. (ačkoli v tomto ohledu se příliš neliší od regionů Klastru 3) a jednoznačně nejvyšší pokles v rámci indikátoru počtu ekonomických subjektů – o více než -3 p.b. Při pohledu na výsledky korelační analýzy je pak poněkud zarážející, že byla nalezena jedna významná pozitivní vazba, která je však mezi oběma ukazateli ekonomického prostředí. Tento jev by zřejmě bylo možné shledávat částečně pozitivním za předpokladu, že rostoucí nezaměstnanost aktivizuje obyvatelstvo, které substituuje ztrátu své ekonomické aktivity v zaměstnání jinou formou ekonomické aktivity – podnikáním. Popisné statistiky však tento scénář nepodporují, i proto lze regiony Klastru 4 označit za ty, u nichž byl rozvoj ekonomického prostředí nejméně žádoucí.

Tab. 5: Výsledky korelační analýzy a základní popisné statistiky - Klastr 4

	VER	SOU	NEZ	EKS
VER	1,000			
SOU	0,326	1,000		
NEZ	0,051	0,145	1,000	
EKS	-0,044	0,225	**0,760**	1,000

	Počet	Průměr	Min	Max	Sm. od.
VER	17	115 533	50 606	221 557	47 714
SOU	17	37 590	19 976	58 300	10 989
NEZ	17	1,991	0,309	3,840	0,887
EKS	17	-3,102	-8,804	-1,193	2,069

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Záměrem článku bylo posoudit dopady programového období 2007-2013 regionální politiky EU na rozvoj ekonomického prostředí českých mikroregionů. Na základě analýzy lze shledat, že zapojení veřejných prostředků na realizaci projektů v rámci regionální politiky EU v mikroregionech koreluje se zapojením prostředků soukromých, což lze na jednu stranu díky podmínce spolufinancování označit za očekávatelné, současně však lze zřejmě tuto skutečnost interpretovat jako žádoucí, neboť na jejím základě lze uvažovat o komplementaritě, kdy veřejné zdroje podporují, ale zcela nesubstituují využívání zdrojů soukromých. Dále z výsledků analýzy vyplývá, že by veřejné zdroje mohly negativně působit na ekonomické prostředí v kontextu zvyšování nezaměstnanosti. Je však otázkou, do jaké míry je tato poměrně slabá vazba ovlivněna všeobecným navýšením nezaměstnanosti způsobeným ekonomickou krizí. Ve vztahu k ukazateli vývoje ekonomických subjektů statisticky významné korelace s prostředky podílejícími se na realizaci regionální politiky EU naměřeny nebyly.

Při analýze skupin regionů kategorizovaných pomocí Wardovy metody hierarchického shlukování dle změn v ekonomickém prostředí byly zjištěny další zajímavé souvislosti. (I) Převážně vnitrozemské regiony – v řadě případů mikroregiony krajských měst (Klastr 3) dosáhly průměrně nejvyšší alokace veřejných i soukromých zdrojů, mezi nimiž byla navíc potvrzena pozitivní korelace, nezaměstnanost vzrostla relativně více a jednoznačně nejvíce narostl počet ekonomických subjektů. (II) Pro mikroregiony na pomezí Čech a Moravy (Klastr 2), které z hlediska vývoje ekonomického

prostředí vykazují průměrné hodnoty, se zdá být existence regionální politiky EU v kontextu rozvoje hodnoceného pomocí sledovaných indikátorů irelevantní. (III) Přestože převážně pohraniční regiony (Klastr 4), v řadě případů s krajskými městy, vykazují vyšší alokaci veřejných zdrojů, lze jejich rozvoj ekonomického prostředí ve sledovaném období zřejmě označit za nejméně žádoucí. (IV) U převážně pohraničních regionů (Klastr 1), do kterých v průměru směřovalo nejméně veřejných prostředků, tyto prostředky zpravidla významně korelují se soukromými zdroji, které navíc pozitivně korelují s nezaměstnaností. Z hlediska vývoje nezaměstnanosti se však jedná o regiony s nejpříznivějším vývojem a ve vývoji počtu ekonomických subjektů vykazují jen lehce negativní bilanci.

Vzhledem k výše uvedeným závěrům a souvislostem je nutné konstatovat, že účinky regionální politiky EU na rozvoj ekonomického prostředí českých mikroregionů se jednoznačně neprokázaly. Na jednu stranu lze obecně konstatovat, že veřejné prostředky zcela nevytěsňují soukromé zdroje, ale doplňují je, což lze jistě považovat za jev pozitivní, na druhou stranu pozitivní dopady regionální politiky EU na rozvoj ekonomického prostředí se prokázat nepodařilo. Nutno však podotknout, že zjištěná neefektivita zdrojů může být částečně zkreslena dopady ekonomické krize a je otázkou, jak by se výsledky změnily, pokud by tento fenomén průběh sledovaného období neovlivnil; a také, že regionální politika primárně necílí na mikroregiony, ale na větší územní celky – regiony soudržnosti.

Literatura

[15] BARRO, R., SALA-I-MARTIN, X., (2004). *Economic Growth*. London: MIT Press. ISBN 9780262025539.

[16] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Veřejná databáze VDB*. [online]. [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/.

[17] EZCURRA, R., PASCUAL, P., RAPUN, M., (2007). The dynamics of regional disparities in Central and Eastern Europe during transition. *European Planning Studies*, vol. 15, no. 10, pp. 1397-1421. ISSN 0965-4313. DOI 10.1080/09654310701550850.

[18] FUJITA, M., KRUGMAN, P., VENABLES, A., (2001). *The Spatial Economy*. Cambridge: MIT Press. ISBN 9780262561471.

[19] HAMPL, M., (1997). Geographical unevenness in nature and society: law or 'removable' randomness? *Acta Universitatis Carolinae, Geographica*, vol. 32, no. SUPPL., pp. 11-26. ISSN 0300-5402.

[20] HAMPL, M., (2005). *Geografická organizace společnosti v České republice*. Praha: DemoArt. ISBN 808674605X.

[21] JACOBS, J., (1970). *The Economy of Cities*. New York: Vintage. ISBN 9780394705842.

[22] KRAFTOVÁ, I., MATĚJA, Z., (2015). Relation of economic performance and creation of sources of consumption in regions of the European Union. In *Proceedings from 5th Central European Conference in Regional Scienc*e. Košice: TUKE, pp. 461-470. ISBN 9788055320151.

[23] LUCAS, R., (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, no. 1, pp. 3-42. ISSN 0304-3932. DOI 10.1016/0304-3932(88)90168-7.

[24] MARSHALL, A. (1920). *Principles of Economics*. London: Macmillan.

[25] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, (2017). *DotaceEU.cz – Seznam operací.* [online]. [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-o-cerpani/Seznamy-prijemcu.

[26] NOVÁK, J., NETRDOVÁ, P., (2011). Prostorové vzorce sociálně-ekonomické diferenciace obcí v České republice. *Sociologický časopis*, vol. 47, no. 4, pp. 717-744. ISSN 0038-0288.

[27] PORTER, M., (1998). *Competitive Advantage of Nations: Creating and Substaining Superior Performance.* New York: The Free Press. ISBN 9780684841472.

[28] RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ, (2006*). Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

[29] ROMER, P., (1986). Increasing Return and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*, vol. 94, no. 5, pp. 1002-1037. ISSN 0022-3808. DOI 10.1086/261420.

[30] STATSOFT, (2013). *Statistica Documentation.* [online]. [cit. 2017-03-01]. Dostupné z: http://documentation.statsoft.com/.

[31] VITURKA, M., (2010). Regionální disparity a jejich hodnocení v kontextu regionální politiky. *Geografie*, vol. 115, no. 2, pp. 131-143. ISSN 1212-0014.

[32] VITURKA, M., ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., TONEV, P., (2011). Application of Microeconomic and Macroeconomic Approach to Evaluating Disparities in the Regional Development. *Ekonomický časopis*, vol. 59, no. 7, pp. 655-668. ISSN 0013-3035.

[33] ZDRAŽIL, P., APPLOVÁ, P., (2016). Pareto Chart: A Tool to Evaluate Development of Regional Disparities. In *Proceedings of the 11th International Scientific Conference Public Administration 2016*. Pardubice: Univerzita Pardubice, pp. 293-301. ISBN 9788075600400.

Příspěvek byl zpracován s podporou IGA Univerzity Pardubice v souvislosti s řešením projektu č. SGS_2017_021

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-9

ANALÝZA VPLYVU REGIONÁLNEJ POLITIKY NA EXISTUJÚCE REGIONÁLNE ROZDIELY V SR NA ÚROVNI SAMOSPRÁVNYCH KRAJOV

IMPACT ANALYSIS OF REGIONAL POLICY ON THE EXISTING REGIONAL DIFFERENCES IN THE SR AT THE LEVEL OF SELF-GOVERNMENTS

MICHAELA CHOMJAKOVÁ [1]

RADOSLAV KOŽIAK [1,2]

MARTINA DAXNEROVÁ [1]

GABRIEL GIERTL [3]

[1]*Katedra verejnej ekonomiky a reg. rozvoja*
Ekonomická fakulta
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
[1]*Depart. of Public Economy and Region. Development*
Facult of Economics
Matej Bel University
✉ *Tajovského 10, 974 01 Banská Bystrica, Slovakia*
E-mail: michaela.chomjakova@umb.sk, radoslav.koziak@umb.sk, martina.daxnerova@umb.sk,

[2]*Katedra cestovného ruchu*
Ekonomická fakulta
Vysoká škola polytechnická Jihlava
[2]*Department of Travel and Tourism*
Faculty of Economics
College of Polytechnics Jihlava
✉ *Tolstého 16, 586 01 Jihlava, Czech Republic*
E-mail: radoslav.koziak@umb.sk

[3]*Katedra podnikového hospodárstva*
Drevárska fakulta
Technická univerzita vo Zvolene
[3]*Department of Business Economics*
Faculty of Wood Science and Technology
Technical University in Zvolen
✉ *T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen, Slovakia*
E-mail: gabriel.giertl@tuzvo.sk

Anotácia
Hlavným cieľom predloženého príspevku je odpovedať na otázku, či finančné nástroje regionálnej politiky EÚ prispievajú k znižovaniu existujúcich regionálnych rozdielov na Slovensku. S ohľadom na skutočnosť, že výdavky na regionálnu politiku predstavujú približne 1/3 celkových rozpočtových výdavkov EÚ, považujeme skúmanie a meranie vplyvu takto vynaložených zdrojov za mimoriadne dôležité. Samotný príspevok analyzuje štyri skupiny dát: ekonomické, sociálne, environmentálne a inštitucionálne, nakoľko zohľadňuje aspekt trvalo udržateľného rozvoja na úrovni samosprávnych krajov v Slovenskej republike (regiónov NUTS III). Pri napĺňaní stanoveného cieľa sme využili viaceré vedecké metódy skúmania, a to analýzu a syntézu získaných poznatkov, regresnú analýzu, medziregionálnu komparáciu. Výsledky práce poukazujú na skutočnosť, že finančné prostriedky z fondov EÚ prispievajú k znižovaniu regionálnych rozdielov z aspektu skúmaných zdrojov a ukazovateľov na území Slovenskej republiky len v minimálnej miere a len v niektorých oblastiach ekonomiky a spoločnosti.

Klíčové slová
regionálne rozdiely, samosprávne kraje, regionálna politika

Annotation
The main aim of the submission presented is to answer the question whether the financial tools of the EU regional politics contribute to the existing regional differences decrease in Slovakia. With respect to the fact that the regional politics expenses represent approximately one third of total budget expenses of the EU, we consider the examination and measuring of the invested resources effect extremely important. Submission itself analyses the four data groups: economic, social, environmental and institutional, since it takes into account the aspect of sustainable development on the autonomous regions level in the Slovak republic (NUTS III regions). In pursuing the objective we used various scientific methods of investigation, specifically analysis and synthesis of information obtained, regression analysis and inter-regional comparison. Results point to the fact that the EU funds resources contribute to reduction of the regional disparities from the examined resources aspects and indicators in the Slovak republic only minimally and only in certain areas of the economy and society.

Key words
regional differences, self-governing regions, regional policy

JEL classification: *C40, O11*

1. Úvod

Európska únia si dlhodobo kladie za cieľ znižovať rozdiely medzi jednotlivými regiónmi. Stále však pretrvávajú významné rozdiely (Palová, Šebestová, 2016) Príspevok sa zaoberá hodnotením vplyvu regionálnej politiky Európskej únie (ďalej len EÚ) na správanie a vývoj regionálnych rozdielov na území Slovenskej republiky (ďalej len SR) na úrovni samosprávnych krajov NUTS III. Mapuje programovacie obdobie 2007 – 2013, ktoré predstavuje prvé úplné programovacie obdobie, ktoré SR počas svojho členstva v EÚ doposiaľ absolvovala. Počas tohto obdobia SR aktívne čerpala prostriedky z fondov EÚ na dosiahnutie hlavného cieľa regionálnej politiky EÚ (politiky súdržnosti, či kohéznej politiky), a to pomoc najmenej rozvinutým regiónom spoločenstva a znižovanie regionálnych rozdielov naprieč spoločenstvom (European Commission, 2009). Príspevok vyhodnocuje či vládna politika doplnená politikou EÚ uspeli v navodení regionálnej konvergencie alebo ešte viac prehĺbili regionálne rozdiely, teda zahŕňa vyhodnotenie úrovne čerpania prostriedkov z fondov EÚ a meranie ich vplyvu na vybrané makroekonomické regionálne ukazovatele v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja. Stotožňujeme sa s konštatovaním, ktoré uvádza (Viturka, 2014), že finálna podoba regionálnej politiky, by mala byť konsenzom naprieč širokým spektrom zainteresovaných subjektov, pričom efektívnosť tejto politiky závisí aj od inštitucionálneho prostredia, v ktorom sa realizuje.

2. Cieľ, metódy a metodický postup

Cieľom tohto príspevku je prostredníctvom vybraných metód identifikovať či a do akej miery ovplyvňujú nástroje politiky súdržnosti EÚ regionálne rozdiely na Slovensku. Na dosiahnutie stanoveného cieľa bolo potrebné využiť metódy a postupy, ktoré by boli schopné porovnávať vývoj regionálnych rozdielov a ich zmien v čase so zakomponovaním vplyvov regionálnej politiky, najmä jej hlavného nástroja, ktorým sú finančné nástroje - fondy EÚ. V príspevku využívame nasledujúce metódy vedeckého výskumu, a to vedecko – poznávacie metódy (obsahová analýza, syntéza získaných poznatkov, historicko – logická metóda). Následne sú to analytické metódy umožňujúce identifikovať a merať vplyvy regionálnej politiky na regionálne rozdiely. Sú to metódy merania závislosti medzi javmi v našom prípade ide o regresnú analýzu. Ďalšou používanou a významnou metódou je metóda medziregionálnej komparácie.

Súčasné trendy regionálnych analýz sú založené prevažne na štatisticko-matematických metódach, hodnotia regionálne disparity spravidla pomocou viackriteriálnej analýzy štandardnej množiny socioekonomických faktorov (Botlík, 2016). Regresná analýza popisuje priebeh závislosti medzi premennými. Zaoberá sa nezávislou premennou (X), ktorá zastupuje sumu finančných prostriedkov EÚ alokovanú do samosprávnych krajov SR počas programového obdobia 2007 - 2013. Závislú

premennú (Y) predstavujú nami vybrané makroekonomické ukazovatele (Král, 2009). Regresná analýza zohľadňuje oneskorenie efektu alokovaných prostriedkov EÚ do daného regiónu, a to v podobe pravidla n+1, teda predpokladáme, že zdroje alokované do regiónu sa prejavia na skúmaných makroekonomických agregátoch s ročným oneskorením.

Na kvantifikovanie úrovne medziregionálnych regionálnych rozdielov využijeme kombináciu ukazovateľov, ktoré rozčleníme do štyroch skupín: ekonomické, sociálne, environmentálne a inštitucionálne ukazovatele. Dôvodom uvedenej klasifikácie je snaha zohľadniť aj trvalo udržateľný rozvoj, ktorý sa nezaoberá len ekonomickou úrovňou regiónov. Ako uvádzajú aj (Melichová, Chreneková, Fáziková, 2015), medziregionálne disparity môžeme pozorovať v niekoľkých dimenziách: ekonomické, sociálne a teritoriálne (územné.) Toto konštatovanie nás utvrdilo v správnosti nami zvoleného postupu – vydať sa cestu analýzy ukazovateľov TUR.

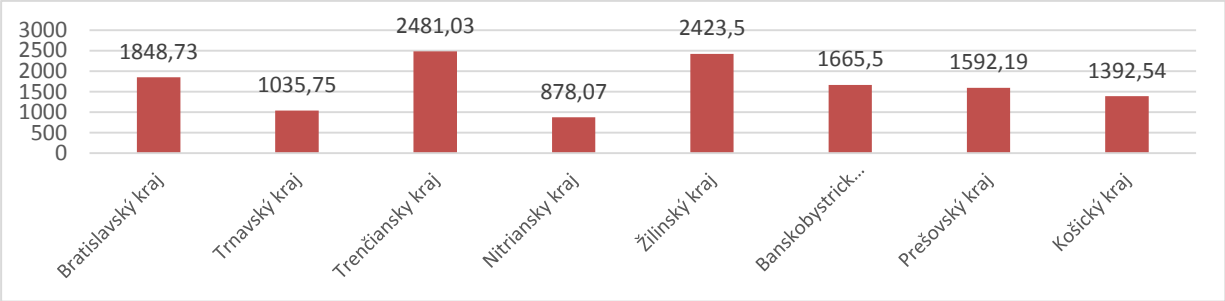
Pri výbere ukazovateľov sme dbali na to, aby boli zastúpené všetky štyri oblasti. Rozhodli sme sa aplikovať skúmanie na úroveň NUTS III, na 8 samosprávnych krajov v SR. Dôvodom pre výber NUTS III bola snaha o čo najpodrobnejšie skúmanie na Slovensku a tiež problém dostupnosti dát pre nižšie úrovne štruktúr verejnej správy v SR. Opierajúc sa o národnú stratégiu TUR v SR sme uskutočnili výber ukazovateľov, ktoré budeme hodnotiť. Pre SR je relevantných 125 ukazovateľov z celkového súboru 132. Bolo však potrebné uskutočniť ich selekciu, nakoľko nie všetky sú vyhodnocované na regionálnej úrovni. Analýze bude podrobených 17 zo 125 ukazovateľov hodnotiacich TUR, pretože len tieto sú k dispozícii v dostatočne dlhom časovom rade.

Zo skupiny ekonomických ukazovateľov: regionálny HDP (€), hrubá pridaná hodnota (€), priemerná nominálna mzda (€). Zo skupiny sociálnych ukazovateľov: miera nezamestnanosti (%), miera rizika chudoby (%), saldo sťahovania (tis.), trestné činy (tis.), prístup k čistej pitnej vode (%), prístup k adekvátnej hygienickej štruktúre - napojenie na verejnú kanalizáciu (%). Zo skupiny environmentálnych ukazovateľov: spotreba vody v domácnostiach na jedného obyvateľa (m^3), emisie oxidu siričitého (t/rok), emisie oxidov dusíka (t/rok), tvorba priemyselných a komunálnych tuhých odpadov (t), množstvo zneškodneného odpadu na jedného obyvateľa (kg/obyv.), recyklácia a opätovné využívanie odpadov (kg/obyv.). Zo skupiny inštitucionálnych ukazovateľov: vedeckí pracovníci a inžinieri zamestnávaní vo výskume a rozvoji (tis.), výdavky na výskum a rozvoj (€). Výberový súbor ukazovateľov na hodnotenie regionálnych rozdielov je úplný a konečný. Jeho profilácia bola do značnej miery ovplyvnená dostupnosťou dát na nami zvolenej geografickej úrovni za vymedzené časové obdobie.

3. Výsledky a diskusia

SR sa stala členom EÚ v roku 2004, kedy zahájila i svoje prvé programovacie obdobie (ďalej len PO), čo jej umožnilo naplno využívať všetky finančné nástroje a fondy politiky súdržnosti. Jednalo sa však len o tzv. skrátené PO, ktoré trvalo do roku 2006. Následne v roku 2007 vstúpila SR do prvého úplného PO, trvajúceho 7 rokov, do roku 2013 (+ 2 roky na dočerpanie). V PO 2007 – 2013 sa politika súdržnosti zamerala na tri základné ciele: konvergencia, regionálna konkurencieschopnosť a zamestnanosť a európska územná spolupráca. Práve toto obdobie bolo podrobené našej analýze. Podľa dostupných štatistických údajov boli zdroje alokované v operačných programoch v rámci jednotlivých krajov realizované nasledovne, viď grafické znázornenie (Graf 1).

Graf 1: Alokácia prostriedkov z fondov EÚ v PO 2007 - 2013 v prepočte na obyv. v €



Zdroj: vlastné spracovanie podľa NSRR - Stav čerpania prostriedkov PO 2007 – 2013

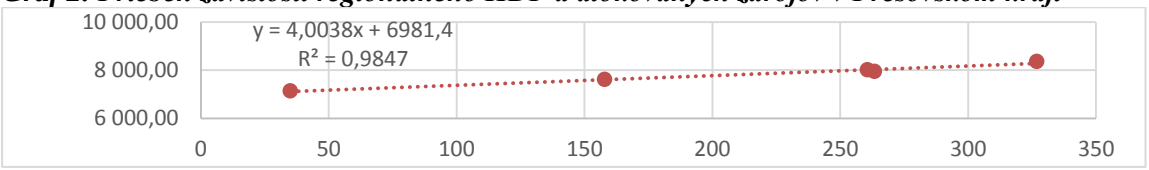
Po prepočte čerpaných prostriedkov z fondov EÚ na obyvateľa v jednotlivých krajoch SR potvrdzujeme, že najviac prostriedkov čerpal Trenčiansky a Žilinský kraj a tretí v poradí je Bratislavský kraj. Prešovský kraj sa v prepočte na obyvateľa prepadol až na piate miesto, tesne za Banskobystrický kraj. Najchudobnejšie regióny teda nevykazujú najvyššiu mieru čerpanie eurofondov. SR v súčasnosti absolvuje druhé úplné programové obdobie politiky súdržnosti EÚ. Pretrvávajúce zaostávanie SR býva pripisované najmä neefektívnym štátnym politikám pri implementácii udržateľného rozvoja, a to aj napriek tomu, že SR doteraz implementovalo v zásade všetky dohody v tejto oblasti. Doterajšie skúsenosti však ukazujú, že aj napriek čerpaniu finančných prostriedkov prostredníctvom politiky súdržnosti ostávajú regionálne rozdiely rovnaké alebo sa ešte ďalej prehlbujú a ekonomický rast sa sústreďuje do bohatších regiónov v západnej časti SR (Euractive, 2016). V roku 2010 sa Bratislavský kraj podľa prieskumu Eurostatu stal siedmym najbohatším regiónom v rámci EÚ. Bratislavský kraj so 176% úrovňou regionálneho HDP na obyvateľa v porovnaní s priemerom EÚ je vyspelejší ako región Prahy (TASR, 2013). Je dôležité taktiež poznamenať, že prepočet HDP na obyvateľa je skreslený kvôli veľkému počtu zamestnancov, ktorí dochádzajú za prácou do hlavného mesta. Títo vytvárajú regionálny HDP i pridanú hodnotu v regióne, v ktorom nemajú trvalý pobyt a spotrebu, resp. jej časť, uskutočňujú v inom regióne. Na základe viacerých dostupných meraní vychádza Prešovský kraj ako najmenej rozvinutý, resp. najchudobnejší región. Ako uvádza Národná stratégia regionálneho rozvoja SR, Prešovský kraj dominuje najviac z hľadiska natality rómskeho obyvateľstva. Za príčiny výrazného zaostávania tohto regiónu (a taktiež Banskobystrického) sú označované nasledovné (Národná stratégia regionálneho rozvoja SR, 2017): marginálna excentrická poloha daného regiónu a nízka dostupnosť prostredníctvom nadradenej dopravnej infraštruktúry (najmä diaľničnej). „Kým v roku 2000 ekonomika regiónu Prešova dosahovala ešte 28,1 % úrovne ekonomiky regiónu Bratislavy, v roku 2011 to bolo už len 23,7 %. Nožnice sa pritom otvárali najmä v období rokov 2000 - 2007" (Euractive, 2016). Na začiatku programového obdobia v roku 2007, predstavovala úroveň regionálneho HDP na obyvateľa, meraná paritou kúpnej sily v Bratislavskom kraji 159 % z priemeru EÚ, kým v Prešovskom kraji 37 %, tzn. takmer 4,3 násobne menej. V roku 2014 (aktuálne najnovší údaj EUROSTATu) to bolo 186 % v Bratislavskom kraji a 46 % v Prešovskom. To predstavuje nepatrné dobiehanie Bratislavského kraja Prešovským (rozdiel na konci programového obdobia je cca 4,05-násobný).

Overovanie cieľa poukázalo na skutočnosť, že nástroje politiky súdržnosti EÚ sú síce v rámci SR využívané a čerpanie štrukturálnych fondov presahuje miliardy €, počas skúmaného obdobia k vyrovnávaniu regionálnych rozdielov v rámci SR však nedochádza, práve naopak, ešte viacej sa regionálne disparity na úrovni NUTS 3 zvýrazňujú. Overiť vyššie uvedené tvrdenia napomáha aj zvolená metóda regresnej analýzy. Prostredníctvom regresnej analýzy sledujeme, či prílev zdrojov EÚ v PO 2007-2013 vyvoláva rast či pokles makroekonomických ukazovateľov a do akej miery ovplyvňuje ich vývoj.

Prvá skupina dát, ktorá bola podrobená regresnej analýze obsahovala ekonomické ukazovatele, a to regionálny HDP na obyvateľa v €, hrubú pridanú hodnotu na obyvateľa v € a priemernú nominálnu mzdu. Ako bolo uvedené, pracujeme s modelom ročného oneskorenia vplyvu alokovaných zdrojov na vývoj ukazovateľov v danom kraji (pravidlo n+1). Následne uvádzame len výsledky regresných

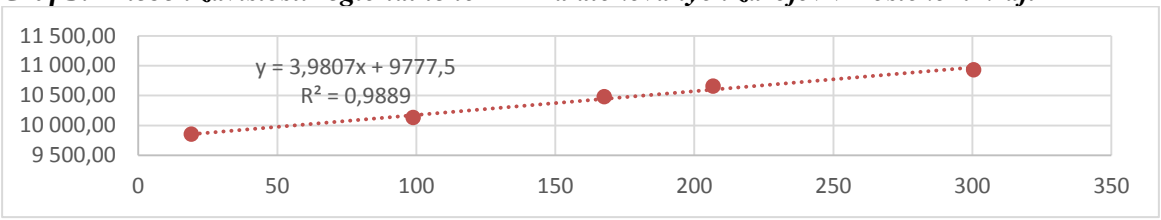
analýz, ktoré vykázali štatisticky významnú závislosť medzi sledovanými premennými X a Y. V prípade regionálneho HDP sme na hladine významnosti α=0,05 potvrdili silnú priamu lineárnu závislosť od načerpaných eurofondov v rámci Prešovského a Košického kraja. S pravdepodobnosťou 95% teda tvrdíme, že rast regionálneho HDP v spomenutých dvoch krajoch, možno vysvetliť úrovňou čerpania fondov EÚ. Poukazuje na to aj vysoká hodnota R^2. (viď graf 2 a 3)

Graf 2: Priebeh závislosti regionálneho HDP a alokovaných zdrojov v Prešovskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

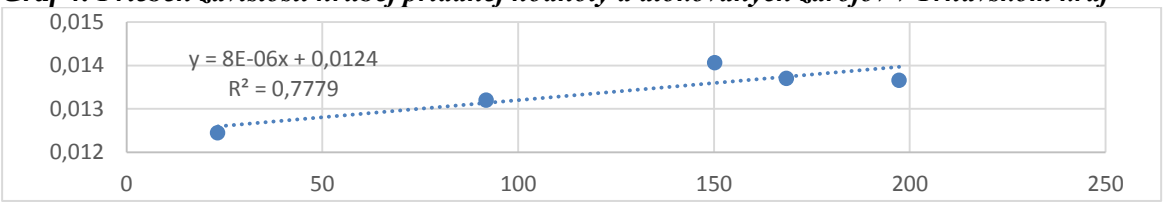
Graf 3: Priebeh závislosti regionálneho HDP a alokovaných zdrojov v Košickom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

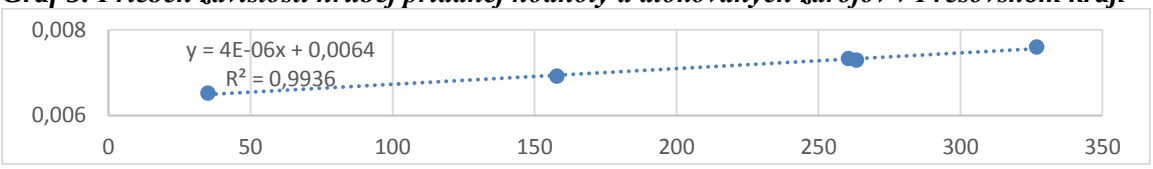
Všetky regresné analýzy, sme spracovali na rovnakej hladine významnosti α=0,05 a uvádzame len tie výstupy regresných modelov, ktoré s ohľadom na p-hodnotu, vyšli z analýzy ako štatisticky významné. V prípade ukazovateľa hrubá pridaná hodnota sa potvrdila silná priama lineárna závislosť v rámci Trnavského a opäť aj Prešovského a Košického kraja.

Graf 4: Priebeh závislosti hrubej pridanej hodnoty a alokovaných zdrojov v Trnavskom kraj



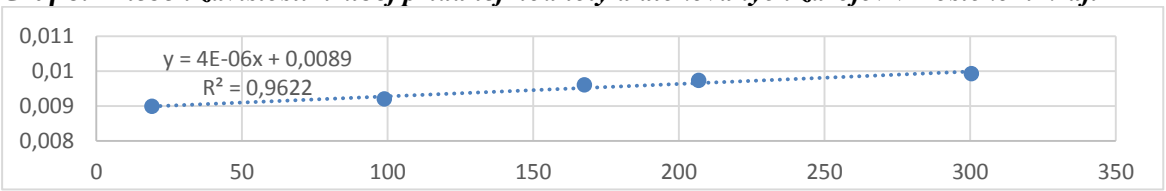
Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

Graf 5: Priebeh závislosti hrubej pridanej hodnoty a alokovaných zdrojov v Prešovskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

Graf 6: Priebeh závislosti hrubej pridanej hodnoty a alokovaných zdrojov v Košickom kraji



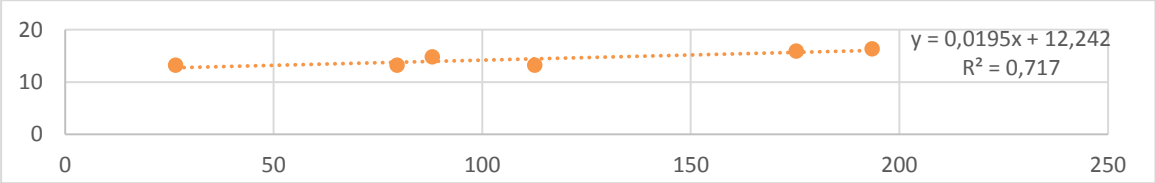
Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

V rámci ukazovateľa priemernej nominálnej mzdy nebola v prípade žiadneho z ôsmych analyzovaných krajov zistená závislosť vývoja tohto ukazovateľa od alokovaných prostriedkov.

Konštatujeme teda, že prostriedky EÚ alokované do regiónov SR počas uplynulého PO 2007 - 2013 nemajú štatisticky významný vplyv na mzdové regionálne rozdiely.

Druhou analyzovanou skupinou ukazovateľov boli sociálne, obsahujúce mieru nezamestnanosti, mieru rizika chudoby, migráciu, počet trestných činov, napojenie na verejnú kanalizáciu ako prístup k adekvátnej hygienickej štruktúre a napojenie na verejný vodovod, ako adekvátny prístup k čistej pitnej vode. Opäť bola analyzovaná závislosť každého ukazovateľa v každom kraji za dané PO 2007 - 2013. Regresná analýza nepotvrdila štatisticky významnú závislosť v krajoch pre ukazovateľ miery nezamestnanosti, trestných činoch, napojeniu na verejnú kanalizáciu a vodovody. Zdroje EÚ nemajú štatisticky významný vplyv na vývoj regionálnych disparít pre vyššie vymenované oblasti (skúmané ukazovatele) za podmienky ceteris paribus. Následne uvádzame len výsledky analýz, kde sa závislosť potvrdila. V prípade sociálneho ukazovateľa miera rizika chudoby sa potvrdila silná priama lineárna závislosť len v rámci Nitrianskeho kraja.

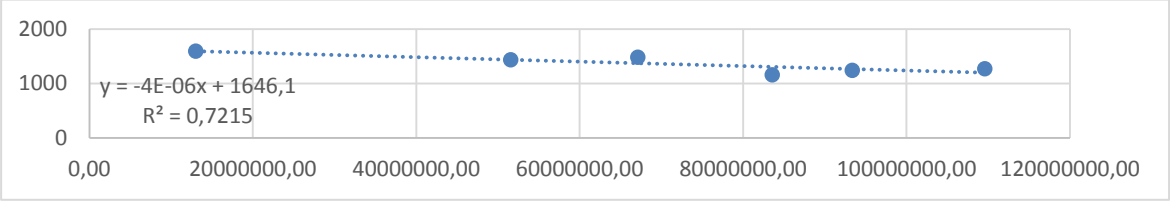
Graf 7: Priebeh závislosti miery rizika chudoby a alokovaných zdrojov v Nitrianskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

Ďalší kraj a ukazovateľ zo skupiny sociálnych, v ktorom sa potvrdila silná nepriama lineárna závislosť je migrácia v Trnavskom kraji.

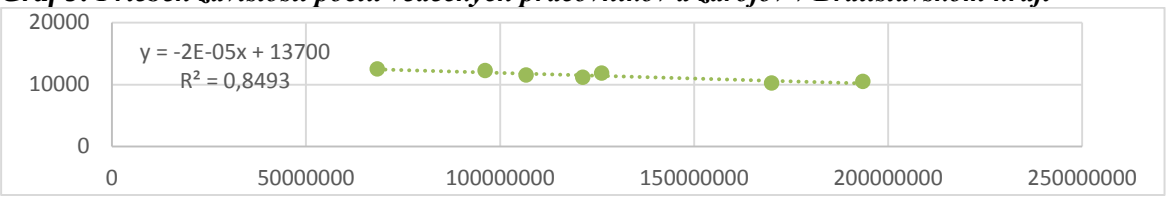
Graf 8: Priebeh závislosti migrácie a alokovaných zdrojov v Trnavskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

V sledovanej skupine inštitucionálnych ukazovateľov, do ktorej spadali ukazovatele počet vedeckých pracovníkov v danom regióne a výdavky na vedu a výskum sa potvrdila závislosť len v rámci skupiny vedeckých pracovníkov, a to v jedinom kraji - Bratislavskom.

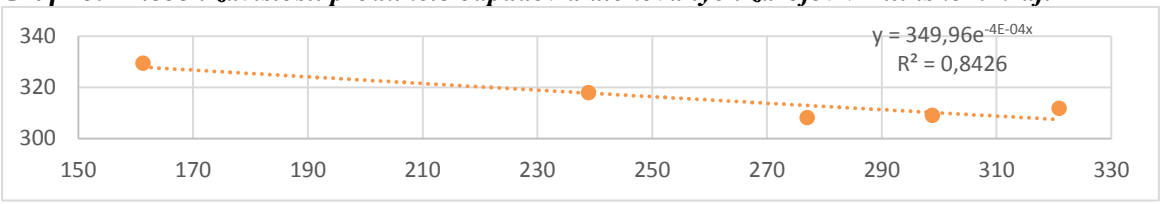
Graf 9: Priebeh závislosti počtu vedeckých pracovníkov a zdrojov v Bratislavskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

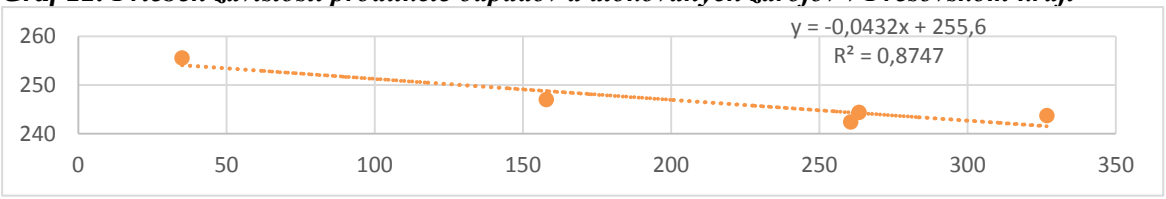
Poslednou analyzovanou skupinou je environmentálna, obsahujúca ukazovatele: produkcia odpadov na obyvateľa, množstvo zneškodneného odpadu na obyvateľa, znečistenie ovzdušia regiónu oxidom siričitým a oxidom dusíka. V prípade objemu produkcie odpadu, potvrdzujeme štatisticky významnú závislosť v prípade Prešovského a Žilinského kraja.

Graf 10: Priebeh závislosti produkcie odpadov a alokovaných zdrojov v Žilinskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

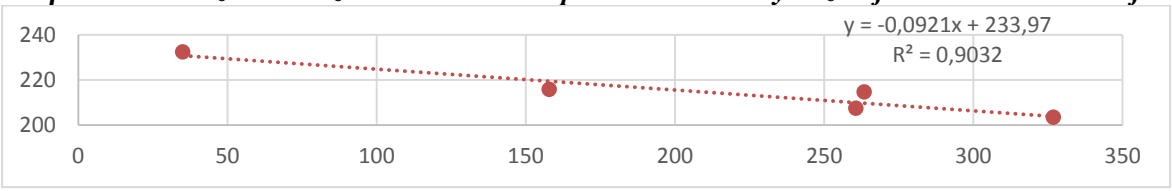
Graf 11: Priebeh závislosti produkcie odpadov a alokovaných zdrojov v Prešovskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

Existencia závislosti pri ukazovateli zneškodňovanie odpadov sa potvrdila v prípade Prešovského kraja.

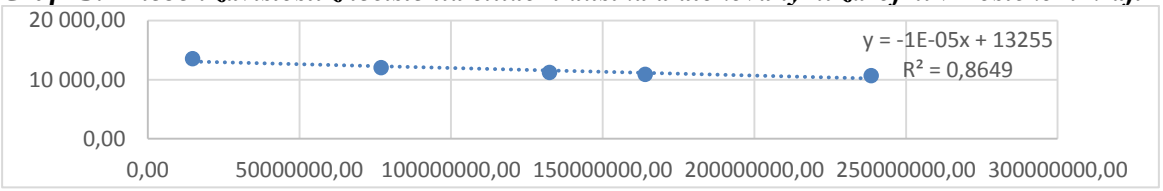
Graf 12: Priebeh závislosti zneškodňovania odpadov a alokovaných zdrojov v Prešovskom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

Ako posledná bola závislosť v skupine environmentálnych ukazovateľov zistená v rámci ukazovateľa znečistenie Košického kraja oxidom dusíka.

Graf 13: Priebeh závislosti znečistenia oxidom dusíka a alokovanými zdrojmi v Košickom kraji



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dostupných dát z EUROSTATu

Na základe týchto skutočností konštatujeme, že z celkového počtu zrealizovaných jednoduchých regresných analýz na nami zvolenom súbore ukazovateľov pre všetky kraje v SR na úrovni NUTS III, bola zistená závislosť od alokácie prostriedkov z EÚ (od kohéznej politiky) len u 1/10 z celkového počtu ukazovateľov. Na záver uvádzame, že naplnenie cieľa umožnila obsahová analýza a medziregionálna komparácia, a to porovnávaním vplyvu regionálnej politiky EÚ na medziregionálne rozdiely v SR na úrovni NUTS III počas ukončeného PO 2007 - 2013, ktorá poukázala na to, že regionálne rozdiely sa v tomto období na území SR aj naďalej prehlbovali. Regresná analýza potvrdila, že implementácia nástrojov politiky súdržnosti, predovšetkým finančných nástrojov, v niektorých oblastiach a v niektorých regiónoch síce ovplyvňuje regionálne rozdiely v SR, avšak prispela k ich zmierňovaniu len v nízkej miere.

Záver

Žiaduce regionálne rozdiely môžu byť a sú vnímané pozitívne, tie nadmerné a neopodstatnené negatívne. Práve z dôvodu ich negatívneho vnímania začala EÚ implementovať politiku súdržnosti, založenej na princípe pomoci menej rozvinutým štátom a ich regiónom prostredníctvom finančnej pomoci tak, aby vo výsledku dochádzalo ku konvergencii a vyrovnávaniu regionálnych rozdielov na rovnakú úroveň. Rozdiely v regionálnej štruktúre sa medzi Bratislavským krajom a zvyškom SR ešte viac prehlbujú a v konečnom dôsledku môžeme hovoriť o celkovom náraste regionálnych rozdielov bez tendencie poklesu s nepravidelným časovým rozložením. Naďalej pretrváva formovanie marginalizovaných regiónov, ktoré vykazujú znaky zaostávajúcej ekonomiky s výrazne zlou sociálnou situáciou, ktorá vyžaduje priamu štátnu podporu a špecifické politické riešenia. Na základe získaných záverov je možné očakávať skôr divergenčné, ako konvergenčné tendencie, na ktoré má výrazný vplyv europeizácia, globalizácia a v podmienkach SR výrazné prehlbovanie efektu hlavného mesta.

Literatúra

[1] BOTLÍK, J., (2016). Mapování meziregionálních vazeb na úrovni NUTS 2 v evropském prostoru. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 50–58. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-5.

[2] CENTRÁLNY KOORDINAČNÝ ORGÁN, (2016). *Národný strategický referenčný rámec SR – Stav čerpania finančných prostriedkov.* [online]. [cit. 2017-01-08]. Dostupné z: http://www.nsrr.sk/dokumenty/zakladne-dokumenty.

[3] EUROPEAN COMMISSION, (2009). *Reducing regional disparities in the EU and beyond*. Inforegio [online]. 2009. [cit. 2015-10-07]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/news/ regions/090512_en.htm.

[4] EURACTIVE, (2016). *Slovensko: Čo región, to iný svet*. [online]. [cit. 2017-01-11]. Dostupné z: https://euractiv.sk/analyzy/regionalny-rozvoj/slovensko-co-region-to-iny-svet-023143.

[5] EURACTIVE, (2016). *Programové obdobie 2007 – 2013*, [online]. [cit. 2017-01-20]. Dostupné z: https://euractiv.sk/fokus/regionalny-rozvoj/programove-obdobie-2007-2013.

[6] EUROSTAT, (2017). *Database.* [online]. [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[7] KRÁĽ. P., (2009). *Viacrozmerné štatistické metódy so zameraním na riešenie problémov ekonomickej praxe*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. ISBN 978-80-8083-840-9.

[8] MELICHOVÁ, K., CHRENEKOVÁ, M., FÁZIKOVÁ, M. (2015). Dynamika socioekonomických disparít v okresoch Trnavského kraja. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 64–71. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-7.

[9] MINISTERSTVO PÔDOHOSPODÁRSTVA A ROZVOJA VIDIEKA, (2010). *Národná stratégia regionálneho rozvoja SR.* [online]. [cit. 2017-01-06]. Dostupné z: http://www.mpsr.sk/index.php?navID=1&navID2=1&sID=67&id=2558.

[10] PALOVÁ, Z., ŠEBESTOVÁ, J. (2016). Měření regionálních disparit v sociální oblasti. In *.XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 447–453. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-57.

[11] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, (2015). *Data Cube.* [online]. [cit. 2015-11-02]. Dostupné z: http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx.

[12] TASR, (2013). *Bratislavský kraj je siedmym najbohatším regiónom v Únii, predbehol Prahu*. [online]. [cit. 2017-01-08]. Dostupné z: http://ekonomika.sme.sk/c/6742190/bratislavsky-kraj-je-siedmym-najbohatsim-regionom-v-unii-predbehol-prahu.html.

[13] VITURKA, M., (2014). Integrative model for evaluation of development potentials of regions and its application on an example of the Czech Republic. *E+M Ekonomie and Management*, vol. 17, no. 4, pp. 4-19. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2014-4-001.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-10

PROJECTS IMPACT TO REGIONAL DEVELOPMENT: CASE STUDY OF DESTINATIONS IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION

DOPADY Z PROJEKTŮ ROZVOJE REGIONŮ: PŘÍPADOVÁ STUDIE DESTINACÍ JIHOČESKÉHO KRAJE

GABRIELA ANTOŠOVÁ [1]

RENÉ WOKOUN [1]

HELMUTH YESID ARIAS GOMÉZ [2]

[1]*Katedra regionálního rozvoje* [1]*Department of regional development*
Vysoká škola regionálního rozvoje *The College of regional development*
✉ Žalanského 68/54, 165 00 Praha, Czech Republic
E-mail: gabriela.antosova@vsrr.cz, rene.wokoun@vsrr.cz

[2]*Fakulta finance, řízení a mezinárodních vztahů* [2]*Faculty of Finance, Government and Internat. Affairs*
Univerzita vnějších vztahů Kolumbie *Universidad Externado de Colombia*
✉ Calle 12n°1-17 este, 111711 Bogota, Columbia
E-mail:hyarias@gmail.com

Annotation
Regional policy focuses on the less developed regions as part of accelerating traditional regional development, and we have seen some positive and negative impacts resulting from the implemented projects in the South Bohemia region. This article aims to explore the implemented projects funded by European regional financial resources and their impacts in the selected three municipalities of the South Bohemia region. The proposed factor analysis uses a standardized questionnaire related to impacts on local development caused by finalized projects in the period of 2013-2016, taken by the residents. Results contain information about satisfactory local development with the interregional impact and the attitudes of local residents observed in September 2016. The significant role of tourism and local business is evident in three attractive destinations of the South Bohemia region, which is also evident in the interregional context of a sustainable rural development according the benefits from the results of the implemented projects. This article reveals findings in the border areas of the Jindřichův Hradec district and these findings introduce an adjacent local model (after "the Iron Curtain" ideology national policy) as a model of regional success on the Czech-Austrian frontier.

Key words
South Bohemia region, exploratory factor analysis, resident's attitudes, local development

Anotace
Regionální politika se zaměřuje na méně rozvinuté regiony jako část přínosu do tradičního regionálního rozvoje, tak jako je patrné z pozitivních a negativních dopadů implementovaných projektů v Jihočeském kraji. Tento článek zkoumá již zrealizované projekty podporované evropskými dotačními zdroji včetně jejich dopadů na místní rozvoj v období 2013-2016, a to na základě postojů místních obyvatel. Výsledky obsahují také informace o úspěšnosti lokálního modelu na meziregionální úrovni ve třech vybraných oblastech Jihočeského kraje evaluované místními obyvateli v září 2016. Hlavní role v rozvoji je spatřována díky cestovnímu ruchu a místnímu podnikání, což je také evidentní v atraktivitě vybraných destinací tohoto kraje. Udržitelný venkovský rozvoj je možné pozorovat i na meziregionální úrovni díky přínosům a výsledkům realizovaných projektů. Hlavní zaměření je na

okres Jindřichův Hradec, který představuje pohraniční oblast (po období Železné opony) jako model regionálně úspěšný a stále se rozvíjející na Česko-Rakouském pohraničí.

Klíčová slova
Jihočeský kraj, faktorová analýza, postoje obyvatel, místní rozvoj

JEL classification: *C19, R22, R5*

1. Introduction

The research, based on secondary data analysis (Perlín, Kučerová, Kučera, 2010), defines three most significant rural areas in the Czech Republic: 1. North-western industrialized Bohemia, 2. Bohemian basin, Bohemian-Moravian Highlands, and 3. Moravia and Silesia. According to this typology, the South Bohemia Region belongs to the second category. Municipalities with extended competence within this region fall predominantly into the following types of rural space, according to neo-endogenous potential for development: "Developing countryside", "Non-developing, neighborly countryside", and "Recreationally problematic countryside" and „No-profile countryside ". This differentiation of rural municipalities is based on the quantitative data to document social-geographical phenomena in the Czech rural space. According to the EU nomenclature NUTS, the South Bohemia Region (NUTS 3) is a part of NUTS II Southwest Cohesion Region. The population of the South Bohemia Region has, according to the actual data (in year 2016) of the Czech Statistical Office (CSO), approx. 638 thousand inhabitants, and includes 623 municipalities and 7 districts (LAU 1): České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec (91 359 inhabitants), Písek, Prachatice, Strakonice and Tábor. This research aimed on three municipalities Staré Město pod Landštejnem (474 inhabitants), Nová Bystřice (3316 inhab.) and Slavonice (2468 inhabitants) located nearly of the Czech-Austria frontier in the Jindřichův Hradec district. These municipalities are networking within Euroregion Silva Nortica.

The aim of all border regions' policy in the Czech Republic is that it should promote a complex network of development activities that provide the competitive environment influencing the state position on the multinational level. Each destination has direct or indirect participation on the regional development of the border areas in the Czech Republic. In general, the regional approaches within the national comparison are recognized as diametrically different depending on their strategic planning (Šilhánková, Schrom, 2015). Inasmuch as experiments of the stakeholders' approaches in many destinations are useful and fearlessly ask the research question: "Who may win across networking on the border areas in the Czech Republic?" This contribution showed that development of the border areas has been recognized as a potential endogenous and exogenous regional development model, which can be used (i.e. within tourism) and has to comply with the primordial condition related to the use of social capital as a key resource of the local networking. Right and duty of the auto control accompanies the structural changes that contributed to the institution network form (Keller, 2004). In the background of the liberty contract is logically construction of the binary network as well as threat in the form of exclusion from the network, so it isn´t only the threat for the destination, meanwhile for the whole border region. That doesn´t represent a threat in the same measure for each participant. An alternative for this hard meaning is systematic and omnipresent auto control of the each participant – the exclusion of the network (Keller, 2002). Czech Borderland is a problematic area, due to the periods of WWII and Communist ideology demolition plans in the 1952 destructed a lot of municipalities in the restricted areas that had negative impact on the whole borderland. Until now we've seen a lot of conflicts caused by depopulation and re-settlement of German population in specific border areas in the Czech Republic. In fact, some municipalities and villages and their existing role are over. So what happened and what is happening now in these areas? We recognized in these areas a lot dis-embedded local identity. How do we work with this assumption in local development? How do we maintain local identity?

According to Méndez Delgado and Lloret Feijóo (2006) we demonstrate also globalization as an opportunity for inequalities in adjacent areas (in the technology, capital and markets) (Paluzie, 2005).

For its part (Putnam, 2001) indicated prosperity of adjacent areas with more association of social capital (Zarazúa, Almaguer-Vargas, Rendón-Medel, 2012) than economic capital in the rules of reciprocity, cooperation and rules of confidence (Baerenholdt, Aarsaether, 2002). The difference between both the concepts has been explained by (Brulhart, Crozet, Koenig, 2004), who argued that trade liberalization was indeed conducive for non-dependent industries to locate to border areas; however, this could change in certain situations. Finally (Brülhart, 2011)concluded that spatial characteristics of the relocation effect depend on the initial spatial distribution of economic activities of a country. Based on to the economic situation of the administrative complex unit and type of development, (Wokoun, 2015) defines simple regional typologies with the following characteristics: growth, restructuring, stability and degeneration or regression. The key role in the objectives of the local development as an influencing process in the traditional context is played by job opportunities in the theory of localization by (Lloyd, Dicken, 1979). Nowadays, developing projects analyzed, from the territorial perspectives, the interactions between social capital and socioeconomic development (Holátová, Řehoř, 2006) in natural areas. This phenomenon established relations between stakeholders and local communities under socioeconomic influence (Foronda-Robles, Galindo-Pérez-de-Azpillaga, 2012). Regional development processes (McCann, 2013) might have so important value in the social dimension as in an economic dimension. In the ethic, territorial leadership considers key role of function of reciprocity, cooperation, and compromise. Finally, in social function it is confidence and sense of belonging. During the project implementation and from the standpoint of sustainability of the project results these social values resolve problems in managing adjacent areas and in socioeconomic development of local communities (P. Krugman, Comas, 1997; P. R. Krugman, 2010). Integration of the exogenous resources to the bottom-up system of development doesn't demonstrate exclusively neoclassic economic model (Becker, 1993), but provides social and cultural networking as innovative processes to the rural environment. Tourism and geographical researchers (Toušek, Kunc, Vystoupil, 2008) define recreation as societal phenomenon with searching mass-resources. In this context environmental resources are main localization factors with an assumption of transformational recreational processes.

2. Methods

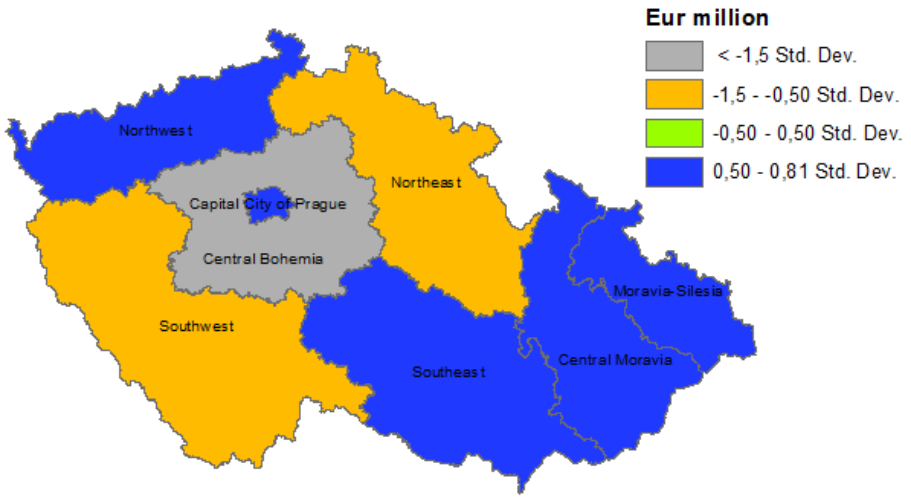
This article introduces three municipalities in the Jindřichův Hradec district located in the South Bohemia region as a local model (after 1989 – "the Iron Curtain" - Communist Ideology) of a good practice for other border areas in the combination of exogenous and endogenous development model with positive impacts of the local projects on tourism and local development as we can see in the similar research (Antošová, Arias Gómez, 2014). We provide for stakeholders or key local players limits to the acceptable change (Ahn, Lee, Shafer, 2002; Frauman, Banks, 2011; McCool, 2016) for the border networking. The aim of research is to summarize impacts of the specific development activities in the researched areas, while helping the regional development with regard to the project funded by EU. The first step focuses on the European rural development fund – ERDF that provided support to the Cohesion Regions during the period of 2007-2013 with some projects in the Czech Republic financed after this period. The next step will focus on the support from regional programs (Regional operational programs supported from ERDF are analyzed here) and support from integrated programs (particularly Integrated Operational Program supported by ERDF is aimed at here) with a specific focus on the three mentioned destinations. This research deeply evaluated chosen projects and residents' attitudes of the impacts in the observed areas financed according to the program NUTS II – Southwest by ERDF, OPEI, OP Environment and Integrated OP. In September 2016 structured interviews were held in order to fill out a standardized questionnaire of 85 residents in three selected destinations in the Jindřichův Hradec district. We assumed residents' attitudes in Staré Město pod Landštejnem (22), Nová Bystřice (30) and Slavonice (34). The project focused on the following areas: Strategic plan, local or urban/ reconstruction of square or the village common (6); Green grounds/ design of greenland (4); Children's playground or areas to spend free time (2); Bicycle path or tourism (5); Reconstruction of buildings/museums/gallery or school (33); Cultural center (18) and Infrastructure (17). We observed negative and positive impacts of the projects perceived by residents on the Likert scale, 6-point scale, from "Totally agree (1)" to "Totally disagree (5)" and (6) "Don´t know" as a missing value. Also residents' participation in the projects was measured using a

percentage scale: (1) 0%-10%, (2) 11%-30%, (3) 31%-50%, (4) 51%-70%, (5) 71%-90%, (5) 91-100%. The primary dataset was analyzed in the SPSS program and some analytical tools were used to obtain a descriptive analysis and exploratory factor analysis with outputs of the Kaiser´s Measure of Sampling Adequacy (KMO) and the Bartlett´s test of sphericity. The global measure always lies between 0 and 1, and it should be higher than 0.5 to determine that the factor analysis is useful. Finally, we chose the rotation method Varimax; we use the Eigenvalues for the explanation of the total variance by a factor (Charry, Coussement, Demoulin, 2016). Reliability of the interviews was estimated using the Cronbach's reliability coefficient, which is a measure of internal consistency (Fraenkel, Wallen, 2006). Cronbach's α lies in 0.805, which reaches above 0.7, signifying the basic requirement of internal consistency (Joseph F. Hair Jr, Black, Babin, Anderson, 2009).

3. Research results

Looking at the map that displays the distribution of financial support, the regions that benefited more are located in the Southeast (25,015,031Euro), Central Moravia (24,509,638 Euro) and Moravia Silesia (24,879,191 Euro) and Northwest (25,001,451 Euro) edges of the country, also of course Prague adaptability (25,086,799 Euro). In quite the opposite position is our observed area, Southwest (20,559,179 Euro) that received a smaller quantity of resources.

Fig. 1: Financial resources from European Rural development fund to the Cohesion Regions in the Czech Republic

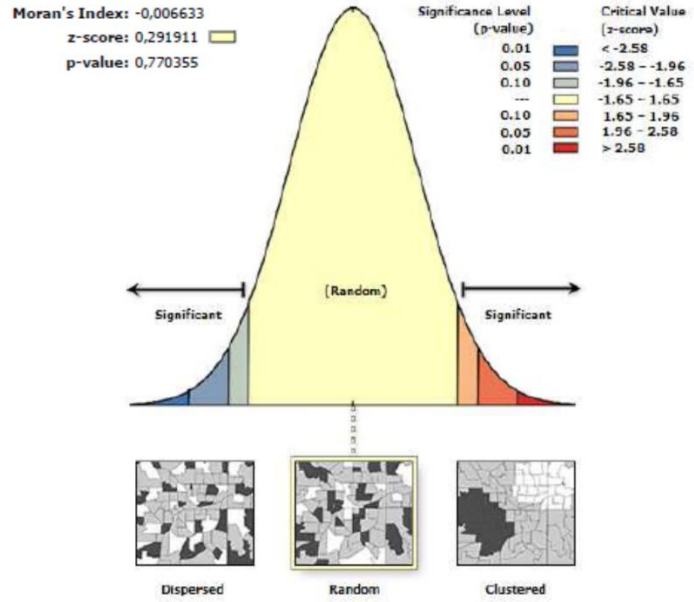


Source: Own processing according List of beneficiaries on website ('DotaceEU.cz - Seznam příjemců', 2016)

In order to recognize the spatial behavior of the main variable, contrast of spatial autocorrelation has been performed. It's worthy to understand if the resources for financial support describe a spatial pattern or if their distribution resembles a random pattern. Results of contrast of spatial autocorrelation indicate that the variable under analysis has a random distribution.

Moran index confirms the conclusion of graphic analysis. P value doesn´t conduce to reject the null hypothesis of absence of spatial autocorrelation. So we can confirm that there is no clear spatial distribution of variables according to the contrast applied.

Fig. 2: Moran index of variable financial support from ERDF



Source: Own processing according List of beneficiaries on website („DotaceEU.cz - Seznam příjemců", 2016)

3.1 Impacts of the projects in the Jindřichův Hradec district

In this research 58.8% female and 41.2% male residents in the observed areas were interviewed. The age of the respondents showed that 34.1% are between 51-65 years, 32.9% between 36-50 years, 24.7% between 21-35 years and 8.2% were under 20 years of age. All respondents in the last category were 18 years old or older. With regard to the length of residence of the respondents, the majority were living in the location between 6-20 years (34.1 %), which generally represents the basic population of immigrants, and 22.4% were living there for 21-35 years and 36-55 year living period in residents and above accounted for an under 5-year living period while 15.3% of immigrants or residents more than 55-year living period of residents in the observed area.

The Explanatory Factor Analysis procedure allows identifying a synthetic factor that summarizes some features that have been compiled as data, and then the information is grouped according to statistical similarities. The procedure contributes to identify items that have a bigger explanatory capacity. We are handling 22 variables that a priori have no precise dependence across them, but subsequently could exhaust their variances in some detected factor. Derived from application of interviews, responses were tabulated and once organized; a data factor analysis was performed. A theme of each question was considered as a component in the model, and we choose aspects that concentrate on more explicative power, so we try to identify implicit dimensions that are highlighted during the analysis. Previously we interpreted the KMO (0.638) which is larger than 0.5 and Bartlett´s test of Sphericity (855,246) checks that the variables are unrelated. Cast light about the characteristics of correlation matrix, and which contrast allows to reject the null hypothesis on existence of correlation matrix as an identity matrix. A significance level below 0.05 indicates that the variables are related. So we assume that the satisfactory factor analysis has been performed. Firstly, the program extracts as many factors as existing variables and equivalent Eigenvalues are present. According Principal component analysis we extract six main dimensions that focus on explaining the power of model taking account of scores of Eigenvalues superior to 1, which guarantees that such dimension explains sufficiently the broader part of model. Using the information of Eigenvalues, we conclude that only six components are worthy to use to explain the behavior of the model. In such terms we consider useful to rename such factor according to main information contained in each one as follows:

- 1st component - Impacts on the local communities and their development
- 2nd component – Impacts on the local budget and employment
- 3rd component – Success of project results and met expectations of the local communities

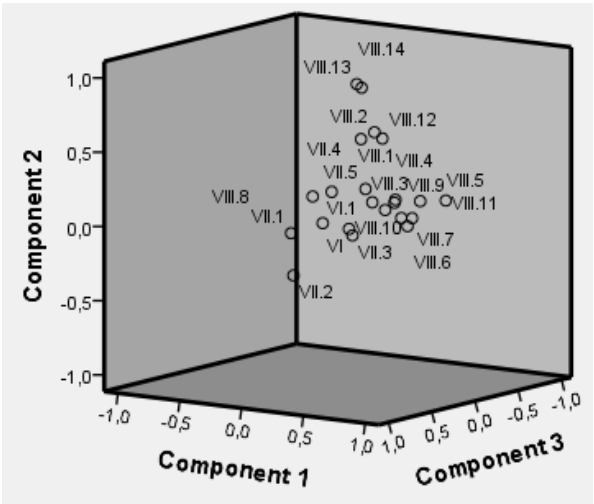
- 4th component – Success of networking
- 5th component – Motivation for the next implementation
- 6th component - Local development and infrastructure

In order to understand the main aspects contained in each factor identified. In the component matrix we can observe that the first component relates positively with several good effects of implementation of projects, and correlates in a negative way with some drawbacks expressed by people. Then the first component is attracting all good opinions about projects and imposes a negative relation with difficulties that arose during project implementation. Second and third components collect a majority of negative relationship with optimistic opinions about projects.

Matrix of components reflex the correlation between original variables with each of factors previously defined and offers a landscape of factorial solution in essence. As we have quoted previously the first component named "Impacts on the local communities and their development" reveals to collect an important influence of majority of variables, mainly the set of aspects that show positive opinion about projects. There we have that higher correlation occurs in variables as: (project) brings something new, improves the quality of life and cohesion, facilitates new activities, improves the level of employment, increases the awareness of destination, improves equipment, increases attendance, brings new services and improves education.

We assume that in first factor people are recognizing some direct and indirect effects of implementation of projects that affect positively the surrounding environment of localities. So in this approach, projects can convey other externalities for communities as attracting visitors, fostering growth, fomenting employments, etc. Second component highlights aspects related with managerial skills as: (project) creates new firms and attracts entrepreneurs. Nonetheless some negative aspects count inside this factor, perceiving some drawbacks during implementation of project as: contra productive effects and superfluous luxury. Third component collects high correlation with topics related with participation of community in projects. The questions that more reveals relationship is if project have been discussed with residents and if responds to requirements of localities. It´s clear that implication of residents on development of project guarantees successful results. Final components: fourth, fifth and sixth collects majority of negative correlation with variables.

Fig. 3: Component plot in rotated space



Source: Own processing

The following step in analysis is to rotate different dimension in model that is shown in figure 3. Rotation contributes to corroborate the factorial structure of model and to confirm factor in which variables exhaust their variance. Finally, it is optimal to get variables that are explained by one factor, and factors that collect variables directly explained in it. Although after rotation some variables, remain explained by several factors. Rotation contributes to confirm if few factors do collect. The

process of rotation allows minimizing the multincollinearity across variables, trying to select the variables that reveal a high loading on each factor and contributes to a better fit of model. For proceeding to rotation we use the method of Varimax that excludes correlation across factors. The following table displays the rotated factor loadings. It maintains the information concerning to how each variable is correlated with a respective factor, in the case of correlation could be extremely low, variable could be excluded. Looking at the rotated factor matrix, each variable could be interpreted through its horizontal weight on each of the factors. The most argued impact by the residents were, that the project implemented accomplish purpose (standard deviation 1,418) and the least argued impact was assumed in the improving of infrastructure (st.dev. 1,390).

Rotation confirms that first factor collects firmly the information of seven main variables, and concentrates huge portion of their variance. Second factor saturates adequately eight to twelfth variables. Following variables find high saturation in third factor; there are collected thirteenth, fourteenth, sixteenth variables. Finally, as can be observed the rest of variable distributes variance on remaining factors. In conclusion, rotation assigns clearer saturation of each variable on a respective factor. Also, each factor collects more explicitly specific variables that could be clustered there.

Conclusion

Ground work and collection of data is a basic input for processing the valuation about development projects and for evaluate the success of objectives. Knowing opinion of inhabitants allows adjusting the functioning of project and improves its effectiveness. We conclude that for identification of spatial behavior was performed as a principal method spatial autocorrelation. Then can be understand resources of European development fund from the point of view spatial pattern as a random distribution. According own processing of beneficiaries' dataset on the official websites was applied Moran index (figure 2), that confirm its random distribution. According figure 1 we conclude more supporting regions (NUTS II) on the borderland, so also backward regions in Moravia and Northwest Bohemia. Special attention was paid to the impacts in district of Jindřichův Hradec. According consideration several values we are considering, that the behavior of district support can be explained by six principal components. Between important results it belongs facilitation of new activities, improve equipment and infrastructure, creation of new firms etc. These results are adequately significant with respect of the usage of dataset and appropriate methods. Inhabitants in border region identified some positive aspect associated with the execution of projects. The statistical tools simplified the structure of analysis and detected homogenous features implicit in responses to questionnaires. Firstly, it's important to highlight positive externalities on surrounding environment for engage community with project purposes, consequently employment creation and productive chains to other productive sector must be promoted. Secondly, participation of community in development of projects guarantees cooperation between local agents and developers of project, conducting to successful results. Finally, interaction with communities will help to solve some negative opinions on projects including the belief that it implies waste of money or that it has contra productive effects.

Literature

[1] AHN, B., LEE, B., SHAFER, C. S., (2002). Operationalizing sustainability in regional tourism planning: an application of the limits of acceptable change framework. *Tourism Management*, vol. *23*, no. 1, pp. 1-15. DOI 10.1016/S0261-5177(01)00059-0.

[2] ANTOŠOVÁ, G., ARIAS GÓMEZ, H. Y., (2014). La región de Liberec como destino turístico: un análisis de caso en la República Checa. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, vol. 11, no. 73. DOI 10.11144/Javeriana.CDR11-73.rldt.

[3] BAERENHOLDT, J. O., AARSAETHER, N., (2002). Coping Strategies, Social Capital and Space. *European Urban and Regional Studies*, vol. 9, no. 2, pp. 151–165. DOI 10.1177/096977640200900204.

[4] BECKER, G. S., (1993). *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed). Chicago: The University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-04119-3.

[5] BRÜLHART, M., (2011). The spatial effects of trade openness: a survey. *Review of World Economics*, vol. 147, no. 1, pp. 59–83. DOI 10.1007/s10290-010-0083-5.

[6] BRULHART, M., CROZET, M., KOENIG, P., (2004). Enlargement and the EU Periphery: The Impact of Changing Market Potential. *The World Economy*, vol. 27, no. 6, pp. 853–875. DOI 10.1111/j.1467-9701.2004.00632.x.
[7] CHARRY, K., COUSSEMENT, K., DEMOULIN, N., (2016). *Marketing research with IBM SPSS statistics: a practical guide*. Burlington: Gower. ISBN 978-1-4724-7745-3.
[8] DotaceEU.cz, (2016). *Seznam příjemců*. Retrieved 13 November 2016, from http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-o-cerpani/Seznamy-prijemcu.
[9] FORONDA-ROBLES, C., GALINDO-PÉREZ-DE-AZPILLAGA, L., (2012). Argumentación relativa a la confianza territorial.Claves sobre capital social. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, vol. 9, no. 68, pp. 41-63.
[10] FRAENKEL, J. R., WALLEN, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. Boston; Montréal: McGraw-Hill. ISBN 978-0-07-312654-8.
[11] FRAUMAN, E., BANKS, S., (2011). Gateway community resident perceptions of tourism development: Incorporating Importance-Performance Analysis into a Limits of Acceptable Change framework. *Tourism Management*, vol. 32, no.1, pp. 128–140. DOI 10.1016/j.tourman.2010.01.013.
[12] HOLÁTOVÁ, D., ŘEHOŘ, P. (2006). Kniha-auspicia-lisopad-2006.indb - auspicia-listopad 2006.pdf. Retrieved 10 November 2016, from http://vsers.cz/wp-content/uploads/2012/10/auspicia listopad-2006.pdf.
[13] JOSEPH F. HAIR JR, BLACK, W. C., BABIN, B. J., ANDERSON, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7 edition). Upper Saddle River, NJ: Pearson. ISBN 978-0-13-813263-7.
[14] KELLER, J. (2002). *Úvod do sociologie*. Praha: Sociologické nakl. ISBN 978-80-85850-25-3.
[15] KELLER, J. (2004). *Dějiny klasické sociologie*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 978-80-86429-34-2.
[16] KRUGMAN, P., COMAS, A. (1997). *Desarrollo, geografía y teoría económica*. Barcelona: Antoni Bosch. ISBN 978-84-85855-82-7.
[17] KRUGMAN, P. R. (2010). *La era de las expectativas limitadas*. Barcelona: Ariel. ISBN 978-84-344-6912-9.
[18] LLOYD, P. E., DICKEN, P. (1979). *Location in space: a theoretical approach to economic geography*. London: Harper & Row. ISBN 978-0-06-318059-8.
[19] MCCANN, P. (2013). *Modern urban and regional economics*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-958200-6.
[20] MCCOOL, S. F. (2016). *Limits of Acceptable Change and Tourism*. Retrieved 10 November 2016, from http://www.academia.edu/19690670/Limits_of_Acceptable_Change_and_Tourism.
[21] MÉNDEZ DELGADO, E., LLORET FEIJÓO, M. del C. (2006). *Globalización: interrogantes y dimensiones*. Place of publication not identified: Eumed.net. Retrieved from http://site.ebrary.com/id/10576734.
[22] PALUZIE, E. (2005). Trade policy and regional inequalities. *Papers in Regional Science*, vol. 80, no. 1, pp. 67-85. DOI 10.1111/j.1435-5597.2001.tb01787.x.
[23] PERLÍN, R., KUČEROVÁ, S., KUČERA, Z. (2010). Typologie venkovského prostoru Česka. *Geografie*, vol. 115, no. 2, pp. 161–187.
[24] PUTNAM, R. D. (2001). *Bowling alone: the collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster. ISBN 978-0-7432-0304-3.
[25] ŠILHÁNKOVÁ, V., SCHROM, R. (2015). Zhodnocení realizace strategického plánu malého města na příkladu města Mnichovo Hradiště. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 486–491. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-65.
[26] TOUŠEK, V., KUNC, J., VYSTOUPIL, J. (2008). *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-114-4.
[27] WOKOUN, R. (2015). Management regionálního rozvoje v České republice. Masarykova univerzita. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 261–267. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-35.
[28] ZARAZÚA, J.-A., ALMAGUER-VARGAS, G., RENDÓN-MEDEL, R. (2012). Capital social. Casored de innovación de maíz en Zamora, Michoacán, México. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, vol. 9, no. 68, pp. 105-124. ISSN 0122-1450.

We particularly thank doc. Ing. arch. Vladimíra Šilhánková, Ph.D; Mgr. Michael Pondělíček, Ph.D. from College of Regional Development, Mgr. Olga Žampová from Slavonice and Mgr. Jiří Pánek, Ph.D. from University in Olomouc.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-11

ENVIRONMENTÁLNA INFRAŠTRUKTÚRA – REGIONÁLNE DISPARITY A ICH RIEŠENIE NÁSTROJMI POLITIKY SÚDRŽNOSTI EU 2007-2013 NA SLOVENSKU

ENVIRONMENTAL INFRASTRUCTURE: REGIONAL DISPARITIES AND THEIR SOLVING THROUGH THE EU COHESION POLITY 2007-2013 IN SLOVAKIA

ANGELIKA ŠVECOVÁ

EVA RAJČÁKOVÁ

Katedra region. geografie, ochrany a plán.krajiny *Depart. of Region. Geography, Planning and Envir.*
Prírodovedecká fakulta *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Komenského v Bratislave *Comenius University in Bratislava*
✉ Ilkovicova 6, 842 15 Bratislava, Slovakia
E-mail: asvecova@fns.uniba.sk, rajcakova@fns.uniba.sk

Anotace
Slovensko výrazne zaostáva za vyspelými štátmi EU vo vybavenosti environmentálnou infraštruktúrou a nakladaním s komunálnym odpadom. Politika súdržnosti EU 2007-2013 predstavovala významný nástroj na skvalitnenie a dobudovanie environmentálnej infraštruktúry v regiónoch Slovenska. Cieľom príspevku je poukázať na regionálne disparity podľa vybraných prvkov environmentálnej infraštruktúry, produkcie a nakladania s odpadmi, ďalej zhodnotiť príspevok politiky súdržnosti EU 2007-2013 k ich zmierňovaniu na príklade krajov Slovenska. Pre stanovenie regionálnych disparít bola použitá štandardná metóda Giniho koeficientu a následne komparatívne metódy pre vývoj vybraných ukazovateľov v rokoch 2007 a 2015 a príspevku politiky súdržnosti EU 2007-2013. Rozvoj environmentálnej infraštruktúry bol podporený z operačného programu Životné prostredie, prioritných osí 1 a 4, v celkovom objeme 831,5 mil. Eur. Efektívne využívanie prostriedkov prispelo k zvýšeniu podielu napojenia obyvateľstva na vodovodnú a kanalizačnú sieť, separácie a zhodnocovania komunálneho odpadu, sanácií environmentálnych záťaží a rekultivácii skládok odpadu. Podľa analyzovaných ukazovateľov v sledovanom období prišlo k zmierneniu regionálnych rozdielov na úrovni krajov Slovenska.

Kličová slova
environmentálna infraštruktúra, regionálne disparity, politika súdržnosti 2007-2013, regióny Slovenska

Annotation
Slovakia lags far behind the developed EU countries in environmental infrastructure facilities and municipal waste management. Cohesion policy 2007-2013 represented an important tool for improving the quality and completion of environmental infrastructure in the regions of Slovakia. The paper pointed out the regional disparities by selected components of environmental infrastructure, waste production and management, and evaluated the contribution of cohesion policy 2007-2013 to their mitigation on the example of Slovakia and its regions. The standard method - Gini coefficient was used to determine regional disparities followed by comparative methods for the development of selected indicators in 2007 and 2015 and the contribution of EU cohesion policy 2007-2013. The development of environmental infrastructure has been supported from the Operational Program Environment, priority axes 1 and 4, in the total financing 831.5 million Eur. Efficient use of EU funds have contributed to the increase the share of the population connected to the water and sewage network, separation and recovery of municipal waste, remediation of environmental burdens and

recultivation of landfill sites. In the reporting period, the regional disparities have mitigated according to the analyzed indicators in all regions of Slovakia

Key words
environmental infrastructure, regional disparities, cohesion policy 2007-2013, Slovak regions

JEL classification: *R58*

1. Úvod

Jedným z faktorov ovplyvňujúcich úroveň rozvoja a konkurencieschopnosť regiónov, kvalitu života a životnú úroveň obyvateľstva je dostupná a kvalitná environmentálna infraštruktúra. Vybavenosť územia environmentálnou infraštruktúrou jednak zvyšuje jeho atraktívnosť pre obyvateľstvo, má priaznivý dopad na jeho zdravotný stav a životnú úroveň a súčasne vytvára podmienky pre územnú vybavenosť, investovanie a potenciál pre rozvoj súkromného a verejného sektora. Environmentálna infraštruktúra, najmä systémy zásobovania vodou, odkanalizovania, zberu a likvidácie odpadov sú prvkami, ktoré majú dôležitý význam pre pritiahnutie investícií, rast zamestnanosti a regionálnej konkurencieschopnosti.

Cieľom príspevku je poukázať na regionálne disparity podľa vybraných prvkov environmentálnej infraštruktúry (dĺžka vodovodnej a kanalizačnej siete, podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov, podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť, množstvo a podiel separovane zbieraných zložiek komunálneho odpadu, množstvo a podiel zhodnoteného komunálneho odpadu) a zhodnotiť príspevok politiky súdržnosti 2007-2013 k ich zmierňovaniu na príklade Slovenska a jeho krajov.

2. Stručné teoretické východiská, použité metódy a zdroje údajov

Dôležitým východiskom pre územnú a tematickú koncentráciu alokovaných zdrojov politiky súdržnosti EU v programovom období 2007-2013 bol stav regionálnej štruktúry krajiny, založený na špecifikácii a zdôvodnení regionálnych rozdielov a rozvojových faktorov. Regionálne disparity môžu byť považované za zdroj sociálneho a regionálneho napätia, ohrozovať stabilitu spoločnosti a ekologickú rovnováhu, na druhej strane môžu byť aj „podnetom“ ďalšieho rozvoja (Hampl a kol., 2005). Viacerí autori považujú regionálne disparity za limitujúce faktory globálneho a regionálneho rastu, ktoré je možné prekonať vhodným „nastavením“ cielenej regionálnej politiky, ktorú považujú za jednu z významných možností regionálneho rastu (Mohl, Hagen, 2010, Puga, 2002, Wen-Min, Shih-Fang, 2007). Nerovnováha z pohľadu kohézie je považovaná za odraz nerovností vo vybavenosti územia faktormi konkurencieschopnosti (Molle, 2007) a zdôrazňuje sa význam podpornej politiky EU pri udržaní ekonomickej a sociálnej súdržnosti a zmierňovaní regionálnych disparít.

Hodnotenie prínosu finančných nástrojov regionálnej politiky ako v teoretickej rovine, tak aj na príklade prínosu politiky súdržnosti EU 2007-2013 v jednotlivých krajinách a ich regiónoch, konkrétne Českej a Slovenskej republiky, je cieľom viacerých vedeckých príspevkov (Bache, 2010, Bachtler at al, 2007, Lněnička, 2008, Rajčáková, Švecová, 2015 a i.). V aplikačne zameraných prácach je pozornosť autorov, okrem samotného hodnotenia čerpania eurofondov podľa jednotlivých programových schém, predovšetkým zameraná na hodnotenie prínosu implementovaných prostriedkov k regionálnemu rozvoju a zmierneniu regionálnych disparít.

Vzhľadom na rozdielnu úroveň vybavenosti regiónov (krajov) Slovenska jednou z významných oblastí podpory rozvoja v programovom období 2007-2013 (2015) bola, ako súčasť strategickej priority 1. Infraštruktúra a regionálna dostupnosť, aj špecifická priorita 1.2 Environmentálna infraštruktúra, ktorej cieľom bolo „zlepšenie stavu životného prostredia a racionálneho využívania zdrojov prostredníctvom dobudovania a skvalitnenia environmentálnej infraštruktúry SR a posilnenie environmentálnej zložky trvaloudržateľného rozvoja“ (MŽP SR, 2015).

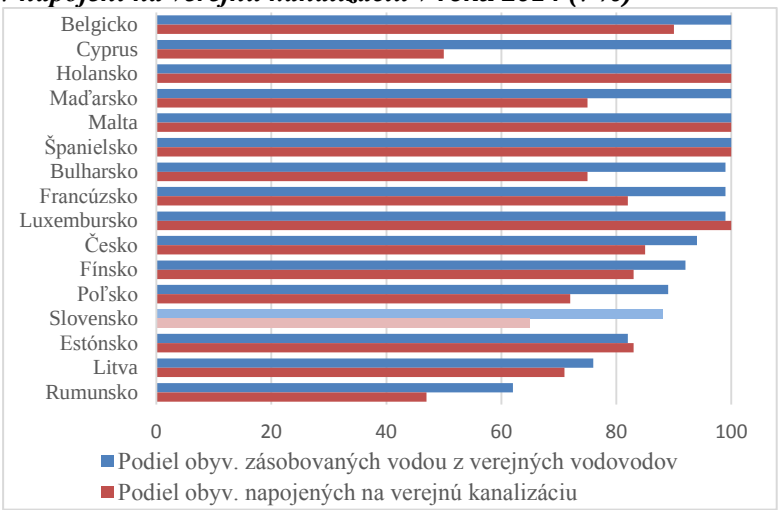
Podpora projektov bola v súlade s prioritnými osami Operačného programu Životné prostredie, z ktorých sme venovali pozornosť osiam s najvyšším objemom alokovanej podpory - 1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd, 4 Odpadové hospodárstvo. Cieľom prioritnej osi 1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd bolo znižovanie znečistenia vôd a zvýšenie kvality života obyvateľov dobudovaním a skvalitnením infraštruktúry vodného hospodárstva v zmysle právnych predpisov EÚ a SR. Celková alokácia predstavovala 1 077,2 mil. Eur. Cieľom prioritnej osi 4 Odpadové hospodárstvo bolo dobudovanie infraštruktúry odpadového hospodárstva v zmysle predpisov EÚ a SR, znižovanie a eliminácia negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží a skládok odpadov na zdravie ľudí a ekosystémy. Na realizáciu projektov bolo určených 570,6 mil. Eur.

Pre hodnotenie regionálnych disparít podľa vybraných prvkov environmentálnej infraštruktúry boli použité oficiálne údaje zo zdrojov ŠÚ SR (http://www.statistics.sk) a štandardná metóda na určenie regiononálnych nerovností – Giniho koeficient. Porovnanie regionálnych disparít bolo realizované vo dvoch časových obdobiach – k začiatku programového obdobia v roku 2007 a ku koncu roka 2015, kedy sa reálne ukončil implementačný proces politiky súdržnosti EU 2007-2013.
Zdrojmi pre medzinárodné porovnanie pozície Slovenska v rámci krajín EÚ boli údaje Eurostatu (http://ec.europa.eu/eurostat). Údaje o realizovaných výdavkoch implementovaných projektov v rámci prioritných osí 1 a 4 podľa krajov SR boli zo zdrojov Centrálneho koordinačného orgánu, portálu ITMS (http://www.nsrr.sk/cerpanie/) a predmetom vlastných výpočtov autorov.

3. Regionálne disparity podľa vybraných prvkov environmentálnej infraštruktúry a odpadového hospodárstva a politika súdržnosti EU 2007-2013

Výrazný pokrok v budovaní environmentálnej infraštruktúry na Slovensku nastal transpozíciou smernice Rady 2000/60/ES. Snaha o naplnenie cieľa Rámcovej smernice o vode, dosiahnuť dobrý ekologický stav vôd do roku 2015 prostredníctvom zabezpečenia prístupu čo najväčšieho počtu obyvateľov k pitnej vode, zvýšením počtu obyvateľov žijúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu a zabezpečenie obslužnosti územia pitnou vodou z verejného vodovodu v dostatočnej kvalite a kvantite vo vzťahu k odvádzaniu a čisteniu komunálnych vôd, mala pozitívny vplyv aj na budovanie vodovodnej a kanalizačnej siete. Aj napriek významnému kvantitatívnemu a kvalitatívnemu pokroku v budovaní a modernizácii environmentálnej infraštruktúry, Slovensko zaostáva nielen za vyspelými, ale aj okolitými štátmi EÚ (Graf 1).

Graf 1: Medzinárodné porovnanie v zásobovaní obyvateľov vodou z verejných vodovodov a v napojení na verejnú kanalizáciu v roku 2014 (v %)



Zdroj: Eurostat

V roku 2015 bolo v SR zásobovaných vodou z verejných vodovodov 2 380 samostatných obcí (82,4 % z celkového počtu obcí v SR) a 4 785,3 tis. obyvateľov, čo predstavovalo 88,3 % z celkového počtu obyvateľov SR (Správa o stave ŽP SR v roku 2015). Dĺžka vodovodnej siete bez prípojok dosiahla 29 674 km, čo je o 1914 km viac v porovnaní s rokom 2007. Na regionálnej úrovni sledujeme rozdiely nielen v dĺžke vodovodnej siete, ale aj v intenzite jej budovania. V rokoch 2007-2015 bol prírastok dĺžky vodovodnej siete bez prípojok absolútne aj relatívne najvyšší v Trenčianskom (+834 km; +37%), Trnavskom (+586 km; +27,5%) a Košickom (+675 km; +18,9%) kraji. Naopak úbytok vodovodnej siete bol v Bratislavskom (-607 km; -20%) a Banskobystrickom (-326 km; -7,3%) kraji.

Tab. 1: Vybrané ukazovatele environmentálnej infraštruktúry

Ukazovateľ/Kraj	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE	SR	Giniho koeficient
Dĺžka vodovodnej siete bez prípojok (km)										
rok 2007	3008	2134	2231	4690	3488	4438	4196	3575	27760	**0,2320**
rok 2015	2401	2720	3065	4863	4003	4112	4260	4250	29674	**0,1800**
index rastu (%)	79,8	127,5	137,4	103,7	114,8	92,7	101,5	118,9	106,9	
Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov (%)										
rok 2007	99	96,8	73,3	90	86,5	90,4	73,7	76,3	86,6	**0,1247**
rok 2015	96,9	89	90,4	91,1	90,3	87,1	80,4	83,6	88,2	**0,0958**
rast	-2,1	-7,8	17,1	1,1	3,8	-3,3	6,7	7,3	1,6	
Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojok (v km)										
rok 2007	1407	727	700	915	1156	1045	1723	1097	8770	**0,2241**
rok 2015	1630	1748	1054	1490	1957	1176	2212	1567	12834	**0,1982**
index rastu (%)	115,8	240,4	150,6	162,8	169,3	112,5	128,4	142,8	146,3	
Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť (%)										
rok 2007	86,8	53,2	47	45,5	52,2	60,1	51,8	57	58,2	**0,1648**
rok 2015	88,1	65,5	62,2	51,9	64,7	61,5	66	62,5	65,1	**0,1314**
rast	1,3	12,3	15,2	6,4	12,5	1,4	14,2	5,5	6,9	
Čistiarne odpadových vôd (počet)										
rok 2007	41	35	31	48	65	76	144	63	503	
rok 2015	34	66	70	84	69	123	153	87	686	
rast	-7	31	39	36	4	47	9	24	183	
Výška realizovaných výdavkov zo ŠF a KF (mil. Eur)										
2007-2015	**37**	**63,7**	**44,9**	**42,5**	**92,1**	**67,2**	**89,8**	**44,6**	**481,9**	

Zdroj: ŠÚSR, ITMS, vlastné výpočty

Zmeny v dĺžke vodovodnej siete bez prípojok pozitívne ovplyvnili aj podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov, ktorý na celoštátnej úrovni vzrástol z 86,6 % v roku 2007 na 88,2 % v roku 2015. Viac ako 90 % obyvateľov je zásobovaných vodou z verejných vodovodov v Bratislavskom (96,9%), Trenčianskom (90,4 %), Nitrianskom (91,1%) a Žilinskom (90,3%) kraji. Počas celého obdobia výraznejšie zaostávali Prešovský (80,4%) a Košický (83,6%) kraj, aj napriek tomu, že sa v nich podiel obyvateľov zásobovaných z verejných vodovodov od roku 2007 zvýšil približne o 7 %. Najvýraznejší posun bol v Trenčianskom kraji, kde podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov vzrástol takmer až o 17 % (Tab. 1).

Verejnú kanalizáciu malo v roku 2015 vybudovanú 1 044 (36%) obcí Slovenska a počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizačnú sieť dosiahol hodnotu 3 534 00, čo predstavuje 65,1 % z celkového počtu obyvateľov. Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojok bola 12834 km, čo je v porovnaní s rokom 2007 o 30 % (4064 km) viac, s najvyšším podielom v Prešovskom (17,01 %, 2212 km), Žilinskom (16,07 %, 1957 km), Trnavskom (14,74 %, 1748 km), Košickom (12,32 %, 1567 km) a Bratislavskom (12,24%, 1630 km) kraji. V rokoch 2007-2015 absolútne aj relatívne najvyšší prírastok kanalizačnej siete bez prípojok bol v Trnavskom (+1021 km, index rastu 240,4%), Žilinskom (+801 km, 169,3%) a Nitrianskom (+575 km, 162,8 %) kraji; v ostatných krajoch vzrástla dĺžka kanalizačnej siete približne o 10-50 % (Tab. 1).

Budovanie nových úsekov kanalizačnej siete sa pozitívne prejavilo aj v napojení obyvateľov na verejnú kanalizačnú sieť na celoštátnej aj regionálnej úrovni. V porovnní s rokom 2007 je v Trenčianskom, Prešovskom, Žilinskom a Trnavskom kraji napojených na verejnú kanalizačnú sieť približne od 12 do 15 % obyvateľov viac (Tab. 1). Najvýraznejšie zaostáva Nitriansky kraj, ktorý

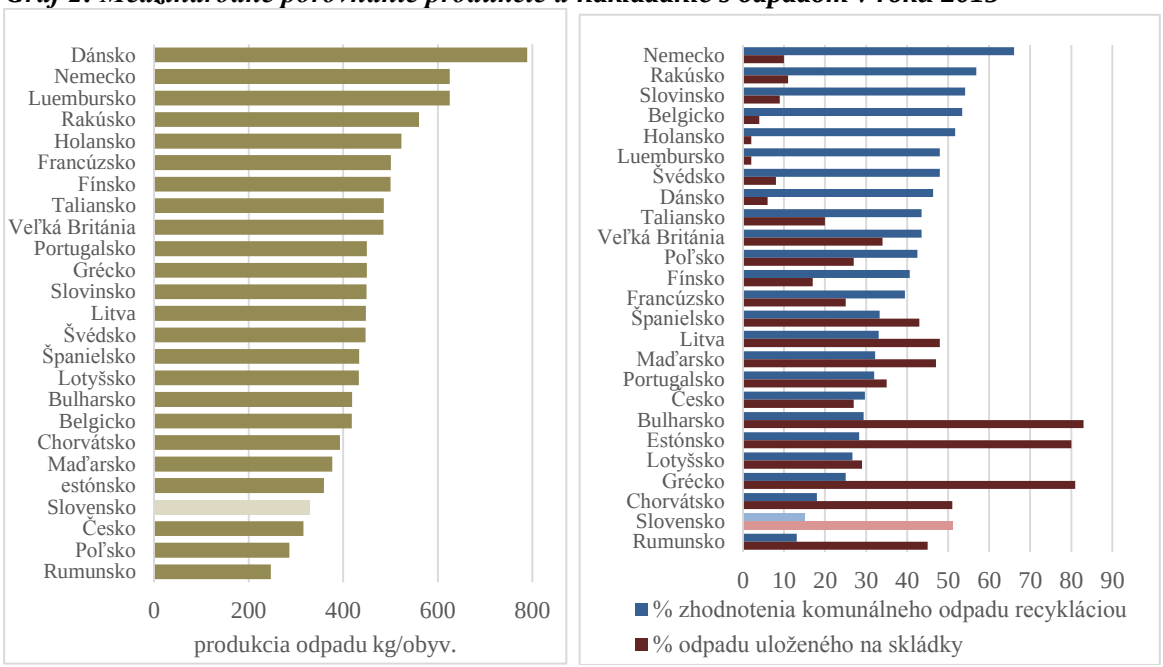
počas celého sledovaného obdobia dosahoval najnižší podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť, a aj napriek pozitívnemu vývoju vo výstavbe kanalizačných sietí za celoštátnym priemerom zaostáva o 13,2 percentuálnych bodov.

Faktorom, ktorý spolu s výstavbou kanalizačných zberačov a sietí ovplyvňuje kvalitu životného prostredia je aj odvádzanie a čistenie komunálnych odpadových vôd. Pretrvávajúcim problémom environmentálnej infraštruktúry je potrebám nezodpovedajúci počet a priestorová diferenciácia technologicky zodpovedajúcich čistiarní odpadových vôd (ďalej len „ČOV"), čo sa negatívne prejavuje predovšetkým znečistením vodných tokov. Spolu s výstavbou a uvedením nových ČOV do prevádzky, niektoré z pôvodne prevádzkovaných ČOV, z dôvodu nevyhovujúcich technických parametrov, ukončili svoju činnosť. V období 2007-2015 sa na Slovensku vybudovalo 183 nových ČOV a ich celkový počet sa zvýšil z 503 v roku 2007 na 686 v roku 2015. Vo všetkých krajoch, s výnimkou Bratislavského, kde prišlo k zníženiu technologicky a kapacitne nevyhovujúcich ČOV, boli vybudované a sprevádzkované nové ČOV.

V rokoch 2007-2015 k napĺňaniu cieľa Rámcovej smernice o vode významne prispela aj politika súdržnosti prostredníctvom operačného programu Životné prostredie, kde v rámci prioritnej osi 1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd bolo preinvestovaných 481,9 mil. Eur, z ktorých bolo novovybudovaných 186,82 km rozvodov pitnej vody a 956,47 km kanalizačných sietí, čím sa zvýšil počet obyvateľov pripojených k novovybudovaným rozvodom pitnej vody o 72 tisíc, čo predstavuje 1% nárast podielu obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov a počet obyvateľov napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť o 301,5 tisíc s 5,5% nárastom podielu obyvateľov napojených na kanalizačnú sieť. Počet novovybudovaných/zrekonštruovaných čističiek odpadových vôd dosiahol hodnotu 43 (ITMS, Výročná správa OP Životné prostredie, 2015).

Z hľadiska vývoja štatistických ukazovateľov a Giniho koeficientu možno konštatovať, že podľa všetkých analyzovaných ukazovateľov prišlo v sledovanom období, hlavne vďaka realizácii projektov podporených z fondov EÚ, k zníženiu regionálnych disparít na úrovni krajov Slovenska. Najmenšie regionálne rozdiely sú v zásobovaní obyvateľstva vodou z verejných vodovodov a v napojení na kanalizačnú sieť (Tab. 1).

Graf 2: Medzinárodné porovnanie produkcie a nakladanie s odpadom v roku 2015



Zdroj: Eurostat

Rast počtu obyvateľov, zvyšovanie životnej úrovne spolu so socioekonomickým rozvojom a technickým pokrokom výrazne vplývajú na zvyšovanie produkcie odpadov. Hlavným trendom EÚ aj Slovenska v smerovaní odpadového hospodárstva je nepochybne predchádzanie vzniku odpadov a znižovanie ich produkcie rozvojom technológií šetriacich prírodné zdroje a eliminujúcich znečistenie životného prostredia, čo z hľadiska nakladania s odpadmi predstavuje jednoznačné uprednostnenie využívania odpadov zhodnocovaním pred ich zneškodňovaním. Základnými prvkami infraštruktúry odpadového hospodárstva sú systémy zberu odpadov, založené na ich separácii a zariadenia na zhodnocovanie, recykláciu a zneškodňovanie odpadov. Hoci Slovensko v tvorbe odpadov (348 kg/obyv., v roku 2015) dlhodobo výrazne zaostáva za priemerom EÚ (476 kg/obyv.), značné rezervy má v spracovaní odpadov. Zatiaľ čo v krajinách EÚ sa v roku 2015 v priemere na skládky uložilo 25 % komunálneho dopadu na Slovensku to bolo až 69 %, naopak v priemere sa v EÚ zhodnocovalo 45 % pričom na Slovensku len 30 % komunálneho odpadu (Graf 2).

V roku 2015 bolo na Slovensku vyprodukovaného 10,5 mil. ton odpadu, na tvorbe ktorého sa 17,8 % podieľal komunálny odpad, 3,8 % nebezpečný odpad a 78 % ostatný priemyselný odpad. Zatiaľ, čo produkcia priemyselného odpadu od roku 2007 poklesla o 5,3 %, v tvorbe komunálneho odpadu sme zaznamenali nárast o 11,6 %. Celková produkcia komunálneho dopadu ako aj v prepočte na obyvateľa je značne diferencovaná na úrovni krajov Slovenska (Tab. 2), čo dokazuje závislosť produkcie komunálnych odpadov od ekonomickej výkonnosti regiónu. Dlhodobejšie sú „najsilnejšími“ regiónmi v produkcii komunálnych odpadov Bratislavský a Trnavský kraj s produkciou vyššou ako 400 kg/obyvateľa. Ďalej nasledujú Nitriansky kraj, kde produkcia komunálneho odpadu presahuje 340 kg/obyvateľa, Trenčiansky a Žilinský kraj, ktoré produkujú ročne viac ako 300 kg komunálnych odpadov na obyvateľa a Banskobystrický, Prešovský a Košický kraj, kde ročná produkcia komunálnych odpadov je v rozmedzí od 265 do 295 kg/obyvateľa. V porovnaní s krajinami EÚ patrí SR medzi krajiny s najnižším množstvom komunálneho odpadu na obyvateľa (Graf 2).

Dôležitou požiadavkou pre zhodnocovanie odpadov je separácia odpadov. Od roku 2007 sa výrazne zvýšila separácia komunálneho odpadu, podiel separovane zbieraných odpadov sa takmer zdvojnásobil. Z celkovej produkcie komunálneho odpadu bolo v roku 2015 separáciou nazbieraných 220 tis. ton, čo predstavuje 11,6 % z celkového množstva odpadu. Pozitívny vývoj separovaného zberu odpadu bol vo všetkých krajoch Slovenska. V porovnaní s rokom 2007 vzrástlo absolútne množstvo aj podiel separovaného odpadu najviac v Žilinskom (+18863 ton; +7,7 %), Trnavskom (+18438 ton; +7%), Trenčianskom (+16688 ton; +7,4%) a Nitrianskom (+17163 ton; +5,4 %) kraji. Najvyšší podiel separovaného zberu odpadu dosiahol v roku 2015 Trenčiansky (15,4 %) a Žilinský (14,3 %) kraj. Najnižší podiel separovane zbieraného odpadu bol v Prešovskom (8,6 %) a Košickom (7,3 %) kraji (Tab. 2).

Vysoký podiel zneškodňovania odpadov skládkovaním v komunálnej sfére je najväčším negatívom v nakladaní s odpadmi, ktorý je potrebné znížiť v prospech recyklácie a opätovného použitia odpadov. V roku 2015 bolo v prevádzke 118 skládok odpadu (Tab. 2). V priebehu posledných rokov je zaznamenaný postupný pokles počtu skládok odpadov, čo súvisí jednak so stavebno-technickými požiadavkami na ich budovanie, ktoré mnohé skládky odpadov nespĺňali a museli byť uzatvorené, ako i so zapĺňaním kapacity v súčasnosti prevádzkovaných skládok odpadov. Napriek klesajúcemu trendu zneškodňovania komunálnych odpadov, ktoré oproti roku 2007 pokleslo o 61 tis. ton, je dynamika poklesu skládkovania pomalá. Energeticky sa v SR každoročne zhodnotí 170 tis. ton odpadov, na čom majú dominantný podiel spaľovne odpadov v Bratislave a Košiciach.

Od roku 2007 sa pomer medzi zhodnocovaním a zneškodňovaním komunálneho odpadu „posunul“ v prospech zhodnocovania. Podiel zhodnocovaného komunálneho odpadu sa zdvojnásobil zo 14,7% na 30,4% a naopak klesol podiel zneškodňovaného komunálneho odpadu z 81,5% na 69,1%. Najvýraznejšie sa tento pozitívny trend nakladania s odpadmi prejavil v Košickom kraji, kde podiel zhodnoteného komunálneho odpadu stúpol o takmer 45%, v dôsledku zvýšenia energetického zhodnotenia odpadu. Najnepriaznivejšia situácia v nakladaní s odpadmi počas celého sledovaného obdobia je v Prešovskom kraji, kde sa až 84% odpadu skládkuje a zhodnocuje sa len 16% komunálneho odpadu (Tab. 2).

Tab. 2: Vybrané ukazovatele produkcie, zberu a likvidácie komunálnych odpadov

Ukazovateľ/Kraj	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE	SR	Giniho koeficient
Produkcia komunálneho odpadu (kg/obyv.)										
rok 2007	442,8	404,6	317,3	340,5	304,2	246,4	229,8	238,7	308,4	0,1920
rok 2015	475,3	444,7	347,6	404	332,1	280,8	265,3	295,2	349	0,1781
index rastu (%)	107,3	109,9	109,5	118,6	109,2	114,0	115,4	123,7	113,2	
Separovane zbierané zložky komunálneho odpadu (t)										
rok 2007	24 628	12 294	15 128	11 373	13 842	15 109	9 040	8 474	109 888	0,2403
rok 2015	35 830	30 732	31 816	28 536	32 705	24 574	18 704	17 039	219 936	0,2085
index rastu (%)	145,5	250,0	210,3	250,9	236,3	162,6	206,9	201,1	200,1	
Podiel separovane zbieraných zložiek komunálneho odpadu (%)										
rok 2007	9,1	5,5	8	4,9	6,6	9,3	4,8	4,5	6,6	0,1857
rok 2015	12,3	12,4	15,4	10,3	14,3	13,3	8,6	7,3	11,6	0,0120
rast	3,2	6,9	7,4	5,4	7,7	4,0	3,8		5,0	
Množstvo zhodnoteného komunálneho odpadu (t)										
rok 2007	147 932	16 742	15 831	15 826	9 192	5 518	25 731	9 330	246 031	0,6221
rok 2015	194 171	48 417	42 595	51 981	43 070	37 837	34 632	116 071	572 412	0,4013
index rastu (%)	131,3	289,2	269,1	328,5	468,6	685,7	134,6	1 244,1	232,7	
Podiel zhodnoteného komunálneho odpadu (%)										
rok 2007	54,4	7,4	8,5	6,9	4,4	3,4	13,4	4,8	14,7	0,3546
rok 2015	68,4	19,7	20,6	18,6	18,8	20,3	16	49,6	30,4	0,0323
rast	14,0	12,3	12,1	11,7	14,4	16,9	2,6	44,8	15,7	
Skládky odpadov										
rok 2015	6	15	13	20	14	16	17	17	118	
Výška realizovaných výdavkov zo ŠF a KF (mil. Eur)										
2007-2015	3,3	35,4	57,8	35,3	44	61,3	58,9	59,6	349,6	

Zdroj: ŠU SR, ITMS, vlastné výpočty

V rámci politiky súdržnosti prostredníctvom operačného programu Životné prostredie bolo v rokoch 2007-2015 realizovaných takmer 350 mil. Eur na podporu separácie a recyklácie komunálneho odpadu. K 31.12.2015 bolo prostredníctvom podporených projektov prioritnej osi 4 Odpadové hospodárstvo vybudovaných alebo zmodernizovaných 147 zariadení na separovaný zber. V rámci nich bolo vyseparovaných 113 tisíc ton odpadu ročne. Ďalej bolo vybudovaných alebo zmodernizovaných 100 zariadení na materiálové zhodnocovanie odpadov (stavebný odpad, plasty, jedlé oleje a tuky a pod.) a zhodnotených 356 tisíc ton materiálového odpadu ročne. Vybudovaných bolo 8 zariadení na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Sanovaných bolo 19 environmentálnych záťaží, uzavretých a zrekultivovaných bolo 47 skládok odpadu (ITMS, Výročná správa OP Životné prostredie, 2015).

Vývoj štatistických ukazovateľov a Giniho koeficient poukazujú na priaznivý vývoj v oblasti nakladania s odpadmi so znižujúcimi sa regionálnymi rozdielmi. Z kohézneho fondu bolo financovaných 62% vyseparovaných odpadov a 85% sanácií environmentálnych záťaží. Najvyššia finančná podpora v rámci opatrenia 4.1 Odpadové hospodárstvo smerovala do regiónov s najnižšou mierou zhodnocovania a separovania odpadov (Banskobystrický a Košický kraj). Najmenšie regionálne rozdiely na úrovni krajov sú podľa podielov separovane zbieraných zložiek a zhodnoteného komunálneho odpadu (Tab. 2).

4. Záver

Na význam základnej infraštruktúry pre zabezpečenie hospodárskeho rozvoja poukazuje aj Stratégia Európa 2020, ktorá konštatuje, že „pre niektoré členské štáty je zložitejšie zabezpečiť dostatočné financovanie základnej infraštruktúry, ktorá je potrebná nielen na rozvoj ich vlastných hospodárstiev, ale aj na dosiahnutie ich plnej účasti na vnútornom trhu."

Na Slovensku bol rozvoj environmentálnej infraštruktúry podporený z operačného programu Životné prostredie v rámci prioritných osí 1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd a 4 Odpadové hospodárstvo. Kvalitatívny posun v environmentálnej infraštruktúre bol výsledkom efektívneho

využívania finančných nástrojov politiky súdržnosti 2007-2013 v celkovom objeme 831,5 mil. Eur, ktoré prispeli v prípade zvýšenia podielu napojenia obyvateľstva na vodovodnú sieť o 1% a na kanalizačnú sieť o 5,5%, zdvojnásobili sa hodnoty separácie a zhodnocovania komunálneho odpadu. Sanovaných bolo 19 environmentálnych záťaží, uzavretých a zrekultivovaných 47 skládok odpadu.

Dobudovanie environmentálnej infraštruktúry a zefektívnenie odpadového hospodárstva sa pozitívne premietli aj do úrovne vybavenosti jednotlivých regiónov a podľa všetkých analyzovaných ukazovateľov prišlo ku koncu sledovaného obdobia k zníženiu regionálnych rozdielov.

Literatúra

[1] BACHE, I., (2010). Partnership as an EU policy instrument: A political history. *West European Politics*, vol. 33, no. 1, pp. 58–74.

[2] BACHTLER, J., Mc MASTER, I., (2007). EU Cohesion Policy and the Role of the Regions: Investigating the Influence of Structural Funds in the New Member States. *Environment and Planning: Policy and Space*, vol. 26, no. 2, pp. 398–427. ISSN 0263-774X.

[3] CENTRÁLNY KOORDINAČNÝ ORGÁN, portál ITMS. *Prehľad pomoci podľa VÚC k 31.12.2015*. [online] [cit. 01-03-2017]. Dostupné z: http://www.nsrr.sk/cerpanie/.

[4] EURÓPSKA KOMISIA, (2010). *EURÓPA 2020. Stratégia na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu*, Brusel 2010. [online] [cit. 15-02-2017]. Dostupné z: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SK:PDF.

[5] EUROSTAT, (2017). *Vodné hospodárstvo. Odpadové hospodárstvo*. [online] [cit. 01-03-2017]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/.

[6] HAMPL, M. A KOL., (2005). *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext*. Praha: PřF UK, DemoArt, p. 147. ISBN 80-86746-02-X.

[7] LNĚNIČKA, L., (2008). Dopady politiky hospodářské a sociální soudržnosti na regionální rozvoj ČR. *Geografia Cassoviensis*, vol. 2, pp. 102-107. ISSN 1337-6748.

[8] MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2015). *Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2015*. [online] [cit. 05-03-2017]. Dostupné z: http://enviroportal.sk/spravy/detail/2601.

[9] MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2015). *Výročná správa Operačného programu Životné prostredie za rok 2015*. [online] [cit. 07-03-2017]. Dostupné z: http://www.opzp.sk/implementacia-programu/monitorovanie-programu/vyrocne-spravy-opzp.

[10] MOHL, P., HAGEN, T., (2010). Do EU structural funds promote regional growth? New evidence from various panel data approaches. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 40, no. 5, pp. 353-365. DOI 10.1016/j.regsciurbeco.2010.03.005.

[11] MOLLE, W. 2007. *European Cohesion Policy*. London, Routledge. ISBN 978-0-415-3812-4.

[12] PUGA, D., (2002). European regional policies in light of recent location theories. *Journal of Economic Geography*, vol. 2, no. 4, pp. 373-406. DOI 10.109/jeg/2.4.373.

[13] RAJČÁKOVÁ, E., ŠVECOVÁ, A., (2015). *Regionálne disparity na Slovensku v kontexte kohéznej politiky EU 2007-2013*. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 978-80-223-3792-2.

[14] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2017). *Vodné hospodárstvo. Životné prostredie*. [online] [cit. 01-03-2017]. Dostupné z: http://www.statistics.sk.

[15] WEN-MIN, L., SHIH-FANG, L., (2007). A closer look at the economic-environmental disparities for regional development in China. European *Journal of Operational Research*, vol. 183, no. 2, pp. 882-894.

Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA č. 1/0540/16 Sociálne, ekonomické a environmentálne determinanty rozvoja a transformácie regiónov: regionálnogeografický prístup (zodpovedný riešiteľ: Prof. RNDr. Viliam Lauko, CSc.).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-12

REGIONÁLNÍ STÁLÁ KONFERENCE JAKO NOVÝ INSTITUCIONÁLNÍ NÁSTROJ REGIONÁLNÍ POLITIKY V ČESKU

REGIONAL STANDING CONFERENCE AS A NEW INSTITUTIONAL TOOL OF REGIONAL POLICY IN CZECHIA

TOMÁŠ MERTA

Katedra sociální geografie a region. rozvoje *Depart. of Human Geography and Reg. Development*
Přírodovědecká fakulta *Faculty of Science*
Ostravská univerzita v Ostravě *University of Ostrava*
✉ *Chittussiho 10, 710 00 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: merta@cirihk.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá v současnosti aktuálním tématem, a to novými přístupy regionální politiky v programovém období 2014–2020. Nesystematickou a neintegrovanou podporu v programovém období 2007–2013 nahradily integrované nástroje a nový územně specifický přístup, tzv. územní dimenze, který v novém období slouží ke koordinaci intervencí na národní a regionální úrovni. Podstatným prvkem v systému koordinace územní dimenze je nově zřízená platforma tzv. Stálé konference. V rámci ní byly vytvořeny Národní stálá konference (NSK) a třináct Regionálních stálých konferencí (RSK). Regionální stálé konference, jež byly založeny jako dobrovolná regionální uskupení územních partnerů, lze v současnosti považovat za poměrně efektivní institucionální nástroj regionální politiky v Česku. Partnerství, na kterém je RSK primárně založena, umožňuje hlavním krajským aktérům kooperovat na rozvoji regionu, využívat synergických účinků a přispívat tím k efektivnějšímu čerpání finančních prostředků z evropských a národních zdrojů. Slabé stránky činnosti RSK byly identifikovány v nedostatečné spolupráci RSK s Ministerstvem pro místní rozvoj a NSK včetně řídících orgánů operačních programů a jejich neschopnosti reagovat na podněty a potřeby z regionů. Článek je založen na empirických poznatcích autora článku získaných z působení v sekretariátu RSK Královéhradeckého kraje.

Klíčová slova
regionální stálá konference, regionální politika, územní dimenze, programové období 2014–2020, institucionální nástroj, partnerství

Annotation
The paper deals with the present topic, which are new approaches of regional policy in the programming period 2014-2020. Unsystematic and non-integrated support in the programming period 2007-2013 was replaced by integrated tools and new teritorial specific approach, so called spatial dimension, which is used to coordinate interventions at national and regional level in the current period. An essential element in the coordination system of the territorial dimension is a newly established platform called Standing conference. Within it were formed National standing conference (NSC) and thirteen Regional standing conferences (RSC). RSC, which were established as a voluntary regional groupings of local partners, can be regarded as relatively effective institutional tool of regional policy in Czechia. Partnership allows the main regional actors to cooperate on development of a region, taking advantage of the synergy effects and contribute to more effective drawing of funds from European and national sources. RSC's weaknesses were identified in the lack of cooperation of RSC with the Ministry of Regional Development and NSC including the managing authorities and their inability to respond to the initiatives and needs of regions. This article is based on author's experience acquired from the Secretariat of the RSC of Hradec Králové Region.

Key words
regional standing conference, regional policy, territorial dimension, programming period 2014-2020, institutional tool, partnership

JEL classification: *R58*

Úvod

Programové období 2014–2020, jež se v současnosti nachází přibližně ve své polovině, se vyznačuje řadou nových přístupů v regionální politice, s jejichž pomocí budou naplňovány národní rozvojové priority v problémových oblastech definovaných Dohodou o partnerství, která je základním zastřešujícím dokumentem pro čerpání finančních prostředků z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) v programovém období 2014–2020. Věcné zaměření vymezených problémových oblastí v sobě zahrnuje jak sektorový, tak regionální neboli územní přístup, což umožní reagovat zejména na rozvojové rozdíly a specifické potřeby plynoucí z rozdílných typů území stanovených ve strategických rozvojových dokumentech a vytvářet tak předpoklady pro vyvážený a integrovaný rozvoj a to v návaznosti na působnost jednotlivých aktérů regionálního rozvoje (MMR, 2016). Kombinovaný přístup, který v novém období slouží ke koordinaci intervencí na národní a regionální úrovni se označuje jako tzv. územní dimenze (MMR, 2015b).

Územní dimenze je realizována dvěma následujícími způsoby a to individuálními projekty prostřednictvím výzev zacílených na konkrétní typy území a integrovanými nástroji. Pro nastavení a realizaci principu víceúrovňového partnerství byla nově zřízena platforma tzv. Stálé konference. Platforma slouží k zajištění vzájemné provázanosti a koordinace státu, regionů a integrovaných nástrojů Komunitně vedený místní rozvoj (CLLD), Integrované územní investice (ITI) a Integrované plány rozvoje území (IPRÚ) při implementaci územní dimenze zahrnuté v programech spolufinancovaných z ESIF. Stálá konference byla vytvořena jak na národní, tak i na regionální úrovni (MMR, 2016). Na národní úrovni se jedná o Národní stálou konferenci (NSK), jež je klíčovou platformou širokého spektra partnerů. NSK prostřednictvím svého sekretariátu, kterým je Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) – Odbor regionální politiky, sleduje čerpání finančních prostředků v prioritních osách národních operačních programů na realizaci integrovaných nástrojů a koordinuje zacílení výzev jednotlivých operačních programů pro realizaci výše zmíněných nástrojů v souladu s potřebami zacílení intervencí v území (MMR, 2015a), tedy uplatnění principu zvyšování efektivity při respektování principu „správná intervence do správného území“ (MMR, 2015b). NSK je důležitým institucionálním nástrojem, který vytváří společný dialog mezi zástupci z národní i regionální úrovně. Fungující interakce mezi státem, jenž je zde zastupován Národním orgánem pro koordinaci, tedy MMR, a regionálními aktéry (včetně krajů), zastupující i zájmy lokálních aktérů (včetně obcí), je dle Blažek, Hampl (2009) jedním z nejdůležitějších prvků regionálního rozvoje. Druhou a neméně významnou součástí Stálé konference je na regionální úrovni Regionální stálá konference (RSK), jíž se dále věnuje tento příspěvek.

1. Cíl a metodika práce

Hlavním cílem příspěvku je popsat problematiku a činnost Regionálních stálých konferencí v České republice a zhodnotit jejich dosavadní fungování pro naplnění cílů regionální politiky ČR v programovém období 2014–2020. Výzkumnými metodami byla rešerše zdrojů na dané téma, především dokumentů Ministerstva pro místní rozvoj, a empirické poznatky autora článku získané z činnosti v Sekretariátu Regionální stálé konference Královéhradeckého kraje. Důraz je kladen na identifikaci činností RSK a významnosti tzv. partnerství pro úspěšnou realizaci územní dimenze a podporu regionálního a lokálního rozvoje. Nejsou opomenuty jednotlivé role RSK, jež jsou výstižně demonstrovány na konkrétních příkladech z RSK Královéhradeckého kraje. Na konci příspěvku jsou stručně představeny silné a slabé stránky RSK. Na základě uvedených poznatků v příspěvku, si čtenáři mohou vytvořit představu o fungování RSK a diskutovat tak o jejích potřebnosti a důležitosti.

Regionálním stálým konferencím jakožto nástrojům regionální politiky nebyla v akademické sféře zatím věnována žádná pozornost, tento článek se na základě empirických poznatků jako první otevřeně věnuje zhodnocení důležitosti a funkčnosti RSK a umožňuje nahlédnout do procesů spojených s činností této nové platformy a institucionálního nástroje regionálního rozvoje. Institucionálními nástroji lze dle GAREP (2017) chápat struktury vzniklé za účelem podpory uplatnění ostatních nástrojů a přímé realizace rozvojových cílů. Jejich vznik je jedním z klíčových projevů spolupráce při rozvoji území.

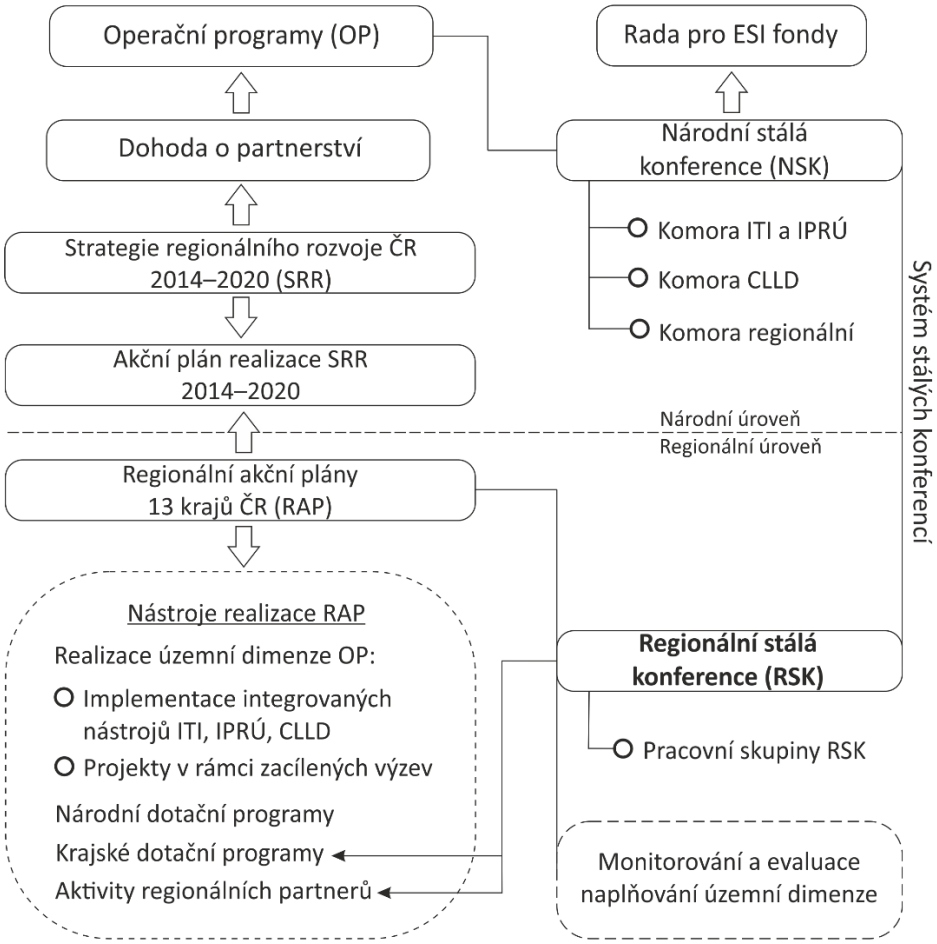
2. Regionální stálá konference v kontextu územní dimenze

Regionální stálá konference (RSK) je novým institucionálním nástrojem regionální politiky v Česku a jedním z podstatných prvků v systému koordinace územní dimenze v programovém období 2014–2020. Bylo zřízeno celkem 13 RSK ve všech krajích Česka s výjimkou hl. m. Prahy, jehož zástupci jsou součástí RSK Středočeského kraje. RSK v nynějším programovém období defacto nahradily činnost Regionálních rad regionů soudržnosti NUTS II a speciálně Monitorovacích výborů Úřadů Regionálních rad regionů soudržnosti NUTS II, které v minulém programovém období 2007–2013 zajišťovaly dohled nad průběhem realizace Regionálních operačních programů (ROP). Monitorovací výbory Úřadů Regionálních rad sledovaly zajištění programu s ohledem na jeho efektivnost a kvalitu, analyzovaly dosavadní výsledky a naplňování cílů, posuzovaly a schvalovaly kritéria pro výběr projektů. Jejich funkce je v současnosti pouze monitorovací ve smyslu provádění dohledu nad udržitelností projektů podpořených z ROP.

Mezi hlavní úkoly RSK patří naplňování cílů Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020 (SRR) ve správním obvodu kraje formou přípravy, realizace a vyhodnocování plnění Regionálních akčních plánů (RAP). Regionálním akčním plánem rozumíme dokument, v němž jsou definovány společné představy o potřebách a skutečnosti směřování ESIF a národních zdrojů do území kraje. Dokument tvoří podstatný vstup pro tvorbu Akčního plánu SRR. RAP je základním nástrojem provazujícím aktivity realizované v rámci územní dimenze operačních programů a Programu rozvoje venkova (PRV) s ostatními rozvojovými aktivitami jednotlivých aktérů na území krajů, dále představuje klíčový podklad pro formulaci doporučení k územnímu a věcnému zacílení výzev ze strany řídících orgánů, tedy ministerstev. RAP není uzavřeným dokumentem, předpokládá se jeho pravidelná aktualizace v závislosti na vývoji potřeb regionu a požadavcích řídících orgánů operačních programů (OP). Role RAP v procesu realizace územní dimenze je znázorněna na obrázku níže.

Důležitým faktem je, že RSK byly založeny jako dobrovolná regionální uskupení územních partnerů v oblasti regionálního a lokálního rozvoje, jež jsou v jednotlivých krajích zastoupené představiteli a zástupci regionálních, místních, městských a jiných orgánů veřejné správy, hospodářských a sociálních subjektů zastupujících občanskou společnost a Agentury pro sociální začleňování (MMR, 2015b). RSK je tedy založena a řízena na principu partnerství. Definic partnerství je široká řada, zde však vycházíme z předpokladu, že partnerství RSK spočívá v kooperaci a synergii, tj. že celek znamená více než jednotlivé části (McQuaid, 2010). Účast v tomto partnerství je vzájemně prospěšná pro všechny územní partnery, díky synergickému efektu může navíc dojít ke zvýšení kvality života a konkurenceschopnosti v regionech Česka. RSK mohou přinést nový inovační přístup založený na předávání hodnotných a spolehlivých informací, intenzivních formálních a neformálních kontaktech mezi aktéry včetně budování důvěry a sítě kontaktů, tzv. networking. RSK by v budoucnosti mohly přispět k podpoře institucionální hustoty (institutional thickness), kterou Amin, Thrift (1994) popisují jako rozmanitost a množství institucionálních forem existujících v daném regionu pro úspěšný rozvoj regionu. Dle Pike, Rodríguez-Pose, Tomaney (2006) je zakládání partnerství v současnosti považováno za trend, kdy se vytváří nové instituce, vztahy i přístupy, které dominují governance lokálního a regionálního rozvoje.

Obr. 1: Zjednodušené schéma realizace územní dimenze



Zdroj: vlastní úpravy dle MMR (2015a, 2015b)

Činnost RSK, a to zejména chod činnosti sekretariátu RSK, je financována z Operačního programu Technická pomoc (85 %) a národních zdrojů (15 %). V 11 krajích jsou sekretariáty RSK zřízené a spravované samotnými krajskými úřady, výjimku tvoří kraje Královéhradecký a Karlovarský. V Královéhradeckém kraji je sekretariátem RSK Centrum investic, rozvoje a inovací, v Karlovarském kraji je sekretariátem RSK Karlovarská agentura rozvoje podnikání, obě organizace jsou regionálními rozvojovými agenturami (RRA) a zároveň se jedná o jediné RRA, které jsou příspěvkovými organizacemi obou krajů. Tyto RRA tak získaly nové možnosti a zřejmě se tímto krokem připojí k současné generaci RRA v Evropě, jichž pokusy dle Halkier (2012) směřují k zavedení nové formy governance veřejných regionálních rozvojových aktivit.

3. Zhodnocení činnosti Regionálních stálých konferencí

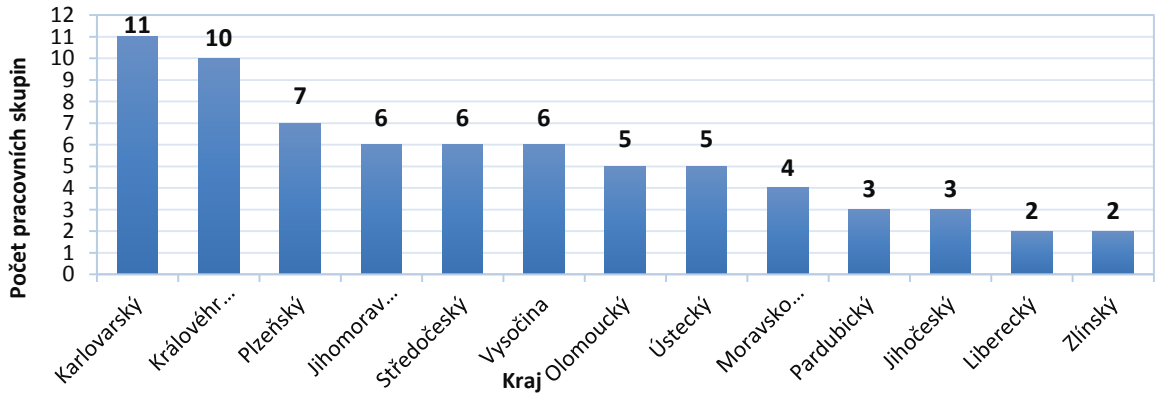
Činnost RSK při realizaci územní dimenze lze dle MMR (2015b) obecně shrnout na plnění role komunikační, plánovací, koordinační, iniciační, monitorovací, vyhodnocovací, informační a propagační.

Z pohledu člena Sekretariátu Regionální stálé konference Královéhradeckého kraje (RSK KHK) lze tyto funkce stručně popsat na konkrétních příkladech z praxe. Chod RSK KHK a navazující aktivity RSK organizačně zajišťuje regionální rozvojová agentura – Centrum investic, rozvoje a inovací. Komunikační, plánovací a koordinační role RSK KHK tvoří ucelený soubor aktivit, které spočívají v komunikaci mezi jednotlivými úrovněmi veřejné správy a dalšími aktéry regionálního rozvoje v území, podpoře vytváření synergií a návazností projektů a integrovaných nástrojů a spolupráci s ostatními platformami, jež se věnují rozvoji kraje. RSK KHK v tomto směru spolupracuje například s platformou Pakt zaměstnanosti KHK, platformou pro inovace KHK, ITI Hradecko-pardubické

aglomerace, místními akčními skupinami, které jsou zároveň zpracovateli tzv. místních akčních plánů vzdělávání apod. Iniciační role RSK spočívá v doporučeních řídícím orgánům, prostřednictvím usnesení ze zasedání RSK a NSK pro územní a věcné zaměření výzev a zvyšování absorpční kapacity regionu (absorpční kapacita vyjadřuje míru schopnosti státu, regionu, apod. využít prostředky poskytované z fondů EU, jedním z aspektů absorpční kapacity je zásobník projektů, tj. schopnost připravit s dostatečným předstihem kvalitní projekty, jenž čekají na financování). Monitorování je důležité pro sledování a podporu absorpční kapacity kraje (mapování absorpční kapacity koordinuje sekretariát RSK), vyhodnocování se dostává do popředí během tvorby zpráv o plnění RAP (opět koordinuje sekretariát RSK). Posledními, avšak nezanedbatelnými rolemi jsou informování a propagace, tzn. že RSK informuje potenciální žadatele o příležitostech, které evropské i národní dotace pro rozvoj území přinášejí (RSK KHK pro tyto účely pravidelně využívá internetové stránky, workshopy či konference). Realizace všech vyjmenovaných aktivit by měla přispívat k podpoře absorpční kapacity, identifikaci bariér pro úspěšné čerpání dotací a zjišťování potřeb v kraji.

Důležitým článkem RSK jsou pracovní skupiny, které si každá RSK zřídila jako své poradní orgány. Členy pracovních skupin jsou významní aktéři, experti a odborníci z praxe. Pracovní skupiny RSK by v rámci jejich činnosti měly rozpracovávat daná témata, doporučovat v nich priority pro čerpání finančních prostředků z ESIF, navrhovat vhodná seskupení projektů v návaznosti na jejich integraci, vyhodnocovat relevanci projektových záměrů v rámci RAP vůči příslušným operačním programům a navrhovat vhodná doplnění RAP o další projektové záměry pro řešení potřeb svého kraje. Jelikož se každý z krajů v ČR vyznačuje specifickými problémy, tzn. nelze k řešení problémů v těchto krajích přistupovat na základě jednotného strategického rámce dle tzv. „one size fits all“ přístupů, které jsou dle Rodríguez-Pose (2013) často kontraproduktivní a realizace aktivit stanovených v RAP, strategiích a programech rozvoje jednotlivých krajů vyžaduje taktéž odlišné přístupy, byly založeny pracovní skupiny pro tematické oblasti daného regionu. Každá RSK si zvolila jako způsob naplňování územní dimenze, a to k aktivitám vyplývajícím z povinností daných jejich statutem, vlastní inovativní přístupy, vlivem toho se kraj od kraje počty pracovních skupin RSK diametrálně liší. Nejvíce pracovních skupin zřídila RSK Karlovarského kraje. Tento kraj je nejmenším krajem v Česku, zároveň je však strukturálně postiženým regionem a jeho hospodářská restrukturalizace bude z velké části probíhat tzv. zdola. Zbylé strukturálně postižené kraje, Ústecký a Moravskoslezský, ustanovily nižší počet pracovních skupin. RSK Moravskoslezského kraje na rozdíl od ostatních RSK zvolila efektivní přístup a vytvořila čtyři pracovní skupiny, které zároveň fungují pro ITI Ostravské aglomerace. Za povinné lze považovat pracovní skupiny Inovace, Vzdělávání a Cestovní ruch (někdy uváděno též Kolegium cestovního ruchu), které zřídily všechny kraje. Pracovní skupina pro oblast vzdělávání hraje hlavní roli v projednávání tzv. Krajského akčního plánu vzdělávání, který je koncepčním dokumentem pro rozvoj středního a vyššího odborného školství, dále projednává aktualizace Souhrnných rámců pro investice do infrastruktury a vše s tím související navrhuje ke schválení RSK. Primární role pracovní skupiny pro cestovní ruch je hodnocení žádosti o podporu Národním programu podpory cestovního ruchu v regionech 2016–2020 z hlediska souladu záměrů se strategickými dokumenty. Lze předpokládat, že se počet pracovních skupin v jednotlivých RSK bude v budoucnosti zvyšovat.

Graf 1: Počty pracovních skupin zřízených RSK dle krajů v Česku



Zdroj: vlastní zpracování na základě informací z internetových stránek jednotlivých RSK

Jako poslední následuje shrnutí silných a slabých stránek činnosti RSK do přehledné tabulky. Silnými stránkami rozumíme činnosti dané statutem RSK a rolí, jež jí byla v programovém období 2014–2020 určena. Slabými stránkami si lze představit okolnosti, které RSK brání vykonávat stanovené role při naplňování územní dimenze s dostatečnou razancí a perspektivou do budoucnosti.

Tab. 1: Silné a slabé stránky činnosti RSK

Silné stránky činnosti RSK	Slabé stránky činnosti RSK
Podpora z národní úrovně a spolupráce s MMR během tvorby Akčního plánu Strategie regionálního rozvoje ČR	Rezervy ve spolupráci MMR s RSK a mezi RSK samotnými
Možnost předávat podněty na NSK a řídící orgány	Zpětná vazba NSK a řídících orgánů na podněty RSK je mnohdy nedostatečná
Spolupráce nejvýznamnějších krajských aktérů regionálního rozvoje založená na tzv. partnerství	RSK není apolitická, třetinu z členů tvoří politici (po volbách existuje riziko, že budou nahrazeni nově zvolenými politiky)
Spolupráce a setkávání odborníků a expertů v rámci ustanovených tematických pracovních skupin RSK	Nedostatečné zapojování zástupců některých organizací v RSK a pracovních skupinách
Možnost ovlivnit zacílení budoucích výzev do konkrétního území na základě potřeb žadatelů a možnost identifikovat tzv. bílá místa	Časté úpravy harmonogramů výzev, nově vyhlášené výzvy a jejich podmínky mnohdy nekorespondují s potřebami žadatelů
Sekretariáty RSK monitorují čerpání evropských dotací v Česku a krajích až do úrovně obcí	Přetrvávající problémy s monitorovacím systémem MS 2014+ a generovanými výstupy z tohoto systému
RSK mohou hrát jednu z hlavních rolí při nastavení kohezní politiky Česka 2021+	Otázka nad existencí a financováním RSK po skončení programového období 2014–2020

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Regionální stálé konference lze po více než dvou letech jejích existence, např. RSK KHK byla ustanovena jako první a to již na přelomu 3. a 4. kvartálu roku 2014, považovat za poměrně efektivní institucionální nástroj regionální politiky v Česku. RSK se pomocí mapování absorpční kapacity, sledování potřeb území, předávání informací potenciálním žadatelům a podnětů z území Národní stálé konferenci a řídícím orgánům operačních programů snaží iniciovat efektivní zacílení dotačních výzev do regionu za účelem naplňování územní dimenze v programovém období 2014–2020. Platforma RSK je v současnosti jedním z institucionálních nástrojů regionální politiky na úrovni krajů, který je primárně založen na partnerství, díky čemuž umožňuje hlavním krajským aktérům kooperovat na rozvoji regionu, využívat synergických účinků a přispívat tím k efektivnějšímu čerpání finančních prostředků z evropských a národních zdrojů. RSK se víceméně daří zjišťovat bariéry a potřeby subjektů v regionech, naopak se jim nedaří iniciovat efektivní zacílení dotačních výzev a naplňovat potřeby subjektů, čímž se v krajích snižuje absorpční kapacita. Důležitou roli v RSK mají její pracovní skupiny, které na základě dialogu a hledání společného konsenzu přinášejí RSK cenné podněty od žadatelů z území, a nepochybně sekretariát, jenž má chod RSK na starost. RSK KHK se v současnosti kromě plnění původních rolí zaměřuje v regionálním rozvoji na široké spektrum aktivit v regionu, počínaje krajskými konferencemi pro zástupce obcí či regionálními workshopy, a metodickou podporou pro potenciální žadatele konče.

I přes všechna negativa zmíněná v tabulce č. 1 je na RSK nahlíženo jako na rovnocenného a aktivního partnera národních resortů. Je pravděpodobné, že se RSK budou podílet na tvorbě strategie v rámci tzv. kohezní politiky Česka 21+ a určovat tak, jak a jakým směrem se regionální politika a regionální rozvoj v Česku bude po skončení programového období 2014–2020 dále ubírat.

Literatura

[1] AMIN, A., THRIFT, N., (1994). *Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 9780198289166.

[2] BLAŽEK, J., HAMPL, M., (2009). Types and Systems of Actors in Regional Development: Their Function and Regulatory Potential. *European Spatial Research and Policy*, vol. 16, no. 1, pp. 1896-1525. ISSN 1231-1952. DOI 10.2478/v10105-009-0005-5.

[3] GAREP, (2017). *Metodická podpora regionálního rozvoje. Institucionální nástroje.* [online]. [cit. 2017-10-03]. Dostupné z: http://www.regionalnirozvoj.cz/index.php/institut.html.

[4] HALKIER, H., (2013). Knowledge Dynamics and Policies for Regional Development: Towards a New Governance Paradigm. *European Planning Studies*, vol. 20, no. 11, pp. 1767-1784. ISSN 1469-5944. DOI 10.1080/09654313.2012.723420.

[5] MCQUAID, R. W., (2000). Theory of partnerships - why have partnerships?. In Osborne, S. P. (ed.) *Public-private Partnerships for Public Services: An International Perspective*. London: Routledge, pp. 9-35. ISBN 978-0415212687.

[6] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (MMR), (2016). *Dohoda o partnerství pro programové období 2014–2020. Česká republika*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky.

[7] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (MMR), (2015a). *Metodický pokyn pro využití integrovaných nástrojů v programovém období 2014-2020*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky.

[8] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (MMR), (2015b). *Národní dokument k územní dimenzi*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky.

[9] PIKE, A., RODRÍGUEZ-POSE, A., TOMANEY, J., (2006). *Local and Regional Development*. Abingdon: Taylor & Francis. ISBN 9780415357173.

[10] RODRÍGUEZ-POSE, A., (2013). Do Institutions Matter for Regional Development? *Regional Studies*, vol. 47, no. 7, pp. 1034-1037. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343404.2012.748978.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-13

BOOSTING REGIONAL LABOUR MARKET VIA FOREIGN INVESTMENT: EVIDENCE FROM THE LIBEREC REGION

PODPORA REGIONÁLNÍHO TRHU PRÁCE SKRZE ZAHRANIČNÍ INVESTICE: PŘÍPAD LIBERECKÉHO KRAJE

SYLVIE KOTÍKOVÁ [1]

RENATA ČUHLOVÁ [2]

[1]*Katedra ekonomie* [1]*Department of Economics*
[2]*Katedra marketingu a obchodu* *Department of Marketing and Business*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Technická univerzita v Liberci *Technical University of Liberec*
✉ *Studentská 1492/2, 416 17 Liberec, Czech Republic*
E-mail: sylvie.kotikova@tul.cz, renata.cuhlova@tul.cz

Annotation
The paper evaluates the impact of primary jobs created in foreign direct investments localized in the Liberec region of the Czech Republic. The research sample includes 25 foreign direct investments that received investment incentive in the analyzed period 2002- 2014.With a choice of such a sample conclusions about the benefits from investment incentivescan be drew. Based on comparative analysis of information from the annual reports of companies and Czech Statistical Office data and CzechInvest, the direct effect of jobs´ creation in foreign direct investment on unemployment in the regionis quantified. The contribution of these investments to solution of the unemployment problem is illustrated in a hypothetical rate of unemployment. It displays the situation of the regional labour market in case of an absence of these investments. The comparative analysis of foreign direct investment´s data from the time period 2002-2014 shows reduction of the regional unemployment rate by about 3% annually on average. This quantified impact is caused by creation of 4.500 job positionson average.

Keywords
foreign direct investment, investment incentives, regional labour market

Anotace
Předkládaný příspěvek hodnotí dopad primárně vytvořených pracovních míst v přímých zahraničních investicích lokalizovaných v Libereckém kraji v České republice. Základní zkoumaný soubor zahrnuje 25 přímých zahraničních investic, které obdržely investiční pobídku v analyzovaných letech 2002-2014. Na základě vybraného vzorku tak mohou být učiněny závěry týkající se přínosů investičních pobídek. Prostřednictvím komparativní analýzy údajů z výročních zpráv firem, Českého statistického úřadu a CzechInvestu je kvantifikován přímý dopad vytvořených pracovních pozic ve zkoumaných přímých zahraničních investicích na nezaměstnanost ve vybraném regionu. Hypotetická míra nezaměstnanosti pak ilustruje toto přispění řešení problému nezaměstnanosti na tamější míře nezaměstnanosti, tedy situaci na krajském trhu práce v případě absence daných investic. Komparativní analýza dat zkoumaných přímých zahraničních investic za období 2002-2014 ukazuje snížení regionální míry nezaměstnanosti v průměru o 3 % ročně. Tento kvantifikovaný dopad je způsobem vytvořením průměrně 4.500 pracovních pozic ročně.

Klíčová slova
přímé zahraniční investice, investiční pobídky, regionální trh práce

JEL classification: *F23, F66*

1. Introduction

The rise of multinational companies as a consequence of business internationalizationbrings speculations regarding to reasons for operating in foreign environment since it is most likely associated with additional transaction costs (Bevan and Estrin, 2004). The costs and risks result from distance between home and host market including geographic, economic, institutional and moreover cultural distance (Ghemawat, 2001). These distances caused by market differences have a great impact not only on foreign market attractiveness and location decision but also on the whole expansion process, entry mode choice, company´s performance and mobility of human capital (Čuhlová, 2016).

Economic and institutional determinants of the additional costs are significantly influenced by the systems of investment incentives offered by many national governments. The investment incentives strongly enhance the impact of foreign direct investment (FDI)on the host economy, also on the regional level. In the case of greenfield investments, the creation of new jobs and investment impact on unemployment areundisputedly positive. If the investor chooses a different form of entry into the host region than the way of greenfield investments, as for examples merge and acquisitions, the situation in terms of number of job positions might be opposite. Multinational companies are logically trying to rationalize production which is associated with redundancies and job cutting. In some extreme cases it can have such an influx in terms of unemployment purely negative effect (Adámek, 2006). Development of capital-intensive production to the detriment decline in labor-intensive manufacturing will lead (according Rybczynski and Stolper-Samuelson theorem) to the so called the Dutch disease and unemployment (Benáček, 1999).

According to Moosa (2002), final direct impact of FDI on the regional labor markets could have in principal three forms: reducing unemployment by creating new jobs in FDI, increasing unemployment rate during the reallocation of FDI, the unemployment rate is still the same and FDI acts as regulator of the rate of unemployment due to restructuring of other companies.

1.1 Aim and metodology

This contribution evaluates the impact of the creation of primary jobs in FDI localized in the Liberec region of the Czech Republic. The basic research question ishow FDI in the analyzed region contributes to solving of macroeconomic problem of unemployment in this area. FDI that received investment incentives from the Czech government during the analyzed period from 2002 to 2014 represents the research sample of totally 25 companies. Based on the selected sample, conclusions regarding to benefits from investment incentives can bestated.

At first, the statistics on granting investment incentives published by Business and Investment Development Agency of the Czech Ministry of Industry and Trade CzechInvest are the key source of data used for further calculations (CzechInvest, 2017). Secondary, data from financial statements and regular year-end reports of foreign companies that fulfil the investment conditions and they are also situated in the selected region were analyzed (Ministry of Justice, 2017).

The most fundamental research method used in the paper is so called comparative analysis. Representative data on the regional labour market available in public databases of the Czech Statistical Office (CSO, 2017) are afterwards compared with figures from annual reports examined FDI. The consequence of researched FDI on regional labour markets is expressed by variances between the actual rate of joblessness on the one side (u):

$$u = \frac{U}{L} * 100 \qquad (1)$$

and the hypothetical unemployment rate (u_h) on the second side:

$$u_h = \frac{U+E_{FDI}}{L} * 100 \qquad (2)$$

where U expresses the contemporary number of unemployed persons published by the Czech Statistical Office, L stands for labour and $E_{FDI}$is quantity of the number of employees in the examined FDI in every year - see formula (3) (Kotíková, 2014).

$$E_{FDI} = \sum_{i=1}^{n} E_{FDI_i} \quad (3)$$

The selected methodology constitutes the real situation on the labour market in the examined Czech region supposing the potential absence of FDI. In the lack of this FDI, or their location in different region, the figure of unemployed people would raise by the number of newly created jobs E_{FDI}. It is the uttermost perspective of states on regional labor markets.

This methodology also represents the importance of investment incentives benefits. Due to the defined expressions that were mentioned above, there is the FDI which gained investment incentives.

The issue associated with this methodology is made by common situations when companies employ people from different regions and also foreigners from often neighbour countries. Unfortunately, this state is difficult to define. To define the real effect of FDI on regional unemployment rate, there is essential to reduce the hypothetical calculations unemployment rate (u) by the impact of foreigners $(u_h - F)$.

For the calculation of the effect of new job positions related to home supply of labour, there will be expected in finding dependencies among the immigrant inflow and FDI and whether there is the dependence among FDI inflow and foreigners. This dependence will be specified by mentioned correlation analysis. The test of variables will be presented at the 5 % significance level.

From the percentage of foreigners in total employment in individual region, this share will be used for calculations based on the formula (3) for particular years. This will give the framework of employment of these newly created jobs, or how many of these new positions are occupied by foreigners ($E_{FDI(F)}$), and how many by local inhabitants ($E_{FDI(D)}$).

To represent the real impact of FDI on regional labour market, the hypothetical unemployment rate (u) will be reduced by the effect of immigration on the particular region.

The real effect of FDI that is benefited from investment incentives on regional labour markets can be expressed from previously mentioned computations. Using the selected methodology was practicable thanks to calculating the primary effect of the creation of new jobs of FDI at various grades – e.g. the effect of placement of FDI from concrete industrial zone on the labour market one of the territories and counties, present a collation of the impact of different industrial zones at various regional grades or contrast the effect of FDI on reducing regional unemployment rates among regions (Kotíková, 2016).

2. The primary impact of FDI on the labour market of the Liberec region

For more accurate quantification of the primary jobs in the FDI and attainment of the objective of this merit is necessary to define if there is a relationship among inflow of FDI and foreigners in the Liberec region.

Measurement of correlation coefficient with value of 0.8615 represents the results of dependency relation through correlation analysis. At the 5% significance level, the dependency between examined variables was proved and it can be stated that linear dependency between FDI and the number of foreign employees in the region is direct and rather higher.

A significant problem in the local labour market in the analyzed Liberec region is a low productivity of labour. Labour productivity measured as the percentage of gross domestic product per 1 employed person in the Liberec region is around 500 thousand CZK and this fact ranks Liberec region on the lower positions within between-regions comparison (Ministry of Labor and Social Affairs, 2015).

The labour market reflects the influence of exogenous discrepancy in supply of education and labour market requirements. Generally, the educational structure of the Liberec region is not very convenient. The share of university-educated population is the third lowest among the regions (CSO, 2017). Although there is lower percentage of highly skilled inhabitants, the local regional unemployment rate is below the average on the national level (Demel and Potužaková, 2012). Composition focus of FDI benefiting from investment incentives localized in the Liberec region corresponds to the educational structure of the population - it is primarily a type of assembly plants (Ministry of Justice, 2017).

On the basis of calculations according to formulas (2) and (3), FDI that received investment incentives have created 4,500 new jobs on average. These newly created job positions were from 97.9% occupied by local population. Calculations for individual years are displayed in Table 1.

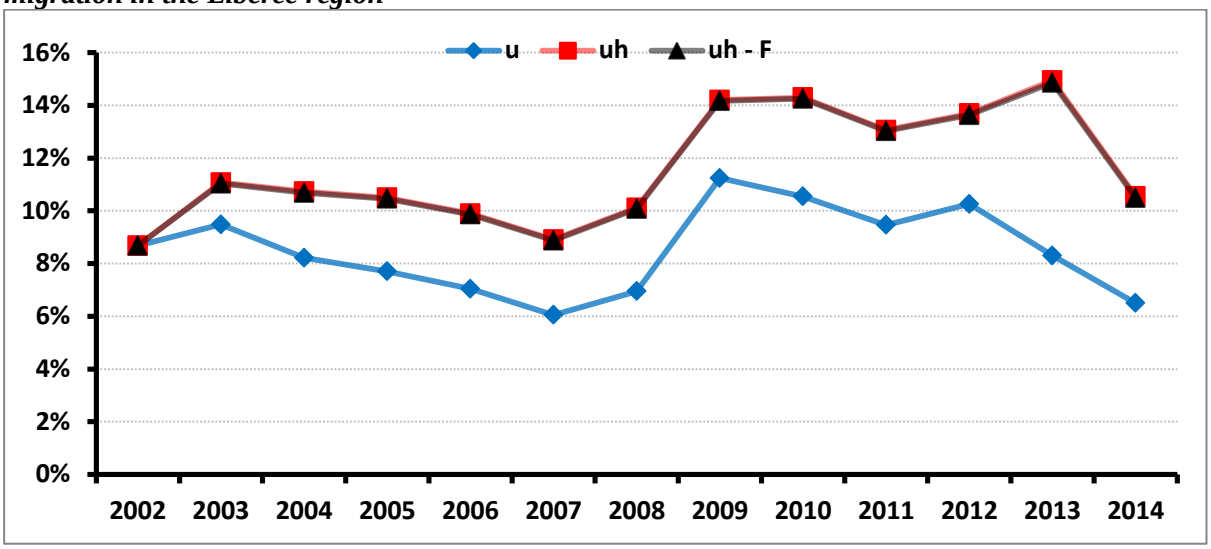
Tab. 1: Calculations of variables for the Liberec region (2002-2014)

Liberec region	E_{FDI}	F	$E_{FDI(F)}$	$E_{FDI(D)}$	u	uh	$uh - F$	$uh - u$	$(uh - F) - u$	E (in thous.)
2002	2404	6 224	80	2324	8.68	8.68	8.68	0	0	201.9
2003	2698	6 506	83	2615	9.48	11.07	11.03	1.59	1.554	201.5
2004	3111	6 666	96	3015	8.22	10.73	10.69	2.51	2.465	204.3
2005	3704	8 951	84	3620	7.7	10.5	10.46	2.79	2.756	201.7
2006	4047	10 349	76	3971	7.04	9.895	9.86	2.86	2.82	198.8
2007	4341	12 049	73	4268	6.05	8.91	8.876	2.86	2.826	199.3
2008	4574	12 515	73	4501	6.95	10.11	10.07	3.16	3.124	199.7
2009	4120	11 492	71	4049	11.24	14.2	14.17	2.96	2.929	197.3
2010	5310	11 601	94	5216	10.54	14.3	14.25	3.76	3.712	201.5
2011	4587	11 587	78	4509	9.46	13.06	13.03	3.6	3.565	198
2012	5079	8594	115	4964	10.26	13.69	13.64	3.43	3.375	193.8
2013	6019	6811	173	5846	8.3	14.94	14.86	6.64	6.56	196
2014	8655	6 984	123	8532	6.5	10.547	10.49	4.407	3.99	200.8
Mean	**4511**	**9256**	**94**	**4418**	**8.49**	**11.59**	**11.55**	**3.12**	**3.05**	**199.58**

Source: own processing based on calculations from data of Czech Statistical Office (2017), CzechInvest (2017) and Ministry of Justice (2017)

The difference between the real and hypothetical unemployment rate adjusted for the impact of foreigners is 3% on average. Figure 1 illustrates the development and the progress of these variables. The influence of FDI on reducing the unemployment rate is relatively stable, even there is possible to identify an increasing tendency of the trend.

Figure 1: Comparison of real and hypothetical unemployment rate adjusted for the impact of migration in the Liberec region



Source: own processing based on calculations from data of Czech Statistical Office (2017), CzechInvest (2017) and Ministry of Justice (2017)

Conclusion

The FDI is allured in each region of the Czech Republic through the government scheme of investment incentives. This form of state assistance for foreign investors can be considered as one of the important localization factors and moreover, as a determinant for local market stimulation. The impacts of the FDI on the host economy, both negative and positive, are often debated and they are visible on national as well as regional level. The paper focuses on the FDI granted with investment incentives and investigates its impact on the regional labour market, particularly the unemployment rate in the selected region.

Despite the local educational structure, the analyzed Liberec region can be thanks to its proximity to the German border considered as attractive for foreign investors. Also, the FDI benefiting from investment incentives localized in the selected region is primarily a type of assembly plants which is corresponding with the educational structure of the population (Ministry of Justice, 2017). Executed calculations in the paper indicate that the institutional system of investment incentives appears to be very effective in terms of new jobs creation generated by 25 analyzed multinational companies that decided to settle their business in the region and taking the benefits of the government incentives.

The comparative analysis of companies´ data and data from open databases from the time period 2002-2014 shows reduction of the regional unemployment rate by about 3% annually on average. The impact of FDI on the unemployment rate, more specifically its reduction, is relatively stable. Moreover, there is possible to identify an increasing tendency of the trend. The quantified impact is caused by 4.500 new job positions on average. When examining the jobs distribution between foreigners and local inhabitants in these new created positions, according to the findings 97.9% of jobs were filled by the local inhabitants. Based on the results we can claim that the investment incentives support the formation of so-called direct effect of FDI.

Investment incentives used by national governments to attract foreign investors are rather controversial topic related to the FDI research and its impact on a host economy. The paper provides the analysis of this issue in terms of the effect on a labour market in a single region of the Czech Republic based on 12 years period of data. Considering the findings, the positive view on a system of investment incentives is supported.

Literature

[1] ADÁMEK, P, (2006). *Regionální hospodářská konkurenceschopnost - příručka pro představitele veřejné správy*. [online]. CzechInvest: Praha. [cit. 2017-03-03]. Available from: www.czechinvest.org/data/files/prirucka-verejna-sprava-208.pdf.

[2] BENÁČEK, V, (1999). *Přímé zahraniční investice v české ekonomice: praxe, teorie a aplikace.* [online]. Praha: Institut ekonomických studií, Univerzita Karlova. [cit. 2017-03-03]. Available from: http://www1.ceses.cuni.cz/benacek/FDI%20CSE%20PE.pdf.

[3] BEVAN, A. A., ESTRIN, S., (2004). The determinants of foreign direct investment in to European transition economies. *Journal of comparative economics*, vol. 32, no. 4, pp. 775-787. ISSN 0147-5967. DOI 10.1016/j.jce.2004.08.006.

[4] CZECHINVEST, (2017). *Investiční pobídky.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Available from: http://www.czechinvest.org/investicni-pobidky-nove.

[5] CZECH STATISTICAL OFFICE, (2017). *Statistical yearbooks*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Available from:https://www.czso.cz/csu/czso/katalog-produktu.

[6] ČUHLOVÁ, R., (2016). Cultural distance of foreign investors in the Czech Republic based on Hofstede´s dimensions. *Ad Alta Journal of Interdisciplinary Research*, vol. 6, no. 1, pp. 14-17. ISSN 1804-7890.

[7] DEMEL, J., POTUŽÁKOVÁ, Z., (2012). FDI and the Liberec region: The case of the labour market. *E & M Ekonomie a Management*, vol. 15, no. 4, pp. 4-18. ISSN 1212-3609.

[8] GHEMAWAT, P., (2001). Distance still matters – The hard reality of global expansion. *Harvard Business Review*, vol. 79, no. 8, pp. 137-147. ISSN 0017-8012.

[9] KOTÍKOVÁ, S, (2014). Foreign Direct Investment from the Industry Zone Alpka and Its Impact on the Region Labour Market. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 164 – 170. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-19.

[10] KOTÍKOVÁ, S, (2016). Quantification of the Direct Impact of the Creation of Jobs Created by FDI in selected Regions, In *XIX. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 364-370. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-46.

[11] MINISTRY OF JUSTICE, (2017). *Veřejný rejstřík a sbírka listin.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Available from:http://www.justice.cz.

[12] MOOSA, I. A., (2002). *Foreign direct investment: theory, evidence, and practice.* New York: Palgrave. ISBN 03-339-4590-5.

The paper was processed under the SGS grant - Crossborder migration of labour mobility as a consequence of international companies´ localisation.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-14

DIFFERENCES IN CONCENTRATION OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN RELATION TO POTENTIAL OF REGIONS IN THE CZECH REPUBLIC

PROSTOROVÉ ROZDÍLY V KONCENTRACI PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC VE VZTAHU K POTENCIÁLU REGIONŮ V ČESKÉ REPUBLICE

PETR HLAVÁČEK

Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy *Depart. of Reg. Development and Public Administr.*
Fakulta sociálně ekonomická *Faculty of Social and Economic Studies*
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí n.L. *Jan Evangelista Purkyně University in Ústí n. L.*
✉ Moskevská 54, 400 96 Ústí nad Labem, Czech Republic
E-mail: petr.hlavacek@ujep.cz

Annotation
The research aim of the article was to identify regional differences in inflows of foreign direct investment with other indicators. Applied method was the comparison of FDI, along with selected socio-economic indicators of districts in the Czech Republic and monitoring of their correlation dependence. From the perspective of the regional level, foreign direct investments are concentrated unevenly, metropolitan regions strongly dominate over other regions. Foreign direct investments are concentrated in regions with higher economic level or more urbanized. These trends are reflected in the long term and support the growth of regional differences between metropolitan areas and other parts of the country, particularly in relation to the rural areas and peripheral territory.

Key words
foreign direct investment, region, Czech Republic

Anotace
Výzkumným cílem článku bylo identifikovat regionální rozdíly v přílivu přímých zahraničních investic ve spojitosti s potenciálem regionů, mapovaným na základě vybraných socioekonomických ukazatelů. Aplikovanou metodou byla komparace stavu přímých zahraničních investic společně s vybranými ukazateli za okresy České republiky a sledování jejich korelační závislosti. Z hlediska regionální úrovně, jsou přímé zahraniční investice koncentrovány nerovnoměrně, metropolitní regiony výrazně dominují nad ostatními regiony. Přímé zahraniční investice se ve vyšší míře koncentrují v regionech s vyšší ekonomickou úrovní nebo více urbanizovaných. Tyto tendence se projevují dlouhodobě a podporují růst regionálních rozdílů mezi metropolitními oblastmi a ostatními částmi státu, zejména ve vztahu k rurálním oblastem a periferním územím.

Klíčová slova
přímé zahraniční investice, region, Česká republika

JEL classification: *O12, R12*

1. Introduction

Foreign direct investment has become a subject of interest of research as it is considered a decisive indicator of economic growth and transformation at national and regional levels. As far as its mapping is concerned, we can make use of the characteristics of OECD specifying that foreign direct investment reflects the investor's intention to acquire permanent participation in an entity which is a resident in an economy different from that of the investor (OECD, 2017). The issue of location of companies is handled by many authors, Markusen (1994) points out that the prosperity of regions

depends on strategies of big companies making decisions based on characteristics of regions on a global scale. Vernon (1966) explains why companies do not localise production by means of standard factor-cost or labour-cost analyses, however, it is much more complex. Production of a product will be transferred where the conditions for its production are the most convenient. According to the eclectic paradigm of foreign direct investment (Dunning, Narula, 1996), it is necessary to generate corresponding revenues from realisation of foreign investment to make business in a foreign economy worth it.

Arrival of foreign investors is also influenced by the social-economic environment of the host region, its human resources, relations of the individual participants, and the competitiveness of the region, which is a precondition of long-term development. Multinational companies usually implement their know-how, technologies and new methods of quality control and standardisation for domestic suppliers, and the distribution network is also internalised. On the other hand, foreign direct investment can also be associated with the crowding out of domestic investment as it occupies the local market, or with repatriation of profit abroad. Multinational corporations make use of transfer prices to reduce the significance of taxation as a localising factor. In spite of certain negative influences of foreign direct investment on economy in transitive economies, it can be stated that foreign direct investment has a positive influence on the economic situation and development in host countries.

Foreign direct investment has a specific influence in transitive economies of Central and Eastern Europe (Hlaváček, Bal-Domanska, 2016), where it manifests itself in various intensities of influx, where we can clearly see the differences in flows of investment in the chronological and spatial context. The environment of Czech economy is becoming saturated in a certain way, and it cannot be anticipated that Czech regions will receive investment in the volumes similar to the level prior to the economic crisis. It still applies, however, that foreign investment is necessary for growth of the region's competitiveness. Therefore, there is some competition among the regions influenced by the fact that the regions have a varied level of attractiveness for localising (Sucháček, 2013; Demel, Potužáková, 2012; Hlaváček, 2010), different conditions for spillover effects (Kotíková, 2016) and a regionally diversified development potential (Viturka, 2014). It is solely the direct relation between the influx of investment and regional development processes that the analytical part of the article focuses on.

Thus, the aim of the article is to identify regional differences as far as the influx of foreign investment is concerned and find out how spatial differentiation in regionally specific types of the territory, e.g. urban versus rural regions, or the influence of the geographical position of the territory is reflected in the arrangement and flows of direct foreign investment.

2. Methodology

The analytical part of the article is mainly based on the database of foreign direct investment of the Czech National Bank, which publishes data on foreign direct investment flows at the level of regions and districts. In this case, we monitor the status of foreign investment achieved by 2013, which is the last year that data on districts were published. The significance of that criterion consists in removal of the influence of annual fluctuation of foreign direct investment influx, which is quite big in the case of investment.

To asses the differences between the concentration of foreign direct investment and regional development at the level of districts, we made use of selected indicators replacing the absence of data on gross domestic product, as this indicator is not published at the level of districts. The volume of foreign direct investment as at 2013 converted per an employee was the main indicator applied. The first assessment criterion evaluated in relation to foreign direct investment was the rate of urbanisation at the level of districts, which maps the relation between concentration of foreign direct investment and the urban or rural character of the settlement. The conditions in the labour market are represented by the unemployment rate as of December 2013 and the Economic Burden Index. The last indicator

for calculation of the innovation potential index was the share of the number of people employed in the industry in the total employment.

Tab. 1: Indicators used for the analysis of inter-district differences

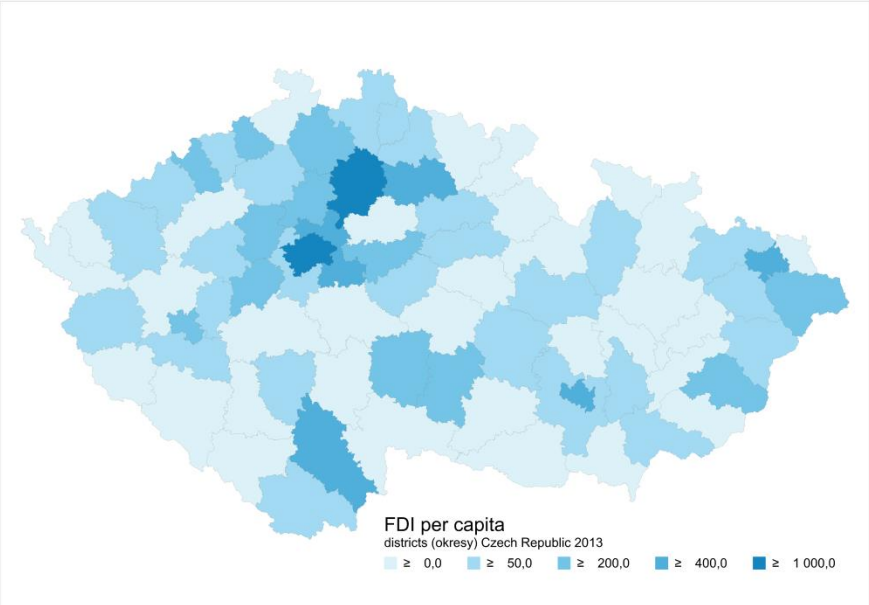
Indicator	code	period	Source
FDI per capita	FDIpc	2013	ČNB
Share of urban population (%)	SUrbRate	2013	ČSÚ
Unemploymet rate (%)	UNEM	December 2013	ČSÚ
Economic Burden Index	IEZ	2013	ČSÚ
Share of employment at indulty/employment total (%)	EIIND	2013	ČSÚ

Source: own calculation based on ČNB and ČSÚ database

3. Results

As implied by the data analysis, the influx of foreign direct investment at the level of districts is differentiated; in Picture 1 we can see different concentration of direct foreign investment. The level of districts is clearly dominated by the metropolitan region of Prague, with a remarkably higher concentration of direct foreign investment, and the district of Mladá Boleslav. Prague, as the capital city with the seated headquarters of subsidiaries of foreign companies, has a different position; therefore, Prague, like other metropolitan areas in Central and Eastern Europe, will always be highly above-average as far as the concentration of foreign direct investment is concerned. With some distance, Prague is followed by districts benefiting from the closeness of the capital city and Mladá Boleslav. Urban districts in metropolitan areas show higher concentration.

Fig. 1: Stock of Foreign direct investment per capita (2013)



Source: own calculation based on Czech National Bank database (2017)

The importance of the geographical position of the territory with higher attractiveness of regions benefiting from closeness of large towns, which show higher agglomeration effects, manifests itself within the spatial arrangement in the localisation of direct foreign investment. In terms of the territory

of the country, we can see a higher concentration of investment in the west. That said factor is not always the key one, as shown by districts in the region of Karlovy Vary, which have a very convenient geographical position but poor concentration of direct foreign investment. Localisation of foreign investment in structurally affected districts is also influenced by public politics and investment incentives providing a higher rate of government support for investment localised in those districts.

When assessing the regional differentiation of concentration of foreign direct investment, we can define a number of regional-specific factors in these categories, which characterise the attractiveness of the individual regions in various intensities (Viturka, 2014).

Tab. 2: Characteristics of indicators monitored for districts of the Czech Republic

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FDIpc	77	13.20	1834.40	190.3506	281.55831
IEZ	77	42.18	51.10	47.8639	1.80121
UNEM	77	3.53	14.33	8.3996	2.18158
EIIND	77	9.40	39.70	28.2416	5.82613
SUrbRate	77	35.00	100.00	62.9870	15.30006

Source: own calculation based on ČSÚ database

The data on foreign direct investment were compared with a set of selected indicators, the basic statistical characteristics of which is shown in Table 2. The highest internal differentiation of the data monitored is apparent in the case of the volume of foreign investment per capita (FDIpc), caused by a high rate of its relative concentration in two cases (Prague and Mladá Boleslav); very low levels are recorded in rural districts, such as Kroměříž, Jeseník. A higher value of a determinant difference is also found in the share of urban population indicator, as urban districts show a 100% value unlike the rural space with values from 40%.

Tab. 3: Relation of indicators monitored on the basis of the correlation matrix

		FDIpc	IEZ	UNEM	SUrbRate	EIIND
FDIpc	Pearson Correlation	1	.032	-.295**	.272*	-.159
	Sig. (2-tailed)		.782	.009	.017	.168
	N	77	77	77	77	77
IEZ	Pearson Correlation	.032	1	-.492**	-.025	-.326**
	Sig. (2-tailed)	.782		.000	.829	.004
	N	77	77	77	77	77
UNEM	Pearson Correlation	-.295**	-.492**	1	.283*	.071
	Sig. (2-tailed)	.009	.000		.013	.539
	N	77	77	77	77	77
SUrbRate	Pearson Correlation	.272*	-.025	.283*	1	-.144
	Sig. (2-tailed)	.017	.829	.013		.213
	N	77	77	77	77	77
EIIND	Pearson Correlation	-.159	-.326**	.071	-.144	1
	Sig. (2-tailed)	.168	.004	.539	.213	
	N	77	77	77	77	77

**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)*
Source: own calculation

Results of the correlation matrix imply a statistically significant inversion relation between the concentration of foreign direct investment and the unemployment rate (the correlation is significant at the level of 0.01), when regions with a higher concentration of foreign direct investment rather show a lower unemployment rate. The statistically significant relation, when the correlation is significant at the level of 0.01, makes itself felt in the positive relation to the level of urbanisation; urban regions have a higher concentration of foreign direct investment than rural regions. This can also be caused by

the fact that urban regions show higher agglomeration effects, and their labour market and infrastructure including subcontractor relations are more developed. As far as other correlations are concerned, the relation between the unemployment rate and the Economic Burden Index achieved a statistically significant level.

Negative correlation was found between unemployment and the urbanisation level, which can be interpreted as a specific process in which towns attract inhabitants with an even higher structure of education or persons with a lower motivation to work. In contrast, no relation was found between the share of those who work in the industry and the concentration of direct foreign investment; this is caused by the fact that such investment flows not only to the industry, but also to a number of tertiary activities, such as the construction of wholesale facilities, logistic centres, etc. We also found no relationship between the concentration of foreign direct investment and the Economic Burden Index; differences in the age composition of inhabitants of the districts are not high or significant for making decisions on localisation of foreign investment.

Based on regional differences in the level of the monitored indicators and the foreign investment influx to the Czech Republic, we cannot formulate clear conclusions concerning the success or failure of the economic transformation. The problem consists rather in the poor presence of qualitative-oriented foreign direct investment focussing on the development of innovation and research, functioning of technological centres and innovation business; the region of Ústí nad Labem is not developed well enough in these parameters in comparison to the other regions.

Conclusion

The research aim of the article was to identify regional differences in foreign direct investment influx in relation to the potential of the mapped regions on the basis of selected social-economic indicators. At the level of regions, foreign direct investment is concentrated in an uneven manner, metropolitan regions dominate over the other ones. Foreign direct investment is concentrated in regions with a higher economic level or in more urbanised regions. These tendencies manifest themselves in the long-term and support growth of regional differences between the metropolitan areas and the remaining parts of the country, especially in relation to rural areas and peripheral territories.

Concentration of foreign direct investment is an important criterion pointing out the attractiveness of the region, especially in investment with a higher added value. Foreign direct investment creates a problem, which is expected to grow negatively in the future, namely in the growth of polarisation between urban and rural areas based on different agglomeration effects. Foreign investment rather flows to developed regions, which strengthens the processes of regional divergence, significant especially for rural-peripheral territories and population development (Šašek, 2016).

It is very important to win foreign investors for less attractive regions to give them a perspective of regional development, when their lower attractiveness should be balanced by systems of public support for investors. By means of investment incentives the government can direct investment into more difficult regions. Besides rural and peripheral regions, it is also necessary to mention the specific position of the old industrial regions where foreign direct investment can bring new jobs and transfer new technologies connected to higher productivity, which is also a tool for economic restructuring of a particular area.

Literature

[1] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, (2012). *Přímé zahraniční investice.* [online]. [cit. 2017-03-03]. http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/pzi/index.html.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Public database.* [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/

[3] DEMEL, J., POTUŽÁKOVÁ, Z., (2012). FDI and the Liberec Region: The Case of the Labour Market. *E & M Ekonomie a Management*, no. 4, pp. 4-18. ISSN 2336-5604.

[4] DUNNING, J., H., NARULA, R., (1996). *Foreign direct investment and governments: catalysts for economic restructuring*. Routledge studies in international business and the world economy, London: Routledge. ISBN 13: 978-0415173551.
[5] HLAVÁČEK, P., (2009). The Foreign Direct Investments in the Usti Region: Theory, Actors and Space Differentiation. *E & M Ekonomie a Management*, vol. 12, pp. 27-39. **ISSN** 2336-5604.
[6] HLAVÁČEK, P., BAL-DOMANSKA, B., (2016). Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Central European Countries. *Engineering Economics*, vol. 27, no.3, pp. 294-303. DOI 10.5755/j01.ee.27.3.3914.
[7] KOTÍKOVÁ, S., (2016). The Foreign Presence as a Determinant of Creation of Spillover Effects of Foreign Direct Investment. *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research*, vol. 6, no. 1., pp. 32–36. ISSN 2464-6733.
[8] MARKUSEN, A., (1994). Studiying Regions by Studiyng Firms. *The Professional Geographer*, vol. 46, no. 4, pp. 477-490. ISSN 0033-0124.
[9] NOVÁK, V., VOKOUN, M., STELLNER, F., VOCHOZKA, M., (2016). Institutional Analysis of the Contemporary Regional Labour Market in the Czech Republic, Technická univerzita v Liberci. *E+M Ekonomie a Management*, vol. 19, no.3, pp. 4–19. DOI 10.15240/tul/001/2016-3-001.
[10] OECD, (2017). [online]. [cit. 2017-03-03]. http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/fdibenchmarkdefinition.htm.
[11] SUCHÁČEK, J., (2013). Investment location from the perspective of urban and regional activities in the Czech Republic. In: 9th International Scientific Conference on Financial Management of Firms and Financial Institutions, Ostrava: VSB TU Ostrava, p. 851-857. ISBN 978-80-248-3172-5
[12] SUCHÁČEK, J., (2011). Globalization and Glocalization. In: 5th International Conference on Globalization – The Scale of Globalization - Global, Local, Individual, pp. 319-324. ISBN 978-80-7368-963-6.
[13] ŠAŠEK, M., (2016). Population Development and its Typology in the Czech Republic at the Level of Micro-regions. *GeoScape*, vol. 10, no 2, pp. 53–61. DOI 10.1515/geosc-2016-0005.
[14] VERNON, R., (1966). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, pp. 190-207. ISSN 1531-4650.
[15] VITURKA, M., ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., TONEV, P., (2011). Aplication of Microeconomic and Macroeconomic Approach to Evaluating Disparities in the Regional development. *Ekonomický časopis*, vol. 59, no. 7, pp. 655-668. ISSN 0013-3035.
[16] VITURKA, M., (2014). Integrative Model for Evaluation of Development Potentials of Regions and its Application on an Example of the Czech Republic. *E&M Ekonomie a Management*, vol. 17, no. 4, pp. 4-19. DOI 10.15240/tul/001/2014-4-001.

This work was supported by the Internal Grant 2016/2017 Agency of Jan Evangelista Purkyně University in Ústí nad Labem in the Czech Republic.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-15

TRENDY V OBLASTI REALIZACE PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC A REGIONALIZACE INVESTIČNÍ PODPORY

TRENDS IN REALISATION OF THE FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND REGIONALIZATION OF INVESTMENT INCENTIVES

MILAN DAMBORSKÝ

ONDŘEJ KONEČNÝ

Ústav regionálního rozvoje a veřejné správy *Depart. of Regional Development and Public Sector*
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií *Faculty of Reg. Development and Intern. Studies*
Mendelova univerzita v Brně *Mendel University in Brno*
✉ Zemědělská 1/1665, 613 00 Brno, Czech Republic
E-mail: milan.damborsky@mendelu.cz, ondrej.konecny@mendelu.cz

Anotace
Cílem článku je identifikovat aktuální trendy v oblasti realizace přímých zahraničních investic a faktorů, které ovlivňují investiční atraktivnost států a jejich regionů. Určené identifikované aktuální trendy vychází z analýzy realizace přímých zahraničních investic a souvisejících investičních pobídek, která byla provedena v rámci projektu Limity pro investice v ČR. V rámci výzkumu bylo využito několik rozdílných výzkumných metod založených na "desk reseach", ze kterých byly nejdůležitější komparativní metoda. Práce s primárními daty se zaměřila na 43 států. Aktuálně nejvýznamnějším tématem hodnocení role přímých zahraničních investic je jejich vliv na technologický rozvoj (podpora transferu technologií). Pozitivně je vnímán také vliv přímých zahraničních investic na exportní potenciál hostitelské ekonomiky. I když jsou FDI z hlediska rozvoje hostitelské ekonomiky považovány na pozitivní, lze nalézt také kritické pohledy. Kritizována je zejména politika investiční podpory, která znevýhodňuje domácí firmy nebo zneužití ekonomické síly nadnárodní korporace, a také omezené rozhodovací kompetence managementu v hostitelské ekonomice nebo nižší sofistikovanost aktivit v hostitelských ekonomikách. Státy realizují investiční podporu na základě strategických cílů hospodářské politiky a v souladu s mezinárodními smlouvami. Ačkoliv realizace investičních pobídek není na mezinárodní úrovni (s výjimkou EU) příliš koordinována, lze identifikovat trendy, které jsou společné většině států světa.

Klíčová slova
investice, pobídka, regionalizace

Annotation
The aim of the paper is to identify current trends in foreign direct investments and factors that affect the investment attractiveness of states and their regions. The identification of the current trends is based on analysis of the realization of foreign direct investment and related investment incentives which were done within the project Limits of investments in the Czech Republic. Several different research methods based on "desk reseach" were used during the research (the most important comparative method). Working with primary data focused on 43 states. The most important topic of the assessment of the role of foreign direct investments is their impact on technological development (technology transfer support). The impact of foreign direct investment on the export potential of the host economy is also positively perceived. Although the FDIs are seen as positive in terms of host economy development, critical views can be also found. The policy of investment support is under the critical view. The effects are the disadvantages domestic firms or abuse of the economic power of a multinational corporation as well as limited decision-making skills of management in the host economy or less sophistication of activities in host economies are criticized. States implement

investment support based on strategic economic policy objectives and in line with international treaties. Although the implementation of investment incentives is not coordinated at an international level (with the exception of the EU), the trends common to most countries in the world can be identified.

Key words
investment, incentive, regionalization

JEL classification: *R380, R580*

1. Úvod

Přímé zahraniční investice a s tím související investiční pobídky se stávají stále významnějším faktorem ekonomického vývoje světové a české ekonomiky. Objem realizovaných investic ve světě neustále narůstá. Mění se proporce v poměru „rozvinuté“ a „rozvojové“ země. Mění se charakter investic i původ investorů. Na tyto změny bezprostředně reagují také jednotlivé vlády v rámci svých hospodářských politik zejména v oblasti investičních pobídek, které jsou součástí hospodářské politiky většiny států světa.

Cílem článku je identifikovat aktuální trendy v oblasti realizace přímých zahraničních investic a faktorů, které ovlivňují investiční atraktivnost států a jejich regionů. Tento cíl byl stanoven s ohledem na aktuální intenzivní diskusi, která pramení z potřeby přehodnotit systém investičních pobídek v kontextu ukončení transitivní fáze ekonomiky České republiky.

2. Metody

Určené identifikované aktuální trendy vychází z analýzy realizace přímých zahraničních investic a souvisejících investičních pobídek, která byla realizována v rámci projektu Limity pro investice v ČR. V rámci výzkumu bylo využito několik rozdílných výzkumných metod založených na "desk reseach", ze kterých byly nejdůležitější komparativní metoda.

V rámci komparativní metody se pozornost zaměřila na primární zdroje zahrnující statistiky a další informační zdroje jednotlivých zemí a také na sekundární informačním zdroje poskytující komplexní standardizovaná kvantifikovaná i nekvantifikovaná data. Práce s primárními daty se zaměřila na 43 států, tj. Bulharsko, Estonsko, Chorvatsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Bosna a Hercegovina, Srbsko, Makedonie, Černá Hora, Albánie, Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemí, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Velká Británie, Španělsko, Švédsko, Norsko, Švýcarsko, Ukrajina, Rusko, Turecko, Čína, Jižní Korea, USA, Kanada, Mexiko, Brazílie a Argentina.

Mezi sekundární zdroje patří vedle Světové banky zejména publikované články na Web of Science. Identifikované aktuální trendy dále vychází ze zkušeností, které byly získání z ex-ante evaluačních projektů realizovaných pro potřeby veřejné i soukromé sféry (viz např. Damborský, 2016).

3. Přímé zahraniční investice jako determinující faktor vývoje ekonomiky (výsledky)

Přímé zahraniční investice představují jeden z klíčových faktorů determinující vývoj světové i jednotlivých národních ekonomik. Jejich význam není determinován jen jejich objemem, ale také vysokou senzitivitou, která vyplývá z jejich závislosti na ekonomickém očekávání investorů. Vývoj přímých zahraničních investic se vyznačuje značnou nerovnoměrností. To je patrné z hodnoty směrodatné odchylky FDI v porovnání s ostatními klíčovými makroekonomickými daty (viz Tabulka č. 1) vycházející z dat za období 2008 až 2014.

Tab. 1: Vývoj objemu světových investic, HDP, obchodu, zaměstnanosti a FDI v letech 2008 až 2014 (v %)

Meziroční změny	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Směr. odchylka
HDP	1,5	-2	4,1	2,9	2,4	2,5	2,6	1,78
Zahraniční obchod	3	-10,6	12,6	6,8	2,8	3,5	3,4	6,46
Zaměstnanost	1,2	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4	1,3	0,11
FDI	-20,4	-20,4	11,9	17,7	-10,3	4,6	-16,3	14,75

Zdroj: UNCTAD (2015), vlastní zpracování a dopočet

Příliv přímých zahraničních investic má na hostitelskou ekonomiku řadu dopadů. Významným tématem hodnocení dopadů přímých zahraničních investic je jejich vliv na trh práce. Zásadní efekt pro trh práce mají nepřímo vytvořená pracovní místa v dodavatelských podnicích. Zamrazilová (2007) v této souvislosti uvádí, že nový investor může buď posilovat vazby s domácími dodavateli, nebo naopak přerušit původní kooperační vazby a upřednostňovat komponenty z dovozu. Další autoři upozorňují na empiricky zjištěnou zkušenost, že zahraniční firmy kladou větší důraz na vzdělávání svých zaměstnanců (Goncalves, 1986).

Významným tématem je vztah FDI a transferu technologií. Transfer je rozvíjen prostřednictvím difuzních procesů, ke kterým dochází prostřednictvím jednoduchého sledování, prostřednictvím přesunu zaměstnanců ze zahraniční do domácí společnosti. Tuto myšlenku nepřímo podpořili také Graham, Krugman (1991), kteří tvrdí, že domácí firmy mají lepší znalost a přístup na domácí trhy. Pokud se rozhodne zahraniční firma vstoupit na trh, musí využít komparativních výhod (ve srovnání s domácími firmami). Fakticky to znamená, že zahraniční společnosti musí mít nižší náklady a vyšší efektivnost než domácí společnosti. Později to také potvrdili Borensztein a De Gregorio, Lee (Borensztein, et al., 1998). Wang a Blomström (1992) označili za významný nástroj pro transfer technologií výrobkovou imitaci.

Pro transfer technologií jsou klíčové místní podmínky (viz např. Hlaváček 2016 nebo Žítek, Klímová 2016). Důležité je také zapojení domácích dodavatelů. Findlay (1978) poukazuje na význam rozdílu mezi ekonomikami v technologické úrovni. Čím je rozdíl větší, tím je větší prostor pro transfer technologií. Ten se děje zejména prostřednictvím dodavatelsko-odběratelských vztahů. Na pozitivní roli FDI v ekonomice z hlediska technologie v českém prostředí upozorňuje také Srholec (2004).

FDI také mohou významně pomoci obchodní bilanci. Přímé zahraniční investice tak podporují penetraci na trhy mateřských společností, popř. trhy, kde působí sesterské firmy. Přímé zahraniční investice tak generují exportní potenciál regionu či státu (Blomström, Kokko, 1996). V literatuře je navíc doloženo, že exportující společnosti jsou efektivnější než společnosti bez exportu (Wagner 2014).

Pro celkové zhodnocení dopadů přímých zahraničních investic na národní a regionální ekonomiky má význam výše reinvestovaného zisku (Damborský, Říhová, 2009). Ta je závislá na životní fázi investice (viz Vernon, 1966, Markusen, 1985).

Přímé zahraniční investice s sebou vedle pozitivních efektů přinášejí také efekty negativní. Benáček (1999) upozorňuje na problém nepřátelského převzetí firmy motivovaného omezením konkurence. Přímé zahraniční investice také mohou vést k jednostrannému zaměření náročí či regionální ekonomiky, která zvyšuje rizika ekonomické recese.

Přestože existují kritické studie (viz např. Aitken & Harrison, 1999 nebo Fallon, Cook, 2010), které na základě konkrétních příkladů (např. Venezuela) identifikují zásadní negativní dopady FDI na hostitelské ekonomiky, z provedené rešerše vyplývá, že pozitivní vnímání přímých zahraničních investic mezi ekonomy převládá. Z provedených rešerší vyplývá, že přímé zahraniční investice pozitivně přispívají k ekonomickým cílům hostitelských ekonomik (hospodářský růst, zaměstnanost, export atd.).

3.1 Hlavní trendy ve vývoji investičního prostředí

Ačkoliv motivace pro realizaci investic v obecné rovině zůstávají stejné (jsou to zejména zisk a posílení tržní pozice), lze identifikovat vývojové trendy v investičním prostředí, které mění také chápání investic. Jsou to:

Liberalizace investičního prostředí
V posledních 5 až 10 letech řada států upravila své politiky se záměrem zlepšit podmínky vstupu a snížit restrikce. Výsledkem je větší liberalizace specifických sektorů (např. infrastruktura, služby) nebo strategických sektorů (např. doprava, energetika, obrana, zdravotnictví). Tyto sektory jsou v investicích stále významnější. Dalším nástrojem vyšší liberalizace je snížení omezení pro repatriace zisku. Ve vyspělých ekonomikách fakticky žádná taková omezení neexistují, v ekonomicky slabších zemích to není vždy běžné. V rámci liberalizace je řešena také otázka snížení celních překážek a překážek pro zaměstnávání cizinců.

Rostoucí význam administrativních překážek
Podmínky na trhu se díky rozvoji moderních komunikačních technologií a vyšší mobilitě mění stále rychleji. To vytváří tlak na rychlost inovačního a zejména investičního procesu. Administrativní překážky se tak stávají zásadním problémem.

Zvyšování deklarované ochrany investic
K vyšší ochraně investic přispívá také internacionalizace práva, tj. například posílení role mezinárodní obchodní arbitráže v obchodním či občanském právu. Tento trend je významná hlavně v transitivních ekonomikách.

Větší důraz na propagaci, servis a institucionální rámec
Kvalitu služeb pro investory deklarují zejména země s vyspělou demokracií a kvalitním právním systémem. Specifický nástroj institucionální podpory služeb představují ochranné bilaterální dohody pro investory, které uzavírají různé země mezi sebou. V tomto ohledu má nejlépe propracovaný systém Nizozemsko, které má dvoustranné investiční smlouvy s více než 90 zeměmi v Asii, Latinské Americe, Africe a východní Evropě. Tyto dohody poskytují bezpečí a ochranu investorům ze smluvních zemí na území Nizozemí a zejména ochranu nizozemských investorů v zahraničí.

Zvyšující se uplatnění nízkého zdanění a daňových úlev
Akcent na nízké zdanění je typický také pro některé evropské země. Daňové úlevy jsou nástrojem veřejné podpory preferovaným v některých státech. Příkladem je Česká republika, která tento nástroj využívá fakticky od samotného počátku realizace investičních pobídek.

Význam globalizace, zejména napojení na globální trh
Velikost trhu je zásadním faktorem pro nákladově orientované investice. Investoři jsou schopni na větším trhu realizovat úspory z rozsahu. Velké nadnárodní korporace přistupují ke stále silnější koncentraci výroby, a tím realizují úspory z rozsahu při zachování možnosti variability výroby.

Důraz na přípravu podnikatelské infrastruktury
Specifický nástroj představují tzv. zóny volného obchodu, zvláštní podnikatelské a průmyslové zóny apod.

Strukturalistický přístup k investiční podpoře
Strukturalistický přístup realizuje většina zemí podporující přímé investice, většinou formou vymezení prioritních oborů. Struktura preferovaných oborů je odrazem fáze, ve které se ekonomika nachází. Investiční pobídky nejsou však směrovány jen do moderních odvětví. Příkladem je Makedonie, která podporuje investice do zemědělství. Specifický strukturalistický přístup realizují Spojené státy americké, resp. jejich agentura SelectUSA, která funguje na federální úrovni. USA deklarují zájem podporovat lokalizaci špičkových světových podniků.

Podpora znalostní ekonomiky, výzkumu a vývoje
Akcent na podporu znalostní ekonomiky lze identifikovat zejména u ekonomicky vyspělých evropských zemích. V rámci globálního vývoje se profiluje několik zemí, které se orientují na posílení investiční atraktivnosti pro oblast IT. Často jsou to menší země.

Podpora pro investice do životního prostředí
Environmentální aspekty přímých zahraničních investic hrají stále zásadnější roli, a to ve dvou formách. Všechny investice jsou dnes vnímány v kontextu vlivu na životní prostředí nebo jsou investice přímo podpořeny jako nástroj pro zlepšení životního prostředí.

Důraz na podporu pracovních míst pro kvalifikovanou pracovní sílu a vzdělávání
Základním problémem EU zemí (ale také např. USA) je zvyšující se míra nezaměstnanosti. Proto také investiční pobídky jsou směřovány zejména k podpoře vytváření nových pracovních míst a objem investic nebo další ekonomické efekty investic jsou upozaděny. Důraz je kladen nejen na celkový počet nově vytvořených pracovních míst, také na jejich strukturu s cílem využít disponibilní pracovní sílu na trhu práce.

Destrukce bilaterálních investic
Tradiční model typický pro 20. století bilaterálních investic se fakticky rozpadl. Tento model zahrnoval situaci, kdy například koncern s dominantní lokalizací v Německu investoval v dalších zemích Evropy. Investice byla řízena z mateřské centrály a v rámci investičního projektu byla vytvořena jasně podřízená pobočka v jiné zemi. V současnosti již tento hierarchický systém není tak dominantní. Supranárodní korporace mají několik rozhodovacích center, která jsou navíc nestálá. Ačkoliv každá právnická osoba má svou právní subjektivitu evidovánu v některé zemi, komplikované vlastnické vztahy rozbíjí hierarchii korporace, a není tak jasné, která právnická osoba uvnitř holdingu je nadřazena a která je podřízená. S ohledem na skutečnost, že právnické osoby uvnitř holdingu jsou registrovány v různých státech, je možnost jednoznačně určit národní původ investice poměrně obtížné. Všechny výše zmíněné skutečnosti přispívají k tomu, že určení národního původu investice je stále obtížnější.

Zvýhodnění malého a středního podnikání
Zatímco dříve byly investiční pobídky orientovány na velké investice nadnárodních korporací, aktuální trend směřuje k podpoře menších projektů malého a středního podnikání. Hranice investice pro podporu je snížena zejména u projektů směřujících do ekonomicky zaostávajících regionů či prorůstově orientovaných oborů jako je například IT.

3.2 Regionalizace investiční podpory

Investiční pobídky jsou v EU v souladu s legislativou EU považovány za nástroj regionální (kohezní) politiky. Obdobně je vnímána investiční podpora v dalších zemích mimo EU.

V některých zemích jsou fakticky realizovány různé systémy podpory v různých částech země. Příkladem jsou federace jako je například Bosna a Hercegovina nebo Belgie. Investiční pobídky jsou v Belgii diferencovány dle jednotlivých části federace (Brusel, Vlámsko a Valonsko). Specifickou kombinaci přináší Čína. Ve východní části se podpora zaměřuje na proexportně orientovanou produkci a technologický rozvoj. V západní části Číny, která je ekonomicky zaostávající, je možné získat podporu pro zemědělsky orientované projekty. Zemí se silnou tradicí regionální politiky a regionalizací investiční podpory je Francie, kde podpora může být udělena investičním projektům velkých firem jen v určitých oblastech země oprávněných k regionální pomoci. Lokalizace projektu je determinující faktor při hodnocení rozsahu dostupné podpory. Poměrně ojedinělé je zvýhodnění investorů ve venkovských oblastech. Tento cíl deklaruje pouze Slovinsko. Silně regionalizovaný institucionální systém má Švédko. Každý kraj (län) má svoji agenturu na podporu investorů. Ty se často zaměřují více konkrétně na jednotlivé druhy investic.

Ačkoliv dochází k prohloubení globalizace, dochází zároveň k posílení místní a regionální správy a samosprávy v investičním procesu. Tento trend je typický nejen pro evropské země, které posilují kompetence místní a regionální správy a samosprávy s cílem posílit demokratické principy ve společnosti, ale také pro méně demokratické země. Zde je posílení role místní a regionální správy motivováno zvýšením flexibility a efektivnosti rozhodovacích procesů (např. Čína). Ve Velké Británii např. místní úroveň obvykle zajišťuje podporu ve formě přípravy pozemků a budov k následnému využití, nebo v případě vnitřních částí měst, poskytuje úvěry za účelem přestavby budov nebo jiných úprav. Granty jsou na této úrovni poskytovány za účelem zvýšení zaměstnanosti a posílení místní ekonomiky.

Závěr

Přímé zahraniční investice představují jeden z klíčových faktorů determinující vývoj světové i jednotlivých národních ekonomik. Jejich význam není determinován jen jejich objemem, ale také vysokou senzitivitou, která vyplývá z jejich závislosti na ekonomickém očekávání investorů.

Aktuálně nejvýznamnějším tématem hodnocení role přímých zahraničních investic je jejich vliv na technologický rozvoj (podpora transferu technologií). Většina ekonomů se shoduje, že role přímých zahraničních investic je v tomto ohledu pozitivní a FDI přispívají výrazně k transferu technologií.

Pozitivně je vnímán také vliv přímých zahraničních investic na exportní potenciál hostitelské ekonomiky. Ten je zvyšován nejen prostřednictvím samotné pobočky zahraniční společnosti, ale také domácími firmami, které prostřednictvím dodávek pro nadnárodní korporace získávají know-how a překonávají překážky plynoucí z omezených úspor z rozsahu.

I když jsou FDI z hlediska rozvoje hostitelské ekonomiky považovány na pozitivní, lze nalézt také kritické pohledy. Kritizována je zejména politika investiční podpory, která znevýhodňuje domácí firmy nebo zneužití ekonomické síly nadnárodní korporace, a také omezené rozhodovací kompetence managementu v hostitelské ekonomice nebo nižší sofistikovanost aktivit v hostitelských ekonomikách. Státy realizují investiční podporu na základě strategických cílů hospodářské politiky a v souladu s mezinárodními smlouvami. Ačkoliv realizace investičních pobídek není na mezinárodní úrovni (s výjimkou EU) příliš koordinována, lze identifikovat trendy, které jsou společné většině států světa.

Literatura

[1] AITKEN, B. J., HARRISON, A. E. (1999): Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela. *The American Economic Rexiew*, vol. 89, no. 3, pp. 605 - 618. ISSN 0002-8282. DOI 10.1257/aer.89.3.605.

[2] BENÁČEK, V. (1999): *Foreign Direct Investment in an Economy of Transition - The Case of the Czech Republic: Evalution, Problems and Policy Issues*. Brusel: Science Report.

[3] BLOMSTROM, M., KOKKO, A. (1996): Multinational Corporations and Spillovers. *Economics and Finance*, vol. 99, no. 12, pp. 247 – 277. ISSN 1467-6419.

[4] BORENSZTEIN, E., DE GREGORIO, J., LEE, J., W. (1998): How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of Internation Economics*, vol. 45, no. 1, pp. 115-135. ISSN 0022-1996.

[5] CAPELLO, R., NIJKAMP, P., et. al. (2009): *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing Limited. ISBN 978 1 84720 506 3.

[6] DAMBORSKÝ, M., ŘÍHOVÁ, G. (2009): Investment Attractiveness of the Czech Republic Regions in a Period of Economic Crisis, In: *3rd Central European Conference in Regional Science*, Košice, pp. 951 – 962. ISBN 978-80-553-2015-1.

[7] DAMBORSKÝ, M., TVRDOŇ, J. (2016): Vliv lokalizace významného investora na místní ekonomický rozvoj. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 201 - 209. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-25.

[8] FALLON, G., COOK, M., (2010): Exploring the Regional Distribution of Inbound Foreign Direct Investment in the UK in Theory and Practice: Evidence form a Five-Region Study. *Regional Studies*, vol. 44, no. 3, pp. 337 – 353. ISSN 0034-3404.

[9] FINDLAY, R. (1978): Relative Backwardness, Direct Foreign Investment and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no. 1, pp. 1 – 16. ISSN 0033-5533.

[10] GONCALVES, R. (1986): Technologicla Spillovers and Manpower Training: A Comparative Analisis of Multinational and National Enterprises in Brazlian Manufacturing. *Journal of Development Economics*, vol. 11, no. 1, pp. 119-132. ISSN 0304-3878.
[11] GRAHAM, E., KRUGMAN, P. (1991): Foreign Direct Investment in the United States. Washington D.C.: *International Review of Social Sciences*, vol. 44, no. 3, pp. 476–478. ISBN 978-0-88132-204-0. DOI 10.1111/j.1467-6435.1991.tb01777.x.
[12] HLAVÁČEK, P. (2016): Hodnocení konkurenceschopnosti regionů na příkladu České republiky a Slovenska In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 65 - 73. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-7.
[13] PERROUX, F. (1955): Note sur la nation de pole de croissance. *Ekonomie Appliquée*, no. 8, pp. 307 - 320.
[14] SRHOLEC, M. (2004): Přímé zahraniční investice v České republice. Praha: Linde, 177 p.. ISBN 80-86131-52-1.
[15] UNCTAD (2015): World Investment Report 2015. Geneva, New York: UN, 253 p.. ISBN 978-92-1-112891-8.
[16] VERNON, R. (1966): International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 8, no. 4, pp. 190 - 207. ISSN 0033-5533 DOI 10.1002/tie.5060080409.
[17] WAGNER, J. (2014): Export, foreign direct investment and producitivity: are sevices firms dirrent?. *The Service Industrie Journal*, vol. 34, no. 1, pp. 24 - 37. ISSN 0264-2069.
[18] WANG, J. & BLOMTROM, M. (1992): Foreign investment and technology transfer: A simple model. *European Economic Review*, vol. 36, no. 1, pp. 137 – 155. ISSN 0014-2921.
[19] ZAMRAZILOVÁ, E. (2007): Přímé zahraniční investice v české ekonomice: rizika duality a role trhu práce. Politická ekonomie, vol. 5, no. 5, pp. 579 – 602. ISSN 0032-3233 DOI 10.18267/j.polek.614.
[20] ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., (2015) Regionální inovační strategie jako cesta k implementaci inovační politiky. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 155-160. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-20.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Technologické agentury ČR Limity pro investice v ČR.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-16

CENTRÁ ZDIEĽANÝCH SLUŽIEB A ICH VPLYV NA REGIÓNY

CENTERS OF SHARED SERVICES AND THEIR IMPACT ON THE REGIONS

MARTA URBANÍKOVÁ

Ústav ekonomiky a manažmentu *Institute of Economics and Management*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine the Philosopher University in Nitra*
Tr.A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia
E-mail:murbanikova@ukf.sk

Anotácia
Globalizácia svetovej ekonomiky a nástup informačnej spoločnosti majú výrazný vplyv na rozvoj obchodných aktivít jednotlivých spoločností a tiež na rozvoj jednotlivých regiónov. Umožňujú nové spôsoby poskytovania služieb, organizovania obchodu , komunikácie so zákazníkmi a dodávateľmi. Firmy neustále hľadajú možnosti zvyšovania efektivity práce, štandardizácie procesov. Stále viac využívajú centrá zdieľaných služieb. Cieľom článku je na základe využitia kvantitatívnych metód analyzovať centrá zdieľaných služieb ako tvorcu nových pracovných príležitostí v regiónoch Slovenska z pohľadu ich štruktúry, počtu v regiónoch a počtu zamestnancov. Na základe výsledkov analýzy možno konštatovať, že centrá zdieľaných služieb sú významnými zamestnávateľmi, prispievajú k vzdelanosti, hýbu ekonomikou miest. Aj na Slovensku možno sledovať nové trendy vývoja centier zdieľaných služieb, medzi ktoré patrí budovanie centier excelentnosti predovšetkým v oblasti informačných technológií.

Kľúčové slová
centrum zdieľaných služieb, zamestnanosť, ekonomika, trendy

Annotation
Globalization of the world economy and the entrance of the information society have a significant impact on the development of business activities of individual firms and also for the development of individual regions. Firms use new ways of providing services, organizing trade, communication with customers and suppliers. Firms are constantly looking for opportunities to increase work efficiency and standardizing processes. Firms are increasingly using of shared service centers. The aim of the article is to analyze based on quantitative methods shared services centers as a creator of new jobs in regions of Slovakia, from the perspective of its structure, number and number of employees. Based on the results of the analysis it can be concluded, that the centers of shared services are major employers, to contribute for education and to move the economy of towns. In Slovakia we can also watch new trends in shared service centers, which include the construction of centers of excellence, especially in information technology.

Key words
shared service centrum, employement, economics, trends

JEL classification: *O31, M21, F23*

1. Úvod

Liberalizácia obchodu a globalizácia svetovej ekonomiky spolu s vysokým stupňom informatizácie zjednodušujú prístup na zahraničné trhy, znižujú náklady, zefektívňujú riadiace činnosti. Firmy začali uvažovať o centralizácii procesov. To viedlo k vzniku centier zdieľaných služieb. Centrá zdieľaných služieb sa začali vytvárať v osemdesiatych rokoch minulého storočia. Zo začiatku boli zamerané na transakčné procesy, predovšetkým účtovníctvo a financie. Neskôr svoje činnosti rozšírili na zákaznicky servis, callcentrá, logistické činnosti, nákup. Prvé Centrum zdieľaných služieb (SSC – Shared Service Centrum) mimo regiónu otvorila spoločnosť IBM v Indii v roku 1998. Presun podporných procesov do Centra zdieľaných služieb sa uskutočňuje s cieľom ich štandardizácie, vyššej efektivity a nižších nákladov.

Liberalizáciou svetového obchodu a globalizáciou svetovej ekonomiky sa prehlbuje závislosť trhov a posilňuje integrujúca funkcia služieb, čo sa prejavuje v raste ich zastúpenia na tvorbe ich pracovných miest, pridanej hodnoty a vytváraní podnikateľských príležitostí. Technickým pokrokom a novými komunikačnými technológiami sa zjednodušil prístup na zahraničné trhy, znížili sa dopravné náklady, čo na mikroúrovni viedlo firmy k novým stratégiám racionalizácie nákladov, zefektívňovania riadiacich činností (štandardizáciou procesov) a lepšieho zhodnocovania zdrojov na otvorených trhoch (Michalová, Macková, 2015). SSC sú umiestňované do rôznych regiónov. Na umiestnenie SSC vplýva viac faktorov. Predovšetkým sú to ekonomické faktory, ktoré zohľadňujú mzdové náklady na pracovnú silu v jednotlivých regiónoch, infraštruktúrne náklady a daňové zaťaženie. Nezanedbateľné sú faktory pracovnej sily, jej dostupnosť a kvalita a tiež politicko-ekonomická stabilita regiónu. SSC môžu pôsobiť ako On-shore, Near-shore , alebo Off-shore , teda kdekoľvek na svete mimo domácej krajiny. Outsourcing je definovaný ako spolupráca firmy s treťou stranou, teda s poskytovateľom služby, ktorý riadi a realizuje určitú činnosť a určité množstvo práce. Táto spolupráca je zmluvne zaznamenaná a podpísaná s cieľom vykonať určitú službu v stanovenom čase, za stanovené náklady a kvalitu služby (Oshri, et al., 2011). Off-shore outsourcing je spojený s vyčlenením aktivít do zahraničia (z angl. “off shore” – na mori), s cieľom realizovať najmä úsporu nákladov využitím lacnejšej zahraničnej pracovnej sily. K tejto forme sa uchyľujú obzvlášť veľké firmy s nadnárodným či globálnym pôsobením. Rozhodnutiu predchádza dôsledná analýza variant pre outsourcovanie. Firmy sa rozhodujú najmä medzi krajinami v ktorých pôsobia a poznajú do istej miery domáce podmienky. Definovanie konceptu outsourcingu a offshoringu nie je jednoduché. Mnoho autorov má rozličný pohľad na to, čo outsourcing a offshoring vlastne znamená. Akokoľvek, mnoho názorov a definícií zahŕňa spoločnú myšlienku, a tou je pri offshoringu "úloha poskytovateľa offshoringu poskytnúť služby a výrobky cez hranice štátov“ (Kennedy, Sharma, 2009). Firmy môžu používať offshore outsourcing ako náhradu za domácu produkciu niektorých vstupov, čo vedie k prepúšťaniu v materskej krajine. Zároveň dovážané medziprodukty pomáhajú domácim firmám úspešne konkurovať s importovanými finálnymi výrobkami tým, že znížia výrobné náklady. Firmy sú následne schopné rozšíriť výrobu na domácom trhu a eliminovať tak prepúšťanie (Kamal, Lovely, 2017). Firmy, ktoré dokážu strategicky koordinovať základné tri rozmery offshoring portfólia – umiestnenie, funkčná rozmanitosť a režim správy majú väčšiu pravdepodobnosť, aby dosiahli výraznejšie inovácie alebo finančné výsledky z využívania offshoringu v globálnom dodávateľskom reťazci (Lin, Tan, Chen, 2017).

Spravidla sú SSC umiestnené v krajine s nízkou cenou práce a vysokokvalifikovanou, ľahko dostupnou pracovnou silou. Predmetom činnosti SSC sú najmä služby v oblasti účtovníctva, financií, nákupu, logistických operácií, informačných technológií, ľudských zdrojov, starostlivosti o zákazníkov. SSC využívajú predovšetkým medzinárodné spoločnosti, ktoré majú aktivity v rôznych lokalitách a spoločnosti, ktoré sa snažia znižovať náklady. SSC umožňujú týmto spoločnostiam centralizovať podporné procesy do jedného miesta, ktoré z hľadiska politickej stability, geografickej polohy a atraktivity podporuje ich obchodné aktivity v regióne.

2. Cieľ a metódy

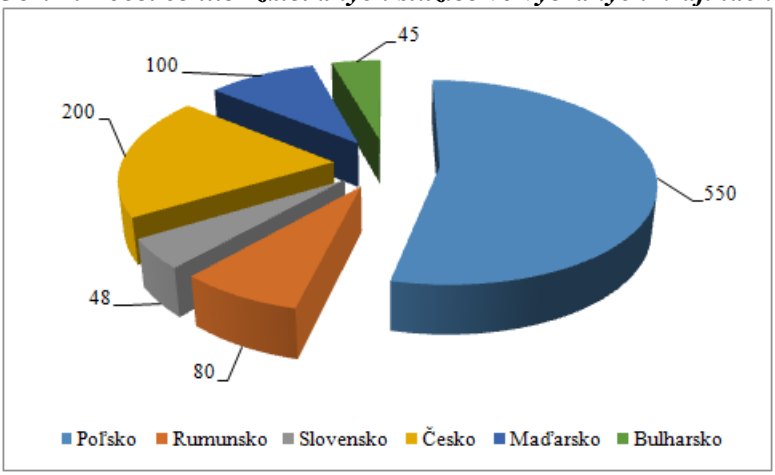
Centrá zdieľaných služieb sú dnes najdôležitejším prostriedkom umožňujúcim vstup služieb na zahraničné trhy a ich spájanie s národnými ekonomikami. Slovensko sa vstupom do EÚ stalo základňou pre centrá zdieľaných služieb ako jednej z foriem offshoringu. Na základe využitia kvantitatívnych metód v článku analyzujeme sekundárne údaje o SSC v jednotlivých regiónoch Slovenska z pohľadu ich počtu v území, štruktúry a počtu zamestnancov. Napriek tomu, že SSC vytvárajú nové pracovné príležitosti, môže vplyvom znižovania nákladov dochádzať k ich presunu zo Slovenska do iných atraktívnejších krajín. V tejto súvislosti sme analyzovali aj najčastejšie dôvody rušenia pracovných miest v SSC na Slovensku.

3. Výsledky

SSC vo vybraných krajinách

Významnú úlohu v procese vytvárania SSC zohrávajú rozvojové krajiny a tranzitívne ekonomiky, čo umožňuje firmám profitovať z nižších mzdových nákladov v týchto krajinách. Medzi atraktívne krajiny pre centrá zdieľaných služieb patrí napr. India, Čína, Filipíny, Brazília, Mexiko. Z európskych krajín je to Írsko, Poľsko, Česká republika a Slovensko. Česko je hneď po Poľsku druhým najväčším trhom zdieľaných služieb v strednej a východnej Európe (obrázok 1). Ich výhodou je podľa Budzyńskej (2016) geografická poloha a tiež koncentrácia vzdelaných a viacjazyčných zamestnancov.

Obr. 1: Počet centier zdieľaných služieb vo vybraných krajinách



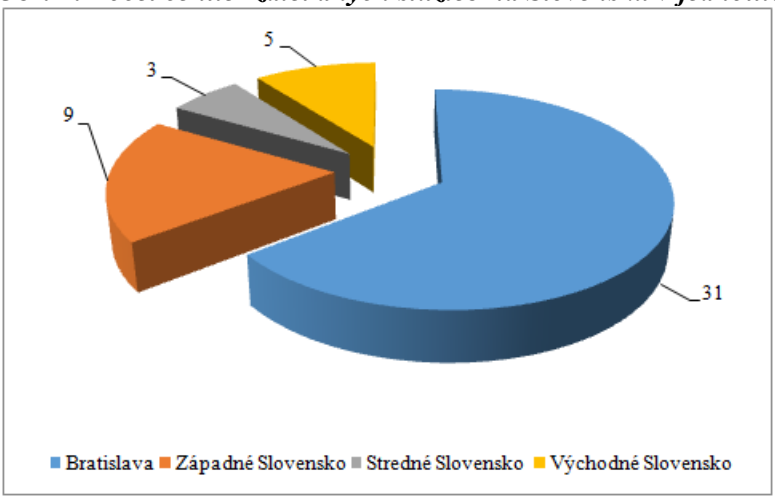
Zdroj: Grafton, vlastné spracovanie

SSC na Slovensku a ich vplyv na rozvoj regiónov

Aj Slovensko sa stalo atraktívne pre vznik SSC. Disponovalo viacerými výhodami, ako relatívne nízke mzdové náklady, kvalifikovaná pracovná sila ovládajúca cudzie jazyky a dobrá kvalita života. Prvé centrá zdieľaných služieb prišli na Slovensko pred 15 rokmi. Boli to dcérske spoločnosti nadnárodných korporácií, ktorých tlak na ziskovosť a nutnosť zvyšovať efektívnosť procesov viedli k centralizácii ich aktivít do lokalít mimo ich centrál a výrobných základní. Na vznik centier zdieľaných služieb na Slovensku mal vplyv aj vstup Slovenska do eurozóny. Prijatím eura sa znížili transakčné náklady pri poskytovaní služieb zákazníkom z iných krajín eurozóny, čo výrazne pomohlo k rozvoju tohto sektora.

Na Slovensku v súčasnosti pôsobí 48 centier zdieľaných služieb. 31 centier má sídlo v Bratislave, deväť centier na Západnom Slovenska, tri centrá sú na Strednom Slovensku a päť centier je na Východnom Slovensku (obrázok 2).

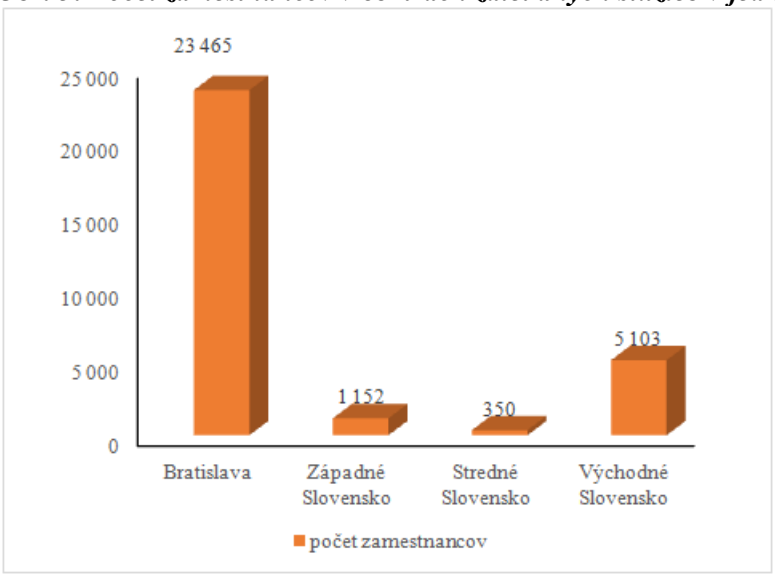
Obr. 2: Počet centier zdieľaných služieb na Slovensku v jednotlivých regiónoch



Zdroj: Grafton, vlastné spracovanie

V SSC na Slovensku je zamestnaných 30 070 pracovníkov. Z pohľadu počtu pracujúcich je však zastúpenie regiónov odlišné (obrázok 3). V Bratislave pracuje v centrách 23 456 zamestnancov, čo predstavuje 78 % z celkového počtu. Na Východnom Slovensku je iba päť centier, avšak z pohľadu počtu zamestnancov toto číslo predstavuje 17 %. V porovnaní so štúdiou z roku 2014 počet zamestnancov v sektore vzrástol o 5 000 zamestnancov, čo zodpovedá približne 10 % medziročnému rastu.

Obr. 3: Počet zamestnancov v centrách zdieľaných služieb v jednotlivých regiónoch

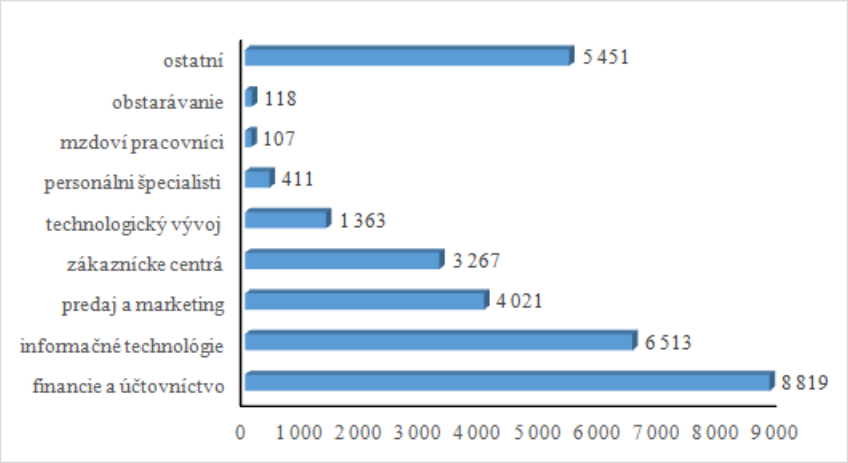


Zdroj: Grafton, vlastné spracovanie

Menšie centrá pritom zohrávajú úlohu prevažne vo finančnej a účtovníckej oblasti, v IT a administratíve. S nárastom centra však rastie aj zastúpenie menej tradičných funkcií, medzi aké patrí nákup, obchod, či marketing (obrázok 4).

V centrách zdieľaných služieb najčastejšie pracujú ľudia vo veku do 30 rokov. Z prieskumu taktiež vyplynulo, že viac ako 50 % zamestnancov na Slovensku pracuje v centrách so 100 zamestnancami a menej. Podľa prieskumu Grafton Slovakia až 62 % centier nepredpokladá znižovanie počtu zamestnancov v horizonte 12 mesiacov.

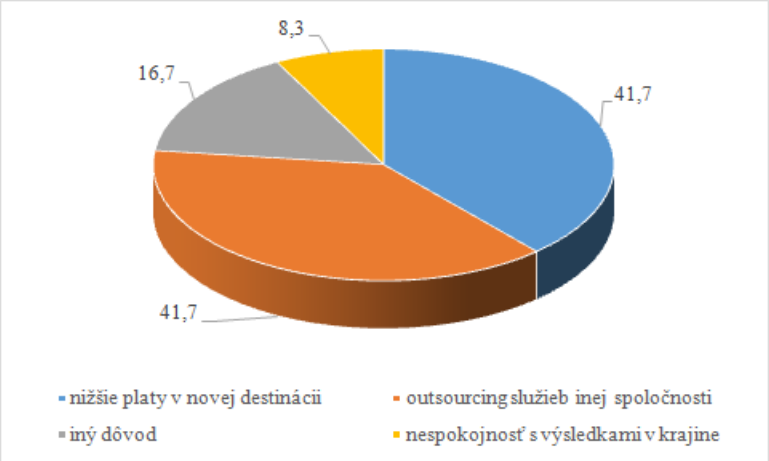
Obr.4: Rozloženie pracovníkov SSC podľa odvetví v SR



Zdroj: Grafton, vlastné spracovanie

Centrá zdieľaných služieb majú výrazný vplyv na tvorbu pracovných miest, prispievajú k vzdelanosti. Na druhej strane sa vyznačujú vysokou mierou fluktuácie a ich možný presun do krajiny s nižšími nákladmi (obrázok 5) predstavuje potenciálne riziko hromadného prepúšťania. Prínosom centier zdieľaných služieb je aj to, že pracujúci okrem vytvárania hodnôt rozpúšťajú svoje príjmy v mestách, čím ovplyvňujú ich ekonomiku. Tiež vytvárajú tlak na možnosti kultúrneho vyžitia, športových a spoločenských aktivít. SSC vytvárajú priestor pre výskum a vývoj. Výskum a vývoj sú jedným z významných odvetví ekonomiky regiónu. Ich inštitúcie sú dôležitou súčasťou subsystému tvorby a šírenia znalostí (Žítek, 2016). Druhú stranu mince predstavuje otázka trvalého pobytu zamestnancov SSC, nakoľko väčšina zamestnancov nemá trvalý pobyt v mieste lokalizácie centra zdieľaných služieb a tak tu neodvádza miestne dane a poplatky. Miestne dane a poplatky však predstavujú pre mestá ekonomický nástroj regulácie územia, respektíve sociálny nástroj pre vybrané skupiny obyvatelstva (Balážová, Papcunová, Tej, 2016). Množstvo zamestnancov zdieľaných služieb vplýva aj na dopravnú situáciu v mestách.

Obr.5: Najčastejšie dôvody rušenia pracovných miest v SSC na Slovensku



Zdroj: Grafton, vlastné spracovanie

Záver

Odvetvie centier zdieľaných služieb patrí k dynamicky sa rozvíjajúcim sektorom regiónu strednej a východnej Európy. Predstavuje významný potenciál s veľkým vplyvom na zamestnanosť na Slovensku. V poslednom období však odvetvie zdieľaných služieb nie je len o hľadaní možnosti zníženia nákladov. SSC čoraz viac kladú dôraz na kvalitu a dosahovanie efektívnosti prostredníctvom procesnej automatizácie. Neustále sa rozvíjajú a poskytujú komplexnejšie služby. Centrá zdieľaných služieb začínajú hľadať talentovanú pracovnú silu, spoločnosti začínajú presúvať do zahraničia aj

výskum, vývoj a inovácie. Absolventi vysokých škôl sú často hlavným zdrojom pracovnej sily pre centrá zdieľaných služieb. Predpokladá sa, že sektor zdieľaných služieb bude v regióne aj naďalej rásť. Medzi trendy centier zdieľaných služieb sa zaraďujú činnosti s vyššou pridanou hodnotou, budovanie a rozvoj centier excelentnosti, predovšetkým v odbore IT. Pre udržanie konkurencieschopnosti Slovenska je nevyhnutné zabezpečiť dostatok kvalifikovanej pracovnej sily s dobrou znalosťou aspoň dvoch cudzích jazykov a prepojiť vzdelávanie s potrebami trhu práce.

Literatúra

[1] BALÁŽOVÁ, E., PAPCUNOVÁ, V., TEJ, J., (2016). The impact of the fiscal decentralization on the tax revenue of real estate tax on the local self-government of the Slovak republic. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 891-898. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-115.

[2] BUDZYŃSKA, K., (2016). Offshoring Sector in Poland. *Oeconomia Copernicana*, vol. 7, no. 4, pp. 635-651. ISSN 2083-1277 DOI 10.12775/OeC.2016.035.

[3] GRAFTON RECRUIMENT (2016). *Slovensko je jedna z najatraktívnejších destinácií pre odvetvie Centier zdieľaných služieb.* [online]. [cit. 2017-03-30]. Dostupné z: https://www.grafton.sk/blog/2016/09/slovensko-je-jedna-z-najatraktivnejsich-destinacii-pre-odvetvie-centier-zdielanych-sluzieb.

[4] KAMAL, F., LOVELY, ME., (2017). Import competition from and offshoring to low-income countries: Implications for employment and wages at U.S. domestic manufacturers. *Journal of Asian Economics*, vol. 48, pp. 100-119. ISSN 1049-0078. DOI 10.1016/j.asieco.2016.10.010.

[5] KENNEDY, R. E., SHARMA, A., (2009). *The Services Shift: Seizing the Ultimate Offshore Opportunity*. United Kongdom: FT Press. 352 p. ISBN 0137133502.

[6] LIN, N., TAN, H., CHEN, S., (2017). Global offshoring portfolio diversity and performance implications. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 47, no. 2-3, pp. 114-136. ISSN 0960-0035. DOI 10.1108/IJPDLM-09-2015-0230.

[7] MICHALOVÁ. V., MACKOVÁ, D., (2015). Offshoring a tvorba pracovných miest v sektore služieb. *Studia commercialia Bratislavensia*, vol. 8, no. 32, pp. 592-608. ISSN 1337-7493.

[8] OSHRI, I., KOTLARSKY, J., WILLCOCKS, L. P., (2011). *The handbook of global outsourcing and offshoring*. New York: Palgrave Maccmillan. 350 p. ISBN 978-1-137-43744-0. DOI 10.1007/978-1-137-43744-0.

[9] ŽÍTEK, V., (2016). Changes of employment in research and development in the Czech regions. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 289-295. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-36.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-17

DOPADY HOSPODÁŘSKÉ KRIZE NA ZAMĚSTNANOST A EKONOMICKOU VÝKONNOST V ČESKÉM SKLÁŘSTVÍ

ECONOMIC CRISIS IMPACTS ON EMPLOYMENT AND ECONOMIC PERFORMANCE IN CZECH GLASS INDUSTRY

VÁCLAV NOVÁK

MIROSLAV KOPÁČEK

Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy *Depart.of Regional Develop. and Public Administr.*
Fakulta sociálně ekonomická *Faculty of Social and Economic Studies*
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem *University of J. E. Purkyně in Ústí nad Labem*
✉Pasteurova 1,400 01 Ústí nad Labem, Czech Republic
E-mail: vaclav.novak@ujep.cz, miroslav.kopacek@ujep.cz

Anotace
Příspěvek si klade za cíl vystihnout, zda a jak na český sklářský průmysl dopadla poslední světová hospodářská krize, která začala sužovat české hospodářství ve druhé polovině roku 2008. V letech 2007 - 2014 byl porovnán vývoj zaměstnanosti a agregovaných hodnot účetní přidané hodnoty sklářského průmyslu a zpracovatelského průmyslu celkem. Analýzou bylo zjištěno, že český sklářský průmysl byl krizí zasažen zhruba o rok dříve a s vyšší intenzitou než zpracovatelský průmysl jako celek. Hlubší analýzou byly zjištěny vnitřní rozdíly v ekonomické výkonnosti dílčích skupin firem rozdělených podle konečného užití jejich výrobků.

Klíčová slova
český sklářský průmysl, ekonomická výkonnost, hospodářská krize

Annotation
This article proposes to capture if and how the last world economic crisis, which afflicted the Czech economy in second half of the year 2008, influenced the Czech glass industry. In the years 2007-2014 the development of employment and aggregated values of account value added was compared, of both Czech glass industry and the entire manufacturing industry. The analysis indicated that the economic crisis intervented Czech glass industry a year earlier and with higher intensity than the entire manufacturing industry. The deeper analysis showed the inner differences in economic performance in the fractional groups of companies, divided by the final use of their products.

Key words
Czech Glass Industry, Economic Performance, Economic Crisis

JEL classification: *R12*

Introduction

Authors of this article had focused on one sector of Czech manufacturing industry, which on one hand is characterized by long tradition in the environment of Czech lands, and on the other hand by inventive and artistic creativity, with a high proportion of export to demanding markets all over the world. Czech glass industry binds highly specialized labour force, extensive know-how, which includes both subject and human dimension, and also a territorial dimension. A good example of the territorial dimension is the concentration of production of the world famous costume jewelry in the Liberec region, which records a solid regional adaptability, compared to the other regions in the CR. (Hlaváček, 2013)

The article freely follows to a sectoral analysis by Novák and Ježíková (2016), which related to metallurgical and metalworking industry of the CR and its performance during the economic crisis. Glass industry as well as metallurgy and metalworking industry is spatially concentrated in certain regions of the country, where it forms the natural production clusters. It is very important to analyze the geographical distribution of industrial production because clusters significantly affect the level of regional economic performance of regions (Porter, 2003).

The primary theoretical basis consists of work of economists, particularly those following up economic performance of companies. For example Kislingerová (2001) listes as one of the ratiometric indicators, thanks to which the economic performance can be evaluated, the value added counted to number of employees.

The main goal of this study is, with the use of corporate accounting data, to evaluate impacts of the economic crisis on glass industry. Further, the article aims to determine, which types of manufactory within glass industry are registering higher or lower economic performance. The article also represents a terrotirial division of the glass industry in the CR.

1. The history of glass industry in the Czech Republic

The Czech Republic has a long tradition of glass making and almost from the time of development, the tradition had continued. The oldest general knowledge about glass making originates from the early medieval, and the oldest glassworks on the territory of current Czech Republic can be found in the second half of 13th century (Vondruška, 2002). Both, in current time and history, the Czech glass industry was world famous and in many aspects had modified the trend on the level of Europe and the whole world (Vondruška, Langhamer, 1992). To the Czech lands, the glass industry had expanded from more developed areas, which were northwest, west and south of Europe. At the beginning, the glass goods were only for the highest classes of the society, but later on, when Czech glass industry started to develop, the glass goods were avaliable also for the wealthier middle-class population (Drahotová, 2005).

The major determinant of localization of the first glassworks were natural conditions, that were favorable for the development of glass industry in the Czech lands, the territory disposed with a sufficient amount of wood needed for heating, a high quality quartz and glass sand (Drahotová, 2005). Other significant and avaliable raw materials were soda, limestone, dolomite, feldspar and waste glass- shards (Smrček, Voldřich, 1994). First glassworks were usually located to borderlands, namely to the Jizera Mountains, Lusatian Mountains and Ore Mountains, and also to the region of Giant Mountains, Bohemian Forest and some parts of Moravia. In the glass making industry, there has been a determination of the concentration areas, which remained in the CR to present (Drahotová, 2005). The main stimulant of demand for glass articles, at the turn of the 13th and 14th century was a building boom, aristocratic residences, convents and churches were built. Besides of the growing interest for usable glass products, the interest grew also for the plate glass, used for windows and mirrors. The biggest boom of flat glass in the Czech lands, dates back to the reign of Luxembourg dynasty, in the second half of 14th century. As a consequence of the hussite wars, in the first half of the 15th century, a decline of glass industry occured, and came off by the belated development of Czech renaissance. (Drahotová, 2005).

At this time, the venetian glass held the leadership in glass industry. In the 16th century, hamlets with agricultural activities were built around glassworks, and they were gradually ceased to be isolated in the woods (Vondruška, 2002).

At the turn of 17th and 18th century a rapid development of the glass industry occured and the quality of Czech glass was even higher than venetian glass (Vondruška, 2002). In the 18th century, glass and glass goods were leading export commodities in the Czech lands (Drahotová, 2005). In the 19th century, the industrial revolution brought many new technological inovations and manufacturing processes into the glass industry. At the beginning of the 20th century the glass industry was, after the

chemical industry, the second most prosperous sector of industry. Like most of the other industry sectors, the glass industry and its development was affected by both the first and the second World War (Kirsch, 2003). Vondruška and Langhamer (1992) say, that the glass industry is one of a few historical crafts, where the unique importance of manual work remained to present.

2. Data and methodology

In the article, a several data sources were used. According to the main goal of the article, it was necessary to combine sources and it was also necessary to make compromises with the data work, which was mainly concerned with their timing.

For the comparation of basic indicators from the business accounting in aggregated form for the entire CR, within the chapter 3, data were used from the annualy published publication the Panorama of the manufacturing industry of the CR, which is avaliable to public on the internet site of the Ministry of industry and trade of the CR. The statements in this publication are based on the survey by the Czech statistical office (ČSÚ). The ČSÚ works with the basic complex of all active companies. The legal entities are garnished with the survey P 5-01, while from the returned data (return is not a hundred percent), the results are calculated by a system and presented for the basic complex of all active companies. Common people are not the subject of statistical survey and the results for these subjects are molded by the ČSÚ.

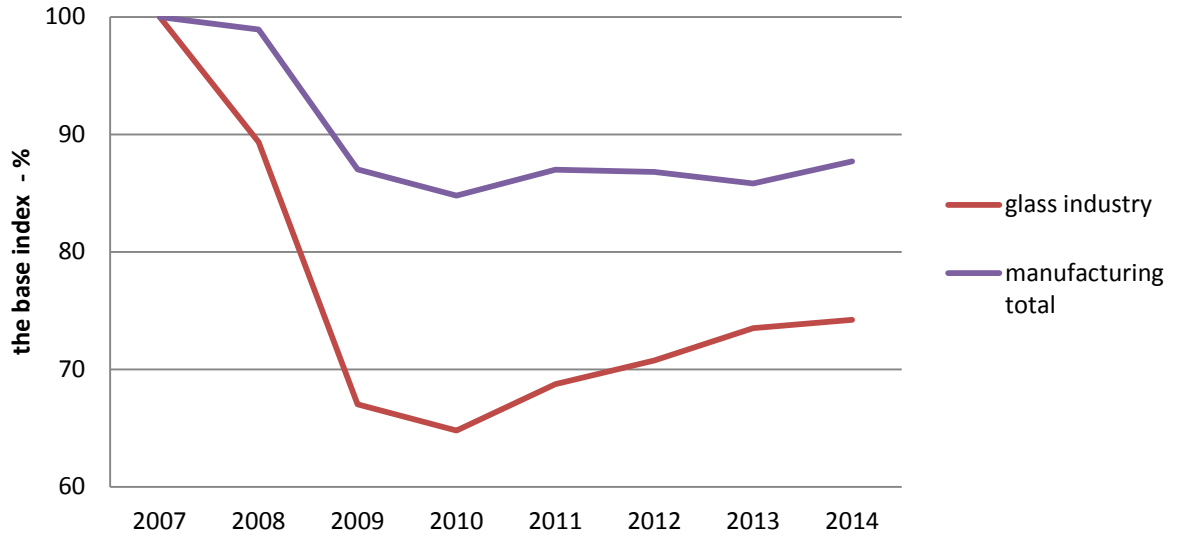
The default database of companies from the glass industry, in chapter 4, constituted the economic subjects registry of the CR. From this database, maintained by the Czech Statistical Office, all subjects belonging under the industrial classification CZ-NACE to the sector 23.1 (production of glass and glass procucts) were selected, in the size category of more than 50 employees. Subjects with less than 50 employees were not included to the further process, because of the difficulty of processing and assumed a negligible impact on the economic results of partial groups of companies divided by the sectoral use of products. Authors of this article do not agree with the sectoral classification of cetrain subjects, by the CZ-NACE classification. In terms of this article, there was a shift of the PRECIOSA - LUSTRY, a.s. company, from the electrotechnical industry to the glass industry, and vice versa, from the glass industry two companies have been removed, CAT-GATO, s.r.o. (to other manufacturing industry) and FRENZELIT s.r.o. (to the textile industry).

The data from business accounting are avaliable to public electronically, on the internet site from the Ministry of Justice of the CR (www.justice.cz). However, the authors of the article had an access to the Albertina database, included also the needed data from the business accounting of the companies. Database processing makes working with data more comfortable, however, the database Albertina lacks data on the average number of employees of companies, and so they were replaced with labour costs (according to: Novák, Drdová, 2013).

3. The economic performance of both the glass and the entire manufacturing industry

The economic crisis had influenced the Czech manufacturing industry by decreasing number of employees, roughly about 150 thousand people, between the years 2007 and 2014. Relatively, it was a decrease about 12 %. The entire manufacturing industry had recorded a fundamental reduction in employment in the year of 2008, which continued in the 2009. A drop of employment was significantly higher in the glass industry, than in the entire manufacturing industry. That was given by an unsuccessful privatization and thus an unfinished transformation ofthe Czech glass industry, and the loss of demand especially on the russian market, in which the industry was largely oriented.

Fig. 1: The development of number of employees inthe glass industry, and in the entire manufacturing industry, in the CR in the years 2007-2014 (the base index- year 2007 = 100 %)



Source: Ministry of industry and trade of the CR (2016); own processing

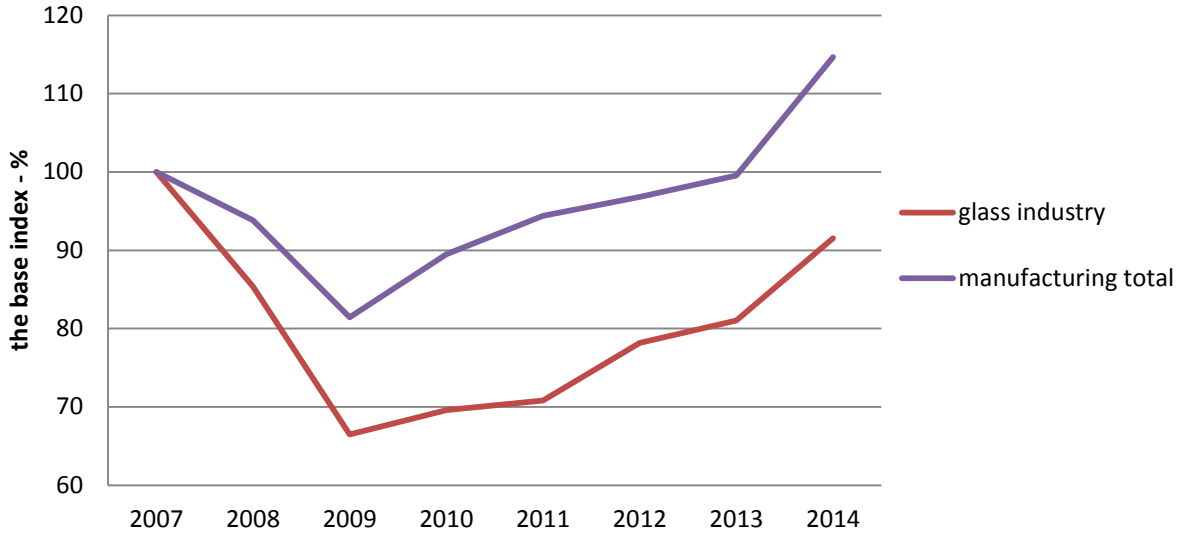
Compared to the entire manufacturing industry, after the year 2010 a follow-up increase of the number of employees in glass industry occured, although compared to the year 2007, the empolyment in this sector was nearly 75 %. So even the economic crisis had a greater impact on employment in the Czech glass industry, that it had on the entire manufacturing industry.

Although the crisis had resulted in an irreversible decline of employment, however, after the year 2009, in the manufacturing industry a significant increase in added value occured. When looking at the picture no. 2, compared to no. 1, it is interesting that a significant decline of value added creation had occured already in 2008, but as the first year of economic crisis in the CR, was not followed by an adequate reduction in employment. This implies, that the companies had reacted to the rapidly worsening of economic parameters of their own economy with delay in dismissals.

Only in the year of 2013, the entire Czech manufacturing industry had showed a similar amount of value added as in the year 2007, which means before the economic crisis. The year of 2014 could be considered as the inception of the economic conjuncture, which in the Czech Republic continued, according to growth of the national GDP in the next years.

After decline of production of value added in the years 2008 and 2009, a fundamental turnaround of production of aggregated value added in Czech glass industry occured. However, even in the year 2014 the glass industry could not reach the level of 2007. Same as in the case of decline in employment, same as in the value added, the economic crisis meant a greater depression for Czech glass industry than for the entire manufacturing industry.

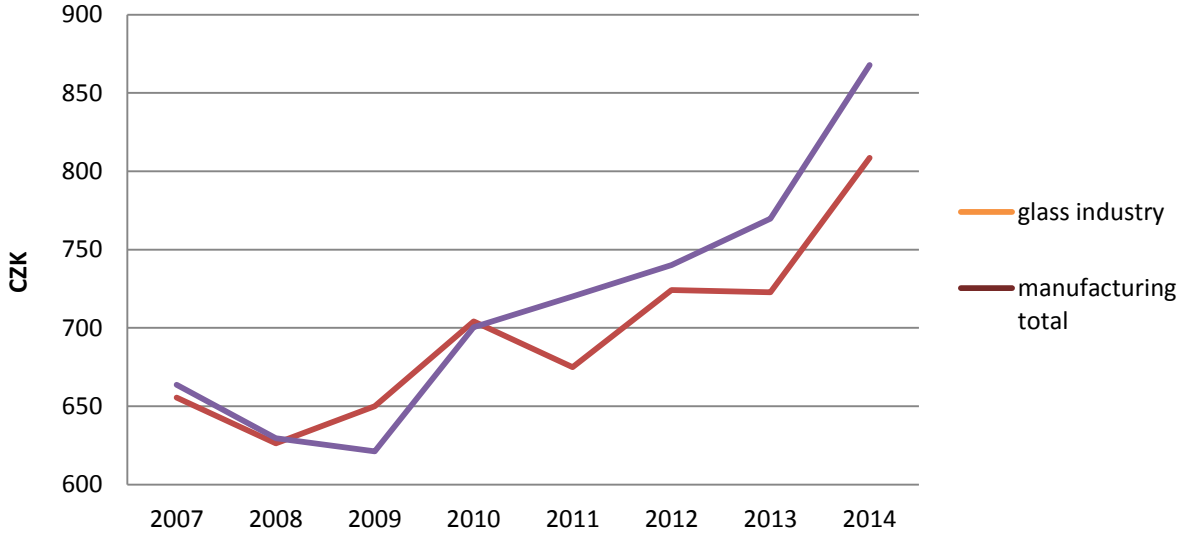
Fig. 2: The development of the value added in the glass industry and in the entire manufacturing industry in the CR, in the years 2007-2014 (the base index - year 2007= 100 %)



Source: Ministry of industry and trade of the CR (2016); own processing

The economic crisis had also resulted in a reduction of value added counted to the number of employees, created in the entire manufacturing industry. Absolutely, between the years 2007 and 2009, this decline accounted more than 40 thousand CZK. However, as early as in the 2010, the value added counted to the number of employees had reached over the level of the year 2007. This meant, that the Czech manufacturing industry came out of the crisis more efficient, while growth of its productivity had not stopped and remained strong until the end of the reported period. The same was with the inter-annual fluctuations of the glass industry, where the change of performance was already in the 2009.

Fig. 3: The development of the value added counted to the number of employees, in the glass industry and in the entire manufacturing industry, in the CR, in the years 2007-2014 (the base index - year 2007 = 100 %)

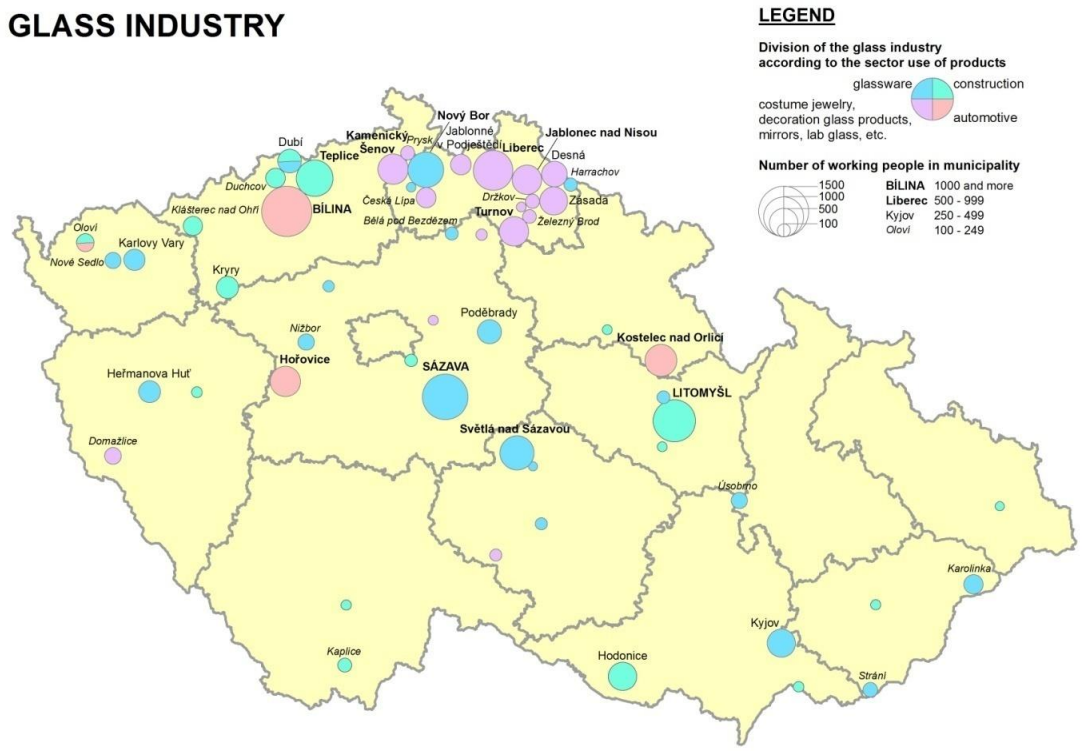


Source: Ministry of industry and trade of the CR (2016); own processing

4. The glass industry, according to the sector use of products

The glass industry in the Czech Republic, is located considerably unevenly. Czech glass production is concentrated in the north Bohemia, that means in both the Liberec and the Ústí regions. In the rest of Bohemia, according to the number of employees, a significant plants of glass industry are located, but it is always a solitary location. In Moravia, only a few glass industry plants exists. Additionally, these are only a small or medium sized employers.

Fig. 4: The glass industry in the CR, divided to the sector use of products (data from 2014-2016)

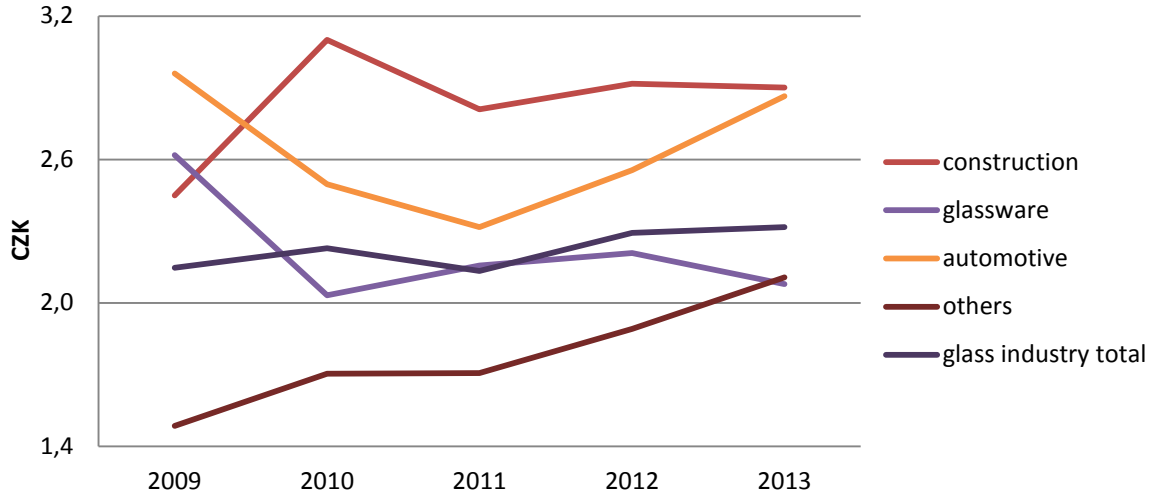


Source: own processing

In the picture no. 5, economic performance of the Czech glass industry is demonstrated, even in the classification of companies by sectoral use of their products, during the years 2009-2013. Overall, during the entire period, in the entire glass industry, accounted for one crown of labour costs a value added was in the interval from 2,1 to 2,3 CZK. The economic performance was higher in terms of companies, focused on construction or on automotive. Above all, the dynamics of growth since 2011 shows, that suppliers of glass to vehicles are doing very well in the post crisis period.

The production, in the traditional localities with glassware making, was after the crisis year 2008 restored again (Nový Bor, Světlá nad Sázavou) or significantly revitalized (Sázava). However, it is evident that counted on labour costs, the makers of glassware are registering a lower performance. Same as producers of costume jewellery, decoration glass products, mirrors and other special glass products. Those were, in general, presented by a sustained growth in productivity, between 2009-2013.

Fig. 5: The development of value added according to labour costs, in the glass industry, in the CR, and divided to sectoral use of products, in years 2009-2013



Note: others = costume jewellery, decoration glass products, mirrors, lab glass,etc.
Source: Bisnode Česká republika, a.s. (2016), own processing

Conclusion

Czech glass industry belongs to one of the oldest industrial sectors in Czech lands, which concentrates highly qualified and creative labor force with extensive know-how. The last economic crisis had captured the glass industry significantly more, than on the entire manufacturing industry, especially regards to the reduction of employment. The easing of labor force had afflicted the glass industry in a greater extent already in the 2008, although the entire manufacturing industry a year later, in 2009. After the year of 2009, the economic performance of glass industry increased at a similar rate, as in case of entire manufacturing industry. Moreover, a part of the labour force had returned to Czech glass industry, after its release in 2008 and 2009. This means, that there was not termination or a fatal restriction of the glass industry in the Czech Republic. Moreover, it seems that the glass industry in the Czech Republic expects a further development in the future and this sector has an assumption to become one of the pillars of creative Czech manufacturing industry.

By dividing the glass industry into partial groups, according to a final use of products, it has shown that after the time of crisis, the suppliers of glass to vehicles are doing very well in the Czech Republic. High performance is also connected with glass producers destined for construction. Vice versa, the economic performance of glassware producers is lower and stagnates. In the Liberec region, the concentrated suppliers of glass products for costume jewellery, are between the years 2009-2013, represented by a lower economic performance, however they show a growth trend.

Literature

[1] DRAHOTOVÁ, O., (2005). *Historie sklářské výroby v českých zemích, I. díl*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1287-7.
[2] HLAVÁČEK, P., (2013). Vývoj a adaptabilita regionálních ekonomik v České republice v posttransformačním období. In *16th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 42-50. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-4.
[3] KIRSCH, R., (2003). *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1069-6.
[4] KISLINGEROVÁ, E., (2001). *Oceňování podniku*. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-529-1.
[5] MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE OF THE CR, (2016). *Panorama zpracovatelského průmyslu ČR 2015*. [online]. [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: https://www.mpo.cz/cz/prumysl/zpracovatelsky-prumysl/panorama-zpracovatelskeho-prumyslu.

[6] NOVÁK, V., DRDOVÁ, E., (2013). Revitalizace ekonomické výkonnosti automobilového průmyslu v ČR v průběhu hospodářské krize se zaměřením na Ústecký kraj. In *16th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 168-173. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-20.
[7] NOVÁK, V., JEŽÍKOVÁ, V., (2016). Hutnický a kovozpracující průmysl v České republice - data, ekonomická výkonnost, regionální zaměstnanost. In *19th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 247-254. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-31.
[8] PORTER, M., (2003). The Economic Performance of Regions. *Regional studies*, vol. 37, no. 6-7, pp. 549-578. ISSN 1360-0591. DOI 10.1080/0034340032000108688.
[9] SMRČEK, A., VOLDŘICH, F., (1994). *Sklářské suroviny*. Praha: Informatorium. ISBN 80-85427-47-8.
[10] VONDRUŠKA, V., (2002). *Sklářství*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0261-4.
[11] VONDRUŠKA, V., LANGHAMER, A., (1992). *České sklo: tradice a současnost.* Nový Bor: Crystalex, a.s. ISBN 859-55-7650-364-9.

This article was elaborated based on support of a student grant project in terms of a special university research at the University of Jan Evangelista Purkyně in Ústí nad Labem.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-18

ZMENY VO VÝVOJI REGIONÁLNEJ NEZAMESTNANOSTI A V PRIAMYCH ZAHRANIČNÝCH INVESTÍCIÁCH V PODMIENKACH SR

CHANGES IN DEVELOPMENT OF REGIONAL UNEMPLOYMENT AND FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN CONDITIONS IN SLOVAKIA

RADOMÍRA HORNYÁK GREGÁŇOVÁ [1]

MIRIAM PIETRIKOVÁ [2]

[1]*Katedra matematiky*
Fakulta ekonomiky a manažmentu
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: radomira.greganova@uniag.sk

[1]*Department of Mathematics*
Faculty of Economics and Management
Slovak University of Agriculture in Nitra

[2]*Katedra štatistiky a operačného výskumu*
Fakulta ekonomiky a manažmentu
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: miriam.pietrikova@uniag.sk

[2]*Department of Statistics and Operations Research*
Faculty of Economics and Management
Slovak University of Agriculture in Nitra

Anotace

Jedným z determinantov výkonnosti hospodárstva je aj miera využívania pracovných síl. ktorú môžeme kvantifikovať rôznymi ukazovateľmi. Jedným z ukazovateľov je nezamestnanosť, po roku 1990 nový pojem v hospodárstve Slovenskej republiky, ako dôsledok radikálnych zmien spojený s prechodom od centrálne plánovanej ekonomiky k trhovej ekonomike. Ďalším obdobím, ktoré výrazne ovplyvnilo mieru nezamestnanosti na Slovensku bola globálna hospodárska kríza, ktorej plné dôsledky sa na Slovensku prejavili v období rokov 2009-2010. Cieľom príspevku je komparácia okresov Slovenskej republiky z pohľadu zmien v evidovanej miere nezamestnanosti ako dôsledok zmeny v podiele ekonomicky aktívneho obyvateľstva a priamych zahraničných investícií v rokoch 2009 – 2014. Uvedené ukazovatele tvorili vstupné údaje pre aplikovanie zhlukovej analýzy v softwarovom prostredí SAS. Na samotné vytvorenie zhlukov bola použitá metóda priemernej vzdialenosti (average linkage). Analýza potvrdila existenciu, resp. prehĺbenie rozdielov medzi okresmi z pohľadu potenciálu pracovnej sily, kvantifikovaného evidovanou mierou nezamestnanosti, podielom ekonomicky aktívneho obyvateľstva a tokoch priamych zahraničných investícií.

Kľúčová slova

ekonomicky aktívne obyvateľstvo, miera nezamestnanosti, priame zahraničné investície, zhluková analýza

Annotation

One of the determinants of economic performance is the rate of using of manpower, which we can quantify by various indicators. One indicator is the unemployment rate, a new term in the national economy after 1990, as a result of radical changes associated with the transition from a centrally planned economy to a market economy. A period which significantly affected the unemployment rate in Slovakia was the global economic crisis whose full implications are showed in the period 2009-2010 in Slovakia. The aim of the paper is comparison of districts in terms of changes in the registered unemployment rate as a result of changes in the proportion of economically active population and foreign direct investment in the period 2009-2014. This figures created the input for the application of cluster analysis in SAS software. For the clusters was used an average linkage method. The analysis confirmed the existence disparities respectively deepening the disparity between districts in terms of

the potential workforce, quantified registered unemployment rate, the share of economically active population and flows of foreign direct investment.

Key words
economically active population, unemployment rate, foreign direct investment, cluster analysis

JEL classification: *E24, F21, C60*

1. Úvod

Napriek rastu ekonomiky Slovenska rastú aj jeho ekonomické problémy. Jedným z nich je aj nezamestnanosť, ktorá sa dlhodobo pohybuje nad hranicou priemeru krajín Európskej únie. Snaha o vytvorenie nových pracovných príležitostí, ako aj snaha o zmenšenie ťarchy nezamestnanosti je vážnym ekonomickým, ale aj sociálnym a politickým problémom. Nezamestnanosť je prirodzeným fenoménom a atribútom slobodnej spoločnosti založenej na trhovom hospodárstve a demokracii. S mierou nezamestnanosti súvisia aj priame zahraničné investície (PZI), ktoré majú pozitívny vplyv na mieru nezamestnanosti na Slovensku. Prílev PZI so sebou prináša aj zníženie nezamestnanosti, čo je však potrebné posudzovať v kontexte celkového porovnanie nákladov a výnosov PZI v danej krajine a nie iba ako samostatný ukazovateľ zníženia nezamestnanosti. Potvrdzuje to aj Gnangnon (2017), ktorý uvádza, že sú identifikované aj ďalšie makroekonomické faktory, ktoré by mohli ovplyvniť vstupné PZI. Patria sem veľkosť hostiteľskej krajiny, reálny výmenný kurz a inštitucionálne faktory. Veľkosť domáceho trhu hostiteľskej krajiny sa v literatúre uznáva ako dôležitý faktor, ktorý vedie k prílevu priamych zahraničných investícií. Na Slovensko začali PZI prichádzať po zahájení transformácie ekonomiky z centrálne plánovanej na trhovú, pričom prirodzene prevládali privatizačné investície, ktoré napomohli priemyselnej reštrukturalizácii. Pre prvé roky existencie samostatnej SR bola charakteristická opatrnosť zo strany zahraničných investorov, vo veľkej miere ovplyvnená nestabilným politickým a makroekonomickým prostredím. (Šikulová, 2014).

2. Miera nezamestnanosti a priame zahraničné investície

Nezamestnanosť ako faktor závažnej zmeny spôsobu života je udalosťou, ktorá si vyžaduje veľké adaptačné úsilie zamerané na novovzniknutú situáciu. Atribútom nezamestnanosti sú negatíva v podobe zníženia životnej úrovne, vylúčenia zo sociálnych vzťahov a narušených životných istôt (Dirgová, 2009). Potvrdzuje to aj Plávková (2009), ktorá uvádza, že zo sociologického hľadiska nezamestnanosť prehlbuje sociálne rozdiely v životnej úrovni a v kvalite života medzi jednotlivými spoločenskými skupinami a prináša pocit osobného poníženia z neúspechu vo svete práce, kde najmä dlhodobá nezamestnanosť tieto pocity ešte viac umocňuje. Okrem toho nezamestnanosť možno považovať za jeden zo základných indikátorov regionálnych disparít. Preto je možné podľa Lauka, Križana, Gurňáka (2009) riešenie tejto problematiky pokladať v kontexte regionálneho rozvoja za fundamentálnu a v súčasnosti, v čase globálnych ekonomických problémov alebo hospodárskych diverzií a internacionálnych (ne)systémových opatrení sa riešenie témy nezamestnanosti javí ako vysoko aktuálne. Jedným z globálnych ekonomických problémov bola aj globálna ekonomická kríza v rokoch 2008/2009, ktorá mala veľký vplyv na nezamestnanosť a verejné financie vo väčšine vyspelých krajín a tieto vplyvy boli v južnej eurozóne zväčšené krízou štátneho dlhu v rokoch 2010/2011 (Lopes, do Amaral, 2017). Aj v podmienkach Slovenska táto kríza výrazným spôsobom ovplyvnila trh práce na Slovensku. V októbri a novembri 2008 sa začali objavovať správy o problémoch v podnikoch, ich potrebnej ďalšej reštrukturalizácii a prepúšťaní pracovníkov. Začiatkom roka 2009 sa situácia začala ešte viac dynamizovať. Reštrukturalizácia podľa Integrovaného odborového zväzu (2010) najviac postihla strojársky a automobilový priemysel – ani nie tak hlavné výrobné podniky, ako ich subdodávateľské firmy. Podniky čoraz častejšie oznamovali prepúšťanie zamestnancov, vrátane nahlasovania hromadného prepúšťania. Potvrdzuje to aj Lubyoová, Štefánik et al. (2015), podľa ktorých ekonomický prepad v roku 2008 spôsobil na Slovensku vážnejšie problémy a až v roku 2014 sa začínajú prejavovať známky zotavenia i na trhu práce napriek tomu, že oživenie hospodárskeho výkonu sa prejavilo už v roku 2010. Tento vývoj opäť potvrdil slabú previazanosť zamestnanosti a hospodárskeho rastu, ktorej príčiny sú do veľkej miery

spojené s dlhodobými štrukturálnymi problémami na trhu práce. Z hľadiska nezamestnanosti existujú v SR značné regionálne rozdiely. Regióny s vysokou mierou nezamestnanosti sú sústredené najmä na východnom, južnom a strednom Slovensku. Naopak, najnižšou nezamestnanosťou sa vyznačuje západné Slovensko, najmä bratislavské okresy. Potvrdzuje to aj Martincová (2002) podľa ktorej väčšinou práve regióny s najvyššou nezamestnanosťou vďaka predchádzajúcej monoindustriálnej štruktúre disponujú pracovnou silou so špecifickým profilom vzdelania a kvalifikácie a so sťaženou možnosťou adaptácie na súčasné požiadavky trhu práce.

Podľa Paukoviča (2007) vystupuje do popredia faktor neumiestniteľnosti niektorých skupín nezamestnaných na slovenskom trhu práce. Noví investori totiž požadujú pracovnú silu s patričnou kvalifikáciou, ale aj s pracovnou disciplínou a morálkou. Na túto skutočnosť reaguje aj Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu, ktoré v rámci Stratégie celoživotného vzdelávania preferuje celoživotné vzdelávanie a prepájanie teórie s praxou a do popredia sa dostáva tzv. znalostný manažment. Škála prínosov znalostného manažmentu je rovnako široká ako škála oblastí jeho možnej implementácie. To, či bude implementácia znalostného manažmentu prínosom, alebo nie, nezávisí od oblasti implementácie, ale od toho, či tá, čí iná oblasť je prioritnou oblasťou pre úspešné naplnenie kvalitne koncipovanej stratégie spoločnosti. (Balážová, Papcunová, 2014). Potvrdzuje to aj Országhová (2012), podľa ktorej je regionálny rozvoj podmienený kvalitou ľudských zdrojov a len kvalitne pripravení odborníci oblasť budú schopní prinášať nové námety do projektov regionálneho rozvoja. Jednou z možností ako zvýšiť zamestnanosť obyvateľov a tým znížiť mieru nezamestnanosti je podpora podnikateľských subjektov, ktorí prinášajú do územia nové pracovné príležitosti. Jednou z možností je podpora prostredníctvom priamych zahraničných investícií. Podľa Národnej banky Slovenska priama zahraničná investícia (PZI) predstavuje kategóriu medzinárodných investícií, ktorá vyjadruje zámer subjektu, ktorý je rezidentom jednej ekonomiky (priamy investor), získať trvalý podiel v podniku so sídlom v inej ekonomike (podnik priamej investície). Podľa agentúry SARIO od roku 1993 bolo Slovensko jednou z najvyhľadávanejších investičných destinácií v regióne. Stovky významných investičných projektov z USA, Ázie (Čína, Taiwan, Južná Kórea, Japonsko) a Európy (Nemecko, Rakúsko, Francúzsko, Taliansko) si zvolili Slovensko ako vhodnú destináciu, hlavne v automobilovom, elektrotechnickom a IT sektore. Podľa Hoškovej (2001) od začiatku vstupu PZI na Slovensko sa PZI vyznačujú regionálnou nerovnomernosťou. Približne 60 % sa sústreďuje do okolia Bratislavy a niektorých väčších centier, akými sú Košice, Banská Bystrica, Trnava a Trenčín, zvyšok je v malých objemoch roztrúsený po celom Slovensku. Je možné konštatovať, že stále platí, že čím ďalej od priemyselného centra, tým menej zahraničných investícií . V roku 2013 a následne aj v roku 2014 schválila vláda SR zmenu pravidiel pre investičnú pomoc. Podľa zákona 561/2007 Z. z. (Zákon o investičnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov) došlo k zníženiu limitu minimálnej výšky investície; najvyššie stimuly môžu získať investičné projekty, ktoré smerujú do odvetví s vysokou pridanou hodnotou, a zároveň do zaostalých regiónov Slovenska, čo znamená, že výška pomoci sa naďalej odvíja od miery nezamestnanosti v danom regióne. Jednotlivé okresy SR sú rozdelené do zón pre určenie minimálnej výšky investície, ako aj pre určenie výšky investičnej pomoci. Podľa agentúry SARIO sú investičné stimuly jedným z nástrojov, ktoré by mali motivovať investorov, aby umiestnili svoje nové prevádzky prioritne v menej rozvinutých regiónoch, t.j. v oblastiach s vyššou mierou nezamestnanosti.

3. Cieľ a použité metódy

Pre vypracovanie analýz boli použité údaje o ekonomicky aktívnom obyvateľstve a miere evidovanej nezamestnanosti v SR zo zdrojov Štatistického úradu SR. Údaje o stave priamych zahraničných investícií v členení na majetkovú účasť s nerozdeleným ziskom (MU) a ostatný kapitál (OK) v jednotlivých regiónoch SR v rokoch 2009 – 2014 boli získané z údajov zverejnených Národnou bankou Slovenska (NBS). Na posúdenie potenciálu pracovnej sily boli použité ukazovatele podielu ekonomicky aktívneho obyvateľstva na populácii okresu (EAO) a miera evidovanej nezamestnanosti (EMN) v okrese vo východiskovom roku 2009 a následne v roku 2015. Na hodnotenie vplyvu PZI sme zostavili ukazovateľ prílev PZI, resp. MU, OK (t.j. v členení ako je uvádzané NBS), ktorý nadobúdal hodnoty 0, ak nenastala zmena oproti predošlému časovému obdobiu, 1 ak sa zvýšila hodnota PZI a -1 ak došlo k úbytku PZI. Nakoľko pri zmene PZI nie je možné predpokladať okamžitý

účinok na mieru nezamestnanosti v analýzach sme prepočítali prílev PZI pre každý rok osobitne napr. PZI_{10} vyjadruje celkovú zmenu PZI v roku 2010 v porovnaní s rokom 2009. Celkovo bolo teda skonštruovaných a použitých 15 ukazovateľov zmien PZI, dva ukazovatele (2009, 2015) podielu EAO na strednom stave obyvateľstva okresu. Uvedené ukazovatele tvorili vstupné údaje pre aplikovanie zhlukovej analýzy v softwarovom prostredí SAS. Na samotné vytvorenie zhlukov bola použitá metóda priemernej vzdialenosti (average linkage), ktorej použitie podľa Stankovičovej a Vojtkovej (2007) vedie k podobným výsledkom metóda najvzdialenejšieho suseda. Jej princíp spočíva v zoskupovaní dvoch zhlukov do jedného nového zhluku, ak je medzi nimi priemerná minimálna vzdialenosť. Vzdialenosť medzi zhlukmi je definovaná ako priemer z medzizhlukových vzdialeností objektov, tzn:

$$D(C_h, C'_h) = \frac{1}{n_h n'_h} \sum_i \sum_j d_{ij} ,$$

kde n_h a n'_h sú počty objektov v zhluku C_h a C'_h .

Zhluková analýza a jej výstupy sú zároveň vstupným elementom pre vyjadrenie úrovne a vývoja medziregionálnych rozdielov na Slovensku. Je nevyhnutná aj pre odhalenie spoločných a odlišných príčin zaostávania, resp. napredovania niektorých regiónov. Čím vyšší počet ukazovateľov použijeme (s ohľadom na ich dostupnosť v čase a v regionálnej dimenzii), tým komplexnejšie dokážeme popísať regionálny stav a vývoj na Slovensku (Chomjaková, Suchý, Kožiak, Daxnerová, 2016).

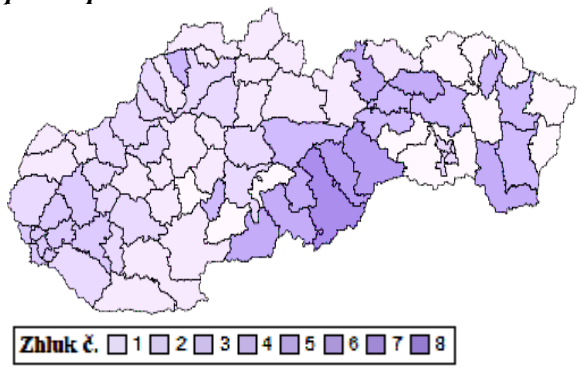
4. Výsledky a diskusia

V rámci územno-správneho členenia je SR rozdelená na 8 samosprávnych krajov a 79 okresov. Na základe uvedeného predpokladáme, že optimálny počet vytvorených zhlukov okresov na základe podobností v skúmaných ukazovateľoch je 8. Obrázok 1 zobrazuje začlenenie okresov SR do jednotlivých zhlukov podľa dvoch ukazovateľov pracovného potenciálu okresu a to podielu EAO na strednom stave obyvateľstva a priemernej evidovanej miery nezamestnanosti v roku 2009. V roku 2009 a následne aj v roku 2010 sa dopady hospodárskej krízy výrazne prejavili aj na slovenskom pracovnom trhu. Evidovaná miera nezamestnanosti dosiahla v tomto roku historické maximá, v okrese Rimavská Sobota, kde bol nezamestnaný každý tretí obyvateľ (33,29%) a podobná situácia bola aj v okresoch 7. zhluku Revúca (30,05%) a Rožňava (27,75%). Tieto regióny aj v súčasnosti dlhodobo patria medzi regióny s vysokou mierou nezamestnanosti. Dôvodom je predovšetkým nedostatočná vybavenosť územia technickou infraštruktúrou. V minulosti boli tieto regióny orientované predovšetkým na poľnohospodársku výrobu a tomu zodpovedalo aj vybavenie územia jednotlivými súčasťami technickej infraštruktúry. Orientácia na poľnohospodársku výrobu ovplyvnila aj vzdelanostnú štruktúru zamestnancov v regióne, ktorí mali predovšetkým ukončené základné vzdelanie, resp. učňovské vzdelanie zamerané na poľnohospodárstvo. V roku 1990 však došlo v rámci národného hospodárstva k útlmu tohto odvetvia. Keďže tieto regióny nie sú dostatočne vybavené technickou infraštruktúrou, hlavne v rámci dopravnej obslužnosti územia a takisto absentuje dostatok kvalifikovanej pracovnej sily nie je toto územie veľmi atraktívne pre investorov.

Vybavenosť územia technickou infraštruktúrou, ako aj vhodná poloha vo vzťahu k pólom rozvoja dávajú vysokú šancu regiónom pre ich ďalší rozvoj. Potvrdzujú to aj výsledky analýzy, kedy zhluk 4 (9 okresov) je tvorený mestom Bratislava, jeho mestskými časťami a priľahlými okresmi s hodnotami EMN v rozpätí 2,71% (BA1) až 5,24% (TT). V prípade týchto okresov ich výhodná poloha umožňuje alokáciu významných zahraničných firiem z rôznych výrobných odvetví, napr. automobilového priemyslu (Volkswagen, PSA Peugeot Citroën), ktoré vytvárajú zázemie aj pre ďalšie podnikateľské subjekty, čo primáša do územia nové pracovné príležitosti nielen pre obyvateľov žijúcich priamo v regióne, ale aj pre obyvateľov dochádzajúcich z iných regiónov. Najpočetnejšie zhluky sú tvorené 22, resp. 19 okresmi, s mierou nezamestnanosti od 10,84% (PP) do 15,05% (KN), resp. z intervalu 7,12% (TN) – 10,12% (MT). Na zmiernenie dopadov hospodárskej krízy sa Vláda SR snažila aj prostredníctvom zefektívnenia aktívnych politík trhu práce a modernizácie služieb zamestnanosti prostredníctvom zintenzívnenia podpory nástrojov aktívnej politiky trhu práce udržiavať, resp. vytvárať nové pracovné miesta. Jedným z nástrojov podpory tvorby nových pracovných miest je aj podpora podnikateľského prostredia prostredníctvom priamych zahraničných investícií. V našom

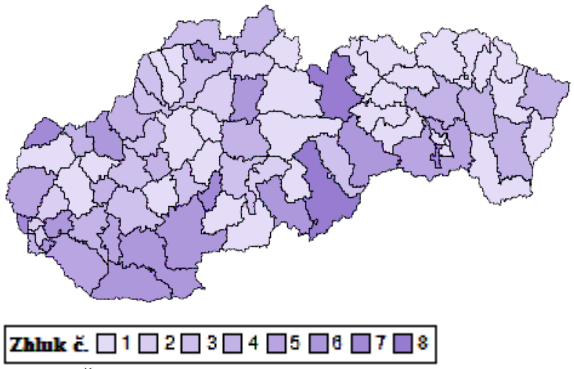
prípade sme analyzovali ukazovatele zmeny v stave PZI, či už ako celku alebo aj parciálnych zmien v stave investícií vo forme majetkovej účasti alebo ostatného kapitálu.

Obr. 1: Zaradenie okresov SR do zhlukov podľa podielu EAO a EMN v roku 2009



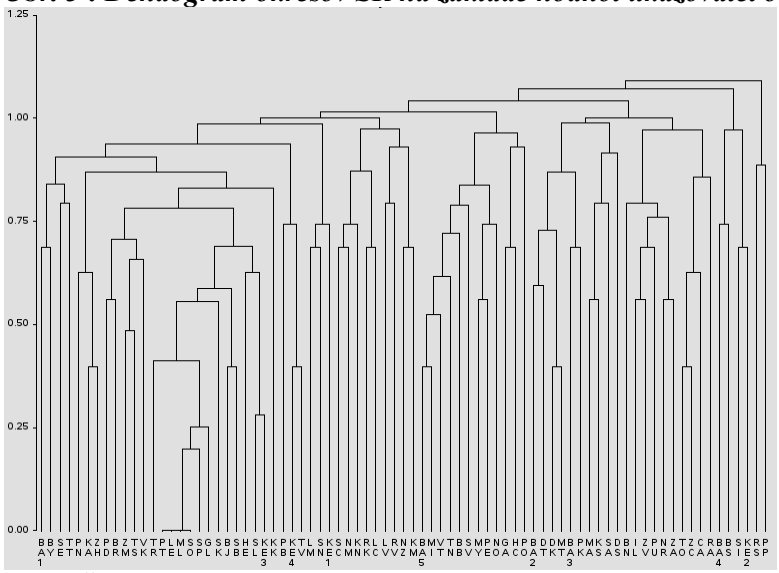
Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie, výstup SAS

Obr. 2 : Rozdelenie okresov SR podľa výšky PZI v rokoch 2009-2014



Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie, výstup SAS

Obr. 3 : Dendogram okresov SR na základe hodnôt ukazovateľov PZI v rokoch 2009 - 2014



Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie, výstup SAS

Výsledkom porovnávania uvedených ukazovateľov pre jednotlivé okresy v celom skúmanom časovom horizonte je dendrogram (obrázok 3). Z obrázku vyplýva, že na prvej úrovni zhlukovania boli zlúčené 4 okresy (PT, ML, SO, LE) s nulovou hodnotou PZI počas rokov 2009-2014. V ostatných 75 okresoch SR nastala aspoň jedna zmena, či už vo forme zvýšenia hodnoty PZI alebo aj zníženia PZI prípadne niektorého ich parciálneho ukazovateľa. Výsledok procesu vytvorenia 8 zhlukov je prezentovaný v obrázku 2. Najpočetnejší je zhluk okresov č.1, ktorý je tvorený až 32 okresmi (40,51% všetkých okresov) a sú v ňom zaradené aj 4 okresy (PT, ML, SO, LE) s nulovou hodnotou PZI. Všetky vyššie uvedené okresy patria dlhodobo medzi najmenej rozvinuté regióny. na podporu rozvoja takýchto regiónov schválil parlament zákon č. 336/2015 Z.z. o podpore najmenej rozvinutých okresov, kde bolo v súčasnosti vytypovaných 12 najmenej rozvinutých okresov na základe koeficientu vykazovanej nezamestnanosti. Medzi tieto regióny patria aj okresy Poltár a Sobrance. V rámci podpory sú definované podmienky pre tieto okresy, na ktoré sa vzťahuje špeciálny, zvýhodnený režim a nástroje na ich podporu. Či už ide o uprednostnený prístup k podpore z európskych fondov, zásadne výhodnejšie podmienky pre získanie investičných stimulov, alebo zvýhodnené podmienky pre tvorbu pracovných miest. Aj keď okres Medzilaborce zatiaľ nie je zaradený podľa vyššie uvedeného zákona do tejto kategórie okresov na základe Informácie o stave podpory najmenej rozvinutých okresov sa

uvažuje aj o rozšírení počtu najmenej rozvinutých okresov a práve jedným z nich by mal byť aj okres Medzilaborce. Spoločným znakom pre ostatné okresy tohto zhluku je, že ak neprevládajú ukazovatele PZI s nulovou hodnotou, tak počet ukazovateľov s kladnou hodnotou, tzn. s prírastok PZI je totožný s počtom ukazovateľov so zápornou hodnotu, tzn. spojených s úbytkom hodnoty PZI. Zhluk 2 je tvorený 6 okresmi (BA2. BA3, PK, MT, DK, DT), v ktorých bolo zhodne v rokoch 2012 a 2014 zaznamenané zníženie hodnoty celkových PZI. Zhluk 6 je tvorený 9 okresmi (SC, NM, KN, LV, NZ, KM, RK, LC, RV), v ktorých bol v roku 2010 zaznamenaný úbytok ostatného kapitálu oproti roku 2009 a zároveň v roku 2013 došlo k zníženiu hodnoty PZI vo forme majetkových účasti a nerozdeleného zisku spoločností. Zhluk 8 tvoria okresy PP a RS, kde zhodne v rokoch 2011 a 2014 boli zaznamenané záporné hodnoty pre všetky ukazovatele stavu PZI.

Tab. 1: Rozdelenie okresov SR na základe zmien v PZI a potenciáli pracovnej sily

Zhluk 1	PT	SO	LE	ML	GL	SP	SL	KE3	TR	BJ	NR	ZA	TO	CA	
	SK	HE	MA	KS	IL	PU	GA	HC	NM	PO	LM	SN	PN	ZM	
	NZ	KM	SA	ZV	BN	ZH	KE2	KN	RK	PE	TT	KK	SE	BY	PD
Zhluk 2	DK	MT	TS	VK	VT	MI	BR	NO	SB	SV	MY	SI			
Zhluk 3	BA5	TN	BA2	BA3	BB	SC	PP	PK							
Zhluk 4	DT	TV	PB	ZC	LC										
Zhluk 5	KE1	KE4	BA1												
Zhluk 6	RS	RV	LV												
Zhluk 7	BA4	BS	DS												
Zhluk 8	KA	RA													

Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie, výstup SAS

Ak budeme hodnotiť okresy na základe podobnosti v skúmaných faktoroch, tzn. zmien potenciálu pracovnej sily a ukazovateľov PZI, tak 43 (54,43%) okresov SR je zaradených do zhluku 1 (Tabuľka 1). Až 24 okresov SR (30,38%) je rozdelených do 6 zhlukov. Zhluky 5 – 7 sú zhodne tvorené tromi okresmi. V prvom z nich sú začlenené mestské časti BA1, KE1 a KE4, kde EMN v roku 2015 bola vyššia ako v roku 2009. V šiestom zhluku sú zaradené okresy s prevládajúcim odlevom kapitálu, predovšetkým v rokoch 2011 a 2014, a to okresy RS, RV a LV. Posledný 8. zhluk vytvárajú okresy KA a RA, kde nastala najväčšia zmena v miere evidovanej nezamestnanosti, ktorá poklesla o 10,25 p.b. (KA) resp. 10,08 p.b. (RA). Z porovnania parciálnych ukazovateľov sme zistili, že EMN v roku 2015 bola nižšia ako v roku 2009, výnimku však tvorili mestské časti Bratislavy (BA1, BA2, BA3, BA4, BA5), kde EMN vzrástla o viac ako 1 p.b., čo môže byť spôsobené zmenami v organizačných štruktúrach nadnárodných spoločností.

Záver

Z hľadiska hodnotenia okresov podľa podielu EAO a EMN v roku 2009 sa potvrdilo, že vybavenosť územia technickou infraštruktúrou predovšetkým v rámci dopravnej dostupnosti je významným lokalizačným faktorom, ktorý prináša pre územie rozvoj a s tým spojený nárast pracovných príležitostí. Potvrdzuje to aj alokácia podnikateľských subjektov, ktoré pre svoje aktivity vyhľadávajú územia vybavené technickou infraštruktúrou. Preto aj podpora zo strany štátu prostredníctvom rôznych stimulov smeruje predovšetkým do regiónov, ktoré boli v minulosti orientované predovšetkým na poľnohospodárstvo, resp. ťažký priemysel. Analýzou zmien v potenciáli pracovnej sily, základného determinantu hospodárskeho rozvoja ekonomiky nielen ako celku, ale aj regiónov, v rokoch 2009 a 2015, na ktorej sa podieľali aj zmeny priamych zahraničných investícií, či už vo forme majetkovej účasti alebo rozvoji ostatného kapitálu môžeme konštatovať, že existujú veľké rozdiely medzi okresmi SR, nakoľko menej ako tretina okresov (30,38%, resp. 24 okresov) vytvára 6 z 8 (75%) zhlukov. Z uvedeného vyplýva opodstatnenosť stanovenia výhodnejších podmienok pre získanie PZI alebo investičných stimulov predovšetkým pre južné okresy stredného Slovenska.

Literatúra

[1] BALÁŽOVÁ, E., PAPCUNOVÁ, V., (2014). Implementácia školiacich materiálov projektu MAFIS vo vzdelávacom procese In *Finančný manažment pre samosprávy a jeho využitie v rámci vzdelávacieho procesu na vysokých školách: recenzovaný zborník vedecko - pedagogických príspevkov*. Bratislava: Európske centrum manažmentu, pp. 5-10. ISBN 978-80-9171582-1-7.

[2] DIRGOVÁ, E., (2009). Nezamestnanosť ako fenomén modernej society. In Šlosár, D. (eds.) Migrácia, chudoba, nezamestnanosť. *Zborník príspevkov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou*. Košice: UPJŠ, pp. 95-100. ISBN 978-80-970306-0-5.

[3] GNANGNON, S. K., (2017). Multilateral trade liberalisation and foreign direct investment inflows. *Economic Affairs*, vol. 37, no.1, pp. 66-84. ISSN 0265-0665. DOI 10.1111/ecaf.12213.

[4] HANZELOVÁ, E., (2010). Nové aktívne opatrenia na trhu práce v čase globálnej ekonomickej krízy. *Záverečná správa VÚ2145*. Bratislava: Inštitút pre výskum práce a rodiny., 85 pp.

[5] HOŠKOVÁ, A., (2001). *Vplyv priamych zahraničných investícií na ekonomiku Slovenska. Národná banka Slovenska*. Inštitút menových a finančných štúdií. Bratislava. 44 pp. [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/PUBLIK/hos56.pdf.

[6] CHOMJAKOVÁ, M., SUCHÝ, M., KOŽIAK, R., DAXNEROVÁ, M., (2016). Zhlukovanie regiónov Slovenskej republiky z aspektu udržateľného rozvoja. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 42-49. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-4.

[7] INTEGROVANÝ ODBOROVÝ ZVÄZ, (2010*). Situačná správa o sociálno-ekonomických dopadoch globálnej finančnej a hospodárskej krízy na vývoj hospodárstva SR v roku 2009* [online]. [cit. 2017-03-09]. Dostupné z www: http://ioz.sk/wp-content/uploads/dopad-krizy-na-vyvoj-hospodarstva.pdf.

[8] LAUKO, V., KRIŽAN, F., GURŇÁK, D., (2009). Space-time aspects of unemployment in Slovakia during economic transformation and crisis. In *XII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 58-67. ISBN 978-80-210-4883-6.

[9] LOPES, J. C., DO AMARAL, J. F., (2017). Self – defeating austerity? Assessing the impact of a fiscal consolidation on unemployement. *Economic and labour relations review*, vol. 28, no 1, pp. 77-90. ISSN 1035-3046. DOI 10.1177/1035304616689658.

[10] LUBYOVÁ M., ŠTEFÁNIK M., a kol., (2015). *Trh práce na Slovensku 2016+*. Bratislava: SAV, 241 pp. ISBN 978-80-7144-256-1.

[11] MARTINCOVÁ, M., (2002). *Makroekonómia: Nezamestnanosť ako makroekonomický problém.* Bratislava: IURA EDITION, 134 pp. ISBN 80-89047-31-9.

[12] MENBERE T. WORKIE a kol., (2009). Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. *Globálna a finančná hospodárska kríza. Príčiny – náklady - východiská*. Bratislava: Ekonomický ústav SAV. 284 pp. ISBN 978-80-7144-175-5.

[13] MORVAY, K., (2010). *Obnovovanie neštandardnej hospodárskej politiky pod zámienkou proti - krízového pôsobenia.* [online] [cit. 2017-03-09] Dostupné z www: http://www.mesa10.sk/subory/STUDIEKASZSE/06_Obnovovanie_nestandardnej_hospodarskej_politiky_pod_zamienkou_protikrizoveho_posobenia.pdf.

[14] NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA, (2017). *Priame zahraničné investície*. [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/sk/statisticke-udaje/statistika-platobnej-bilancie/priame-zahranicne-investicie.

[15] ORSZÁGHOVÁ, D., (2012). Mathematical knowledge – the component of the knowledge society and their role in the regional development. In *PAPCUNOVÁ, V. (eds.). Aplikácia matematických metód v regionálnom rozvoji: recenzovaný zborník vedeckých príspevkov*. Nitra: UKF, pp. 93-98. ISBN 978-80-558-0179-7.

[16] PAUKOVIČ, V., (2007). Problém nezamestnanosti - vybrané makrosociologické a mikrosociologické kontexty. *Social and Policy Analyses 2007*, vol. 1, o. 1, pp. 73-101. ISSN 1337-5555.

[17] PLÁVKOVÁ, O., (2009). *Kapitoly z hospodárskej sociológie.* Bratislava: EKONÓM. ISBN 978-80-225-2651-7.

[18] POLÁKOVÁ, Z., MATEJKOVÁ, E., (2008). Comparative analysis of demographic development in chosen EU countries. In *Forum statisticum Slovacum*. IV, 4 (2008). pp. 97-103. ISSN 1336-7420.

[19] QINETI, A., MATEJKOVÁ, E., (2008). The analysis of the development of Slovak regions: a macroeconomic aspect. *In Forum statisticum Slovacum*. IV, 5 (2008). pp. 125-130. ISSN 1336-7420.

[20] SLOVENSKÁ AGENTÚRA PRE ROZVOJ INVESTÍCIÍ A OBCHODU (SARIO), (2017). *Prečo investovať na Slovensku.* [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: http://www.sario.sk/sk.

[21] STANKOVIČOVÁ, I., VOJTKOVÁ, M., (2007*). Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami.* Bratislava: Iura Edition, spol. s r.o., 261 pp. ISBN 978-80-8078-152-1.

[22] ŠIKULOVÁ, I., (2014). *Priame zahraničné investície v Slovenskej republike a súvislosti ich vplyvu na ekonomiku.* Bratislava: Ekonomický ústav SAV. 31 pp. ISSN 1337-5598. [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: http://www.ekonom.sav.sk/uploads/journals/267_wp64sikulova.pdf.

[23] ZÁKON 561/2007 Z. z., (2007). *Zákon o investičnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: https://www.nrsr.sk/web/Default.aspx?sid=zakony/zakon&MasterID=5303.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-19

MALÁ OBEC JAKO PÓL ROZVOJE: ODRAZ PRŮMYSLOVÉ ZÓNY V KVASINÁCH V REGIONU

SMALL MUNICIPALITY AS A POLE OF DEVELOPMENT: THE REFLECTION OF INDUSTRIAL ZONE IN KVASINY ON REGION

ONDŘEJ KONEČNÝ

MICHAL ŠEVČÍK

MILAN DAMBORSKÝ

Ústav regionálního rozvoje a veřejné správy *Depart. of Regional Develop. and Public Administr.*
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií *Faculty of Regional Develop. and Internat. Studies*
Mendelova univerzita v Brně *Mendel University in Brno*
✉ *třída Generála Píky 2005/7, 613 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: ondrej.konecny@mendelu.cz, xsevci16@node.mendelu.cz, milan.damborsky@gmail.com

Anotace
Příspěvek se věnuje průmyslové zóně v Kvasinách (Královehradecký kraj), kde je lokalizován výrobní závod jedné z nejvýznamnějších firem působí v Česku – Škoda Auto. Přestože se jedná o populačně malou obec, průmyslová zóna představuje významný zdroj pracovních příležitostí. Cílem předkládaného příspěvku je proto zachytit význam a vliv zóny na vybrané socioekonomické charakteristiky dotčeného území. Monitorován je lokální význam (v obci Kvasiny a Solnice) a dále je sledováno území na základě dojížďky pracovníků do daného závodu ve dvou územích – tzv. jádrovém a rozšířeném území (na půdorysu SO ORP). Vývoj vybraných charakteristik je sledován v letech 2010-2016. Výsledky ukázaly, že jak samotnou působnost závodu v lokální rovině, tak automobilový průmysl v regionu, lze považovat za prvky vytvářející pól rozvoje a hnací odvětví. Na druhou stranu, řešené území sice vykazuje velmi pozitivní situaci v oblasti trhu práce, nicméně statistiky v oblasti rozvoje bytového fondu či dynamiky počtu obyvatel a její struktuře příznivé trendy nenaznačují. Nelze tak hovořit o pozitivním image daného regionu v případě rezidenční funkce území.

Klíčová slova
průmyslová zóna, lokální rozvoj, trh práce, Kvasiny, Škoda Auto a. s.

Annotation
The paper focuses on the industrial zone in Kvasiny (Hradec Kralove), where one of the most important companies operating in the Czech Republic - Skoda Auto, is located. Although Kvasiny is rather a small village, the industrial zone has become an important source of jobs in the region. Therefore, the aim of the presented paper is to capture the importance and impact of the zone on selected socio-economic characteristics of the territory. Local importance (the municipalities of Kvasiny and Solnice) and also regional importance is evaluated. The territory of regional importance is set with regard to workers commuting to the factory, and is evaluated in two areas - the core and extended area. The development of selected characteristics is monitored in the years 2010-2016. The results have revealed that both the actual scope of the enterprise at the local level and the automotive industry in the region can be considered as elements constituting a pole of development and driving industries. On the other hand, despite the situation of the territory in the labour market is very positive, statistics on housing development and the dynamics of population and its structure do not support such positive trends. It is therefore impossible to speak of the positive image of the region as regards the residential function of the area.

Key words
industrial zone, local development, labour market, Kvasiny, Škoda Auto

JEL classification: *J23, L62, O18, R12*

1. Úvod

Z pohledu regionální ekonomie či ekonomické geografie lze průmyslovou zónu považovat za tzv. póly rozvoje v lokálním měřítku. Póly rozvoje jsou ústředním pojmem polarizačních teorií regionálního rozvoje. Ty jsou vystavěny na tzv. keynesiánských předpokladech fungování ekonomiky, kdy vývoj fungování trhu nesměřuje k rovnovážnému stavu, ale naopak probíhají divergenční trendy, zvyšující disparity v ekonomické úrovni jednotlivých regionů (Blažek, Uhlíř, 2011). V rámci teorie růstových pólů od Perrouxe, lze průmyslové zóny chápat jako zázemí pro tzv. hnací odvětví, procházející rychlejším vývojem a inovačními cykly, v porovnání s tzv. hnanými odvětvími, profitujícími z přítomnosti prvně uvedených na základě multiplikačních efektů. Katalyzátorem, který propojí a nastartuje rozvoj místních zdrojů, může být právě zde lokalizovaná průmyslová zóna, z níž se rozvoj dále šíří do okolí.

Dle Jetmara (2008) začala Česká republika systematicky podporovat průmyslové zóny v druhé polovině devadesátých let 20. století, kdy postupně docházelo intenzifikaci toků přímých zahraničních investic (dále FDI) a jejich přílivu do České republiky. Role FDI se stala ve světě významnou dříve, již zhruba v druhé polovině 20. století, kdy se prohlubovala nová mezinárodní dělba práce, a přicházely první masivní investice západních firem za hranice státu sídla mateřské společnosti (Dicken, 2011). Česká republika však z přílivu zahraničního kapitálu nemohla profitovat dříve, než právě po roce 1989, kdy došlo ukončení centrálně plánované ekonomiky, do té doby bránícího FDI a rozvoji soukromého podnikání obecně. Jak Shatz a Venables (2003) dokladují, po tomto období se státy střední a východní Evropy postupně integrují do evropských produkčních sítí z důvodů činnosti nadnárodních společností v tomto regionu.

České prostředí se v současnosti kvůli své stále relativně nenákladné i kvalifikované pracovní síle a poměrně štědré veřejné podpoře investičních projektů, zavedené v roce 1998, těší velké oblibě zahraničních investorů. Pro ty je umístění jejich výrobní činnosti do průmyslových zón značnou výhodou. Příliv zahraničního kapitálu je možné vysvětlit například standartním neoklasickým modelem mezinárodního pohybu výrobních faktorů (v tomto případě právě finančního kapitálu), kdy se kapitál stěhuje do oblastí, kde je možné ho nejlépe zhodnotit (Dicken, 2011). Dalším důvodem, který vysvětluje zájem investora o konkrétní region či stát, je existence investičních pobídek, legislativně zakotvených v zákoně 72/2000 Sb. Jetmar (2008) uvádí, že podpora může být poskytnuta jak konkrétní firmě, tak i sdružení firem, jedná-li se o strategickou investici, nicméně pokud budoucí uživatelé nejsou známi, veřejné zdroje jsou poskytnuty místním orgánům či veřejným rozvojovým společnostem, které tyto prostředky využijí na výstavbu zóny, jejíž části jsou pak prodány za zvýhodněnou cenu konečným uživatelům. Investiční pobídky však mají řadu nevýhod. Jak například ukazuje Pavlínek (2012) na automobilovém průmyslu Česka a Slovenska, problémem je, že přímými zahraničními investicemi řízená integrace českých automobilových firem do globálních produkčních sítí posouvá malé české i zahraniční firmy na konec řetězce, což znamená vysokou zranitelnost těchto firem s omezenými možnostmi upgradingu.

Co se týče cílové země, poskytování potřebného území a infrastruktury veřejným sektorem je motivováno cíli regionální politiky státu, kdy strategicky umístěné průmyslové zóny mohou přispět k rozvoji ekonomického potenciálu, oživení stávajících průmyslových tradic, rozšíření nabídky pracovních míst, posílení exportu či umístění progresivních odvětví, specializujících se na výrobky s vysokou přidanou hodnotou (Porter, 2003), z čehož následně profituje i místní samospráva a státní rozpočet, ve formě vyšších daňových příjmů (Jetmar, 2008). Některé sledované firmy lokalizované v zónách navíc také vykazovaly činnost, spojenou se zajišťováním sociálních, kulturních a sportovních aktivit jak pro své zaměstnance, tak i pro širší veřejnost (Damborský, Wokoun, Krejčová, 2013). Mluvíme-li o sociálních dopadech, které provázejí přítomnost průmyslových zón

v daném regionu, tak je obtížné uvést významnější vlivy. Některá města či regiony se v souvislosti s lokalizací průmyslových zón zezačátku potýkaly s existencí drobné kriminality, situace se však zlepšila se stabilizací pracovní síly.

Cílem příspěvku je proto zhodnotit jaký význam má průmyslová zóna pro lokalitu a širší region na základě analýzy vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů a jejich komparaci s celorepublikovým vývojem. Jinými slovy, zda lze v lokálním či regionálním měřítku zachytit pozitivnější vývoj než jak tomu bylo na úrovni celé republiky. Zjištěné výsledky jsou poté vztaženy k předpokladům pojícími se s chápáním pólu růstu. Náznakem relevance takového propojení je skutečnost, že řešená zóna je v dlouhodobé pozornosti kraje a České republiky, neboť na základě Vládního usnesení (VU) č. 1100 z roku 2005, VU 550/2006 a VU č.41/2010 byl rozvoj zóny podporován vládou dle programu PPNI (Programu na podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury). Jak uvádí Centrum průmyslových zón (CIRI, 2017), v první etapě byl rozvoj zóny podpořen více než 1,3 mld. Kč, díky nimž se v regionu Rychnovska uskutečnila oprava mnoha silnic, škol, školek, technických příprav na výstavbu bydlení, kulturních a zdravotnických zařízení. Podpořena byla také částečná rekonstrukce SPŠ a VOŠ v Rychnově nad Kněžnou, cyklostezky apod., vč. nové Hasičské zbrojnice. V roce 2015 vydala vláda ČR další usnesení (č. 97) podporující projekt „Rozšíření strategické průmyslové zóny Královéhradeckého kraje Solnice – Kvasiny a zlepšení veřejné infrastruktury v Královéhradeckém kraji“. Rozvoj infrastruktury území by měl dosahovat celkových nákladů ve výši 2,9 mld. Kč. Řada investičních akcí v rámci tohoto projektu již byla v roce 2016 schválena radou Královehradeckého kraje (Götzová, 2016).

2. Použité metody a zdroje dat

V lokálním měřítku předkládaný příspěvek posuzuje význam průmyslové zóny pro obci Kvasiny (katastrální území dané zóny) a Solnice (organicky navazují obec na zónu a dílčí část zóny), tak v širším územním rámci. Přestože příspěvek primárně spojuje průmyslovou zónu s pobočkou výrobního závodu Škoda Auto lokalizovanou na katastru obce Kvasiny, zóna je v širším rámci rozvíjena jako Strategická průmyslová zóna Solnice – Kvasiny. Na území města Solnice je však lokalizována pouze malá část zastavěné plochy a sídlí v ní někteří dodavatelé Škody Auto. Dle dělení uvedeného Kuncem a Tonevem (2009) se jedná o klasickou průmyslovou zónu, kdy vlastníky pozemků v současné či rozšiřované zóně jsou soukromé fyzické a právnické osoby a dále o zónu, která je primárně spojena s automobilovým průmyslem. Ten byl v době ekonomické krize v Česku významně negativně zasažen (Pavlínek, 2012) a firmy musely hledat různorodé nástroje řešení negativní situace (Konečný, Šerý, 2013). Hodnocené období (2010-2016) tak navazuje na etapu negativních dopadů a stagnace automobilového průmyslu v Česku.

Širší zájmové území studie (regionální význam) je vymezeno správními obvody obcí s rozšířenou působností, z nichž na základě interních informací společnosti do daného závodu k 21. 9. 2016 dojížděl:

- Alespoň 200 osob tj. více než 4 % pracovníků závodu s trvalým pobytem v České republice (tzv. jádrová oblast).
- Alespoň 100 osob tj. více než 2 % pracovníků závodu (tzv. rozšířená oblast).

Dvě třetiny zaměstnanců závodu mají trvalé bydliště v blízkém území ORP Dobruška, Kostelec nad Orlicí a samozřejmě Rychnov nad Kněžnou (39 % zaměstnanců). Ve vymezené jádrové oblasti měly trvalý pobyt 75% pracovníků, v tzv. rozšířené oblasti 85 % zaměstnanců s trvalým pobytem v Česku. Vzhledem k charakteristice SO ORP Hradec Králové nebylo toto území do analýzy studovaného území zahrnuto, neboť se jedná o nepoměrně větší územní jednotku meziregionální úrovně (zkreslení údajů). Např. počtem obyvatel se rovná 85% obyvatel jádrové oblasti. Vymezené území zahrnuje obce s dostupností do 30 minut individuální dopravou (Seznam (on-line)). Dále hrubě definuje možnou dojížďku aktuální veřejnou hromadnou dopravou (označuje města s rozšířenou působností s dojížďkou do 40 min.).

V daných územích dle dostupnosti dat (obce; správní obvody obcí s rozšířenou působností; okresy;

územní obvody a odbory) byly sledovány vybrané demografické a socioekonomické charakteristiky vztahující se k tématům uvedeným níže a k časovému období 2010-2016 (či jeho kratšímu období dle dostupnosti dat):

- Pohyb obyvatel (ČSÚ)
- Trh práce (MPSV ČR)
- Bytová výstavba (ČSÚ)

Informace o záměru rozšíření průmyslové zóny a společnosti Škoda Auto byly získány z výročních zpráv společnosti a z interních podkladů, které byly autorům poskytnuty v rámci zpracovávání studie „Dopady rozšíření průmyslové zóny Kvasiny 2016“ (Damborský, Konečný a Caha, 2016).

3. Škoda Auto a průmyslová zóna v Kvasinách

Přestože je závod v Kvasinách nejmladším ze tří výrobních provozů značky Škoda v České republice, jeho historie sahá až do třicátých let minulého století. V posledních letech se v Kvasinách vyrábělo široké portfolio osobních automobilů této značky (značka Škoda Superb, Superb Combi a Yeti a od konce roku 2016 i modely Kodiaq a Seat Ateca) se stabilním počtem zaměstnanců tvořících 14 % kmenového personálu společnosti. Mezi roky 2010-2015 se počet zaměstnaných v tomto závodě nepatrně zvedl o 7 % na 3 374 zaměstnanců v roce 2015. Na konci roku 2016 se však počet pohyboval už na úrovni 5 tisíc zaměstnanců. V plánech společnosti je však rozšiřovat a modernizovat výrobu v této zóně v nejbližší budoucnosti a rozšíření závodu v Kvasinách patří mezi klíčové strategické záměry Škoda Auto. V původních plánech (2014) společnost předpokládala vytvoření 1300 pracovních míst u sebe a svých dodavatelů v rámci své investice a svého areálu, a dalších 400 míst očekává zejména u dodavatelů, kteří se ve stejné době budou lokalizovat v souvislosti s touto investicí v již existujících zónách v bezprostředním okolí (průmyslová zóna Solnice a Lipovka). Minimální výše investice společnosti byla stanovena na 7,2 mld. Kč, přičemž časový horizont investice byl rok 2017. Je plánováno navýšení kapacity výroby na 280 000 aut ročně.

Výše uvedené dokresluje význam této společnosti nejen pro obec, region, ale také kraj a stát. Je nejdůležitější českou firmu z pohledu exportu a patří k nejvýznamnějším firmám i co se týče počtu zaměstnanců, tržeb či výše přidané hodnoty (viz žebříček Czech Top 100, (on-line)). Škoda celosvětově dodala v roce 2015 zákazníkům 1,06 mil. vozů (meziroční nárůst je 1,8 %) a dlouhodobým cílem společnosti je navýšení prodejů na více než 1,5 mil. vozů ročně. Důležitá je skutečnost, že společnost patří mezi technologicky progresivní společnosti s významným zastoupením výzkumu a vývoje v její struktuře činností s významným postavením v dané globální produkční síti (Pavlínek, Ženka, 2011). Na rozdíl od řady jiných průmyslových společností je Škoda Auto (ŠA) orientována na technologický rozvoj, kvalifikovanou pracovní sílu, proexportní strategii.

4. Lokální vliv průmyslové zóny

Přestože závod ŠA Kvasiny leží na katastru obce Kvasiny, tato obec je funkčně a prostorově spjata s obcí Solnice. Zóna se označuje jako Strategická zóna Solnice – Kvasiny. Z tohoto důvodu je lokální vstupní charakteristika představena pro obě obce. I když je obec solnice městem, z hlediska počtu obyvatel se jedná o venkovské obce (do 3 000 obyvatel), jejichž počet dlouhodobě pozvolna roste. V souhrnném vyjádření jsou sice obě obce rostoucí z hlediska přirozeného přírůstku, nicméně migrační atraktivitu mají odlišnou. Zatímco Kvasiny mechanickým pohybem rostou, Solnice obyvatelstvo vystěhováním ztrácí (nejvýraznější počet odstěhovaných byl však v roce 2010). V obou obcích se zvyšuje index stáří obyvatelstva – a to rychlejším tempem než jaké bylo zaznamenáno pro celou Českou republiku. Přestože je obec Kvasiny menší než obec Solnice, souhrnný počet nově postavených bytů vykázala v období let 2010-2015 více než dvakrát větší. Intenzita bytové výstavby proto byla v obci Kvasiny mnohem významnější než v celé ČR.

Tab. 1: Vybrané údaje obcí Kvasiny a Solnice v roce 2015 (popř. dynamika v období 2010-2015)

Charakteristika	Kvasiny	Solnice
Počet obyvatel (31. 12. 2015)	1486	2196
Dynamika počtu obyvatel (2010-2015)	103,2	101,0
Saldo migrace (2010-2015)	101	-157
Přirozený přírůstek/úbytek (2010-2015)	4	39
Počet dokončených bytů 2010-2015	63	30
Počet dokončených bytů 2015 na 1000 obyvatel	1,3	0,0
Počet dokončených bytů 2010-2015 na 1000 obyvatel	7,1	2,3

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ.

Trh práce ve dvou sledovaných obcích ukazuje pozitivní situaci, neboť podíl dosažitelných uchazečů na obyvatelstvu 15-64 let byl velmi nízký a v období 2014-2016 nadále klesal k hodnotě, jež lze nazvat jako přirozenou hranicí tohoto podílu. V střednědobé perspektivě (2010-2016) poklesl počet uchazečů o zaměstnání na 1/3 původního stavu. Tento pozitivní trend bezesporu ovlivňuje nabídka volných pracovních míst, která je vůči počtu obyvatel obcí resp. uchazečům o zaměstnání a vůči celorepublikové situaci extrémní hodnotou. Proto se v obci Kvasiny počet uchazečů připadající na jedno volné pracovní místo pohybuje na úrovni 0,02 uchazeče. Je tak patrné, že existence průmyslové zóny vytváří pracovní příležitosti, po nichž již není poptávka v samotném blízkém zázemí a ovlivňuje tak trh práce v širším regionu působnosti zóny.

Tab. 2: Vybrané údaje obcí Kvasiny a Solnice v roce 2015 (popř. dynamika v období 2010-2015)

Charakteristika	Kvasiny	Solnice
Podíl dosažitelných uchazečů na obyvatelstvu 15-64 (k 30. 11. 2016)	1,1	1,3
Dynamika – podíl dosažitelných uchazečů na obyvatelstvu 15-64 (2014-2016, k 30.11.)	-2,2	-2,7
Dynamika – dosažitelní uchazeči (2010-2016)	31,4	33,3
Volná pracovní místa (k 30. 11. 2016)	449	3
Dynamika – volná pracovní místa (2010-2016)	1 247	75
Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo (k 30. 11. 2016)	0,0	6,3
Dynamika – počet uchazečů na 1 volné pracovní místo (2010-2016)	-0,7	-6,7

Zdroj: vlastní zpracování dle dat MPSV ČR

5. Regionální vliv průmyslové zóny

Výsledky Sčítání lidí domů a bytů (2011) ukázaly, že 85 % obyvatel okresu Rychnov nad Kněžnou se v případě vyjížďky za prací v rámci okresu dostanou do 29 minut, nicméně podíl vyjíždějících za prací z okresu Náchod či Ústí nad Orlicí mimo dané území okresu do času 29 minut je pouze 36 resp. 34 %. Více než 4 z 10 pracujících v okrese Rychnov nad Kněžnou s bydlištěm v jiném okresu se do zaměstnání v Rychnově dostane do 29 minut a 7 z 10 vyjíždějících do 44 minut. Jak okres, tak SO ORP s centrem v Rychnově nad Kněžnou vykazoval vysoký podíl vyjíždějících za prací do jiné obce v rámci okresu/ORP, zatímco studované území ORP ležící v Pardubickém kraji vykazovaly významnou dojížďku do obcí jiného kraje. Rychnov patří k okresům, v nichž obyvatelstvo vyjíždí za prací mimo území okresu poměrně méně (pouze 35 % vyjíždějících) než v jiných okresech či Česku obecně (48 % vyjíždějících). Patrně se tak projevuje vliv průmyslové zóny.

Ve vymezené jádrové oblasti k roku 2015 žilo 169 tis. obyvatel, a pokud připočteme obyvatelstvo rozšířené oblasti, posuzujeme území o 218 tis. obyvatelích (viz Tab. 3). Populačně se jedná spíše o malé území, když pouze Náchod a Rychnov nad Kněžnou převyšují počet 30 tisíc. V krátkodobém i střednědobém horizontu počet obyvatel území nepatrně klesá a není mezi nimi ORP, kde by počet obyvatel významněji narostl. Významněji se na dlouhodobém poklesu počtu obyvatel podílí mechanický pohyb obyvatelstva než pohyb přirozený. Od roku 2010 vykázal pouze Kostelec nad

Orlicí pozitivní bilanci, zatímco např. ze SO ORP Rychnov nad Kněžnou se vystěhovalo téměř 500 obyvatel. Pozitivní bilance přirozeného pohybu obyvatelstva převažuje jak v jednotlivých posuzovaných obvodech, tak jádrové či rozšířené oblasti jako celku.

Tab. 3: Vybrané charakteristiky obyvatelstva a bytové výstavby posuzovaného území v období 2010-2015 (k 31. 12.)

Území	Jádrová	Rozšířená	ČR
Počet obyvatel (31. 12. 2015)	168 854	49 363	10 553 843
Dynamika počtu obyvatel (2010-2015)	99,7	99,2	100,2
Saldo migrace (2010-2015)	-1 169	-1 054	79 171
Přirozený přírůstek/úbytek (2010-2015)	66	251	-36 336
Počet dokončených bytů 2011-2015	2 033	467	132 384
Počet dokončených bytů 2015 na 1000 obyvatel	2,1	1,8	2,4
Počet dokončených bytů 2011-2015 na 1000 obyvatel	2,4	1,9	2,5
Počet dokončených bytů IZ 2015/2011	65,9	98,9	87,7

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Struktura populace vykazuje negativní stav a trendy. Přestože je ve dvou „jádrových“ obvodech poměr obyvatel ve věku 65 a více let k obyvatelstvu 0-14 let (index stáří) příznivější než jaký je poměr na národní úrovni (119), ve všech sledovaných celcích bylo tempo stárnutí obyvatelstva rychlejší vůči stárnutí v Česku. Index závislosti (ať již obyvatel ve věku 0-14 let, tak 65 a více let) je obdobně vyšší ve sledovaném území.

Intenzita bytové výstavby (počet vybudovaných bytů na 1000 obyvatel) v studovaném území je spíše podprůměrná. V jádrové oblasti se v úhrnu za roky 2011-2015 alespoň blížila situaci v Česku, zatímco v obvodech tzv. rozšířené oblasti byla intenzita bytové výstavby významně nižší (zejména kvůli stavu v SO ORP Ústí nad Orlicí a dynamice SO ORP Nové Město nad Metují). Třebaže je pokles počtu vybudovaných bytů ve sledovaném území celorepublikovým trendem, tempo snížení intenzity bytové výstavby je v jednotlivých obvodech významnější než na celé úrovni České republiky. Pozitivnější trend je možno pro rok 2015 alespoň sledovat v obvodech rozšířené oblasti.

Královehradecký a Pardubický kraj patří k regionům s podprůměrným podílem dosažitelných uchazečů na skupině obyvatel 15-64 let (dále uváděno jako podíl nezaměstnaných) a sledované území vykázalo podíly nezaměstnaných ještě nižší. Některé obvody mají podíly dokonce dvakrát nižší než v celém Česku – např. Rychnov nad Kněžnou, kde jsou Kvasiny lokalizovány. Pozitivní ekonomický vývoj v Česku v posledních letech se odráží v poklesu podílu nezaměstnaných (2014-2016). Tempo poklesu v jádrové i rozšířené oblasti však bylo pomalejší, což je způsobeno nízkou úrovní podílů nezaměstnaných v počátečním sledovaném období (30. 11. 2014). V střednědobé perspektivě (2010-2016), na českém trhu práce významně poklesl počet dosažitelných uchazečů o zaměstnání. Jejich počty se v řešených obvodech často propadly na polovinu původního stavu. Jednalo se tedy o rychlejší tempo než v případě Česka. Nabídka pracovních pozic totiž rychle rostla a v některých obvodech se zvýšila i desetinásobně (právě SO ORP Rychnov nad Kněžnou).

Tab. 4: Vybrané charakteristiky trhu práce posuzovaného území v období 2010-2016 (resp. 2014-2016)

Území	Jádrová	Rozšířená	ČR
Podíl dosažitelných uchazečů na obyvatelstvu 15-64 (k 30. 11. 2016)	2,3	3	4,9
Dynamika – podíl dosažitelných uchazečů na obyvatelstvu 15-64 (2014-2016, k 30.11.)	-2,1	-2,2	-2,6
Dynamika – dosažitelní uchazeči (2010-2016)	47,9	45	69,5
Dynamika – volná pracovní místa (2010-2016)	558,6	456,1	418,0
Počet uchazečů na 1 volné pracovní místo (k 30. 11. 2016)	1,0	1,6	2,4

Zdroj: upraveno podle MPSV ČR

I proto se v některých obvodech přiblížil počet volných pracovních míst počtu dosažitelných uchazečů (v jádrové oblasti platil k 30. 11. 2016). V Rychnově nad Kněžnou počet volných pracovních míst třikrát převyšoval počet dostupných uchazečů o zaměstnání. Od roku 2010 se situace v oblasti nabídky volných pracovních míst výrazně změnila ve prospěch uchazečů o zaměstnání, kteří si v současnosti mohou vybírat z široké nabídky, zatímco před šesti roky byl převis poptávajících pracovní místo v některých obvodech extrémní (např. 38 uchazečů na jedno volné pracovní místo v Dobrušce). Přestože data na úrovni SO ORP nedovolují odkrýt strukturu uchazečů o zaměstnání, z údajů na okresní úrovni lze vidět, že pozitivní situace na trhu práce ve sledovaných územích se projevuje i v nízkém podílu uchazečů o zaměstnání, kteří hledají práci více než 1 rok. V okrese Rychnov nad Kněžnou tvořila tato skupina pouze pětinu uchazečů a v okrese Náchod 30 %, třebaže na celorepublikové úrovni patří do této skupiny průměrně čtyři z deseti uchazečů o zaměstnání.

Závěr

Přestože nelze spojovat pozitivní situaci na trhu práce v obcích Kvasiny a Solnice i širším regionu Rychnovska pouze se závodem Škody Auto, význam pobočky lokalizované v průmyslové zóně v Kvasinách nelze přehlédnout. Dynamický rozvoj závodu v posledních letech a jeho plány v příštích letech umožňují odhadovat posilování jeho role v ekonomice regionu. Jak samotnou působnost závodu v lokální rovině, tak automobilový průmysl v regionu, lze považovat za prvky vytvářející pól rozvoje a hnací odvětví. Jak dokladují Ženka a Pavlínek (2013) intenzita ekonomického upgradingu v období 1998–2008 byla nejvyšší ve skupině automobilek a relativní přínos automobilového průmyslu pro regionální rozvoje v mikroregionech roste se zvyšující se pozicí firmy v globálních produkčních sítích. I přesto však autoři dále naznačují, že výlučné postavení Škody Auto v českém automobilovém průmyslu jakožto řídící firmy 2. řádu s významnými kompetencemi a strategickými funkcemi, je z hlediska vlivu na ekonomický vývoj hostitelského prostředí důležitější spojovat s pozicí firmy v hierarchii nadnárodní společnosti než s postavením firmy dle pater v dodavatelském řetězci.

Výsledky dále ukázaly, že přestože řešené území vykazuje pozitivní situaci na trhu práce, image území je spíše slabá či nevyprofilovaná. Toto lze odvozovat od nízké migrační atraktivity území, neboť většina sledovaných správních obvodů zaznamenala pokles počtu obyvatel, přestože přirozený přírůstek byl kladný. Dále je nezbytné dodat, že intenzita bytové výstavby v studovaném území je spíše podprůměrná. Tempo snížení intenzity bytové výstavby je v jednotlivých SO ORP významnější než na celé úrovni České republiky. Znamená to tedy, že pozitivní situace na trhu práce a působnost řady ekonomicky stabilizovaných firem v regionu ještě neznamená stabilizaci území a „automatickou" pozitivní image regionu. Do výsledku tak promlouvá celá řada dalších faktorů, jejichž identifikace je nad rámec předkládaného příspěvku.

Literatura

[1] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D., (2011). *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1974-3.

[2] CIRI, (2017). *Centrum průmyslových zón*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.cirihk.cz/centrum-prumyslovych-zon.html.

[3] CZECH TOP 100, (2017). *Výsledky 100 nejvýznamnějších firem ČR*. [online]. [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: http://www.czechtop100.cz/zebricky-firem/nejvyznamnejsi-firmy/100-nejvyznmanejsich-firem-cr.html
[4] ČSÚ, (2016). *Veřejná databáze*. [online]. [cit. 2016-12-08]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz.
[5] DAMBORSKÝ, M., KONEČNÝ, O., CAHA, J., (2016). *Dopady rozšíření průmyslové zóny Kvasiny 2016*. Závěrečná zpráva.
[6] DAMBORSKÝ, M., WOKOUN, R., KREJČOVÁ, N., (2013). The effectiveness of industrial zones support in the Czech Republic. *Ekonomika a management*, vol. 16, no. 4, pp. 104-117. ISSN 2336-5604.
[7] DICKEN, P., (2011). *Global shift: Mapping the changing contours of the wold economy*. New York: the Guildford Press. ISBN 978-1-60918-006-5.
[8] GÖTZOVÁ, M. (2016). *Kraj rozbíhá první silniční projekty v rámci rozšíření zóny Solnice-Kvasiny*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/kraj-volene-organy/tiskove-centrum/aktuality1/kraj-rozbiha-prvni-silnicni-projekty-v-ramci-rozsireni-zony-solnice-kvasiny-94081/.
[9] JETMAR, M., (2008). Průmyslové zóny a brownfields. In Wokoun, R., Malinovský J., Damborský M. (eds.). *Regionální rozvoj: východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování*. Praha: Linde, pp. 313-321. ISBN 978-80-7201-699-0.
[10] KONEČNÝ, O., ŠERÝ, O., (2013). Global Crises - Local Impacts: Study of Different Approaches of Industrial Companies in the Czech Republic to Tackling the Global Negative Economic Situation. In *Proceedings from VIII. International Conference on Applied Business Research ICABR 2013*. pp. 329-335. ISBN 978-0-620-55419-0.
[11] KUNC, J., TONEV, P., (2009). Průmyslové zóny v České republice – vybrané regionální a socioekonomické aspekty. In Andráško, I., Ira, V., Kallabová, E. (eds.). *Regionální struktury ČR a SR: časové a priestorové změny*. Bratislava: Geografický ústav SAV, pp. 35-39. ISBN 978-80-970076-6-9.
[12] MPSV ČR, (2016). *Integrovaný portál zaměstnanosti*. [online]. [cit. 2016-12-09]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/.
[13] PAVLÍNEK, P., (2012). The impact of the 2008 – 2009 crisis on the automotive industry: global trends and firm-level effects in Central Europe. *European Urban And Regional Studies*, vol. 22, no 1, pp 20-40. ISSN 0969-7764. DOI 10.1177/0969776412460534.
[14] PAVLÍNEK, P., ŽENKA, J., (2011). Upgrading in the automotive industry: firm-level evidence from Central Europe. *Journal of Economic Geography*, vol. 11, no. 3, pp. 559-586. ISSN 1468-2702.
[15] PORTER, M., E., (2003). Locations, clusters and company strategy. In Clark, G., Feldmen, M., Gertler, M. (eds): *The oxford handbook of economic geography*. New York: Oxford University Press, pp. 253-274. ISBN 0-19-823410-4.
[16] SEZNAM.CZ, (2016). *Mapy*. [online]. [cit. 2016-12-09]. Dostupné z: http://www.mapy.cz
[17] SHATZ, H., J., VENABLES, A., J., (2003). The geography of international investment. In Clark, G., Feldmen, M., Gertler, M. (eds): *The oxford handbook of economic geography*. New York: Oxford University Press, pp. 125-145. ISBN 0-19-823410-4.
[18] ŠKODA AUTO, (2017-2011): *Výroční zprávy ŠKODA AUTO*. [online]. [cit. 2016-12-09]. Dostupné z: http://www.skoda-auto.cz.
[19] ŽENKA, J., PAVLÍNEK, P., (2013). The Czech automotive industry in global production networks: regional dimensions of upgrading between 1998 and 2008. *Geografie*, vol. 118, no. 2, pp. 116-137. ISSN 1212-0014.

Příspěvek byl zpracován v rámci specifického výzkumu na FRRMS Mendelovy univerzity.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-20

MARKET INTERNATIONALIZATION IN THE REGIONAL CONTEXT

INTERNACIONALIZACE TRHU V REGIONÁLNÍM KONTEXTU

SYLVIE KOTÍKOVÁ [1]

RENATA ČUHLOVÁ [2]

[1]*Katedra ekonomie* [1]*Department of Economics*
[2]*Katedra marketingu a obchodu* [2]*Department of Marketing and Business*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Technická univerzita v Liberci *Technical University of Liberec*
✉ *Studentská 1492/2, 416 17 Liberec, Czech Republic*
E-mail: sylvie.kotikova@tul.cz, renata.cuhlova@tul.cz

Annotation
The paper aims to analyse the presence of foreign direct investments that were granted government support in form of investment incentive. The performed analysis consists of the national cultural distance measurement and the foreign presence calculations an indicator of spillover effects including also the intensity of transfer indicator that collectively depict the situation in the Pardubice region of the Czech Republic with the related effects. The research sample of 22 foreign investors is investigated during the period 2002-2014. The cultural distance is calculated by original and modified Kogut-Singh index based on Hofstede´s data of cultural dimensions. The lowest cultural distance from the Czech Republic as a host investment country was found with Spain and Italy. Contrary, the highest cultural distance was measured with Denmark. Findings of the foreign presence investigation report the ability of the Pardubice region to improve or absorb the benefits from localized companies at a steady pace from 2002 to 2011 and afterwards with decreasing trend for the last two examined years. Low level of the foreign presence suggests low potential for know-how spillover from FDI into domestic firms which is supported by values of the intensity of transfer of 0.4 in average.

Keywords
cultural distance, foreign direct investment, foreign presence, productivity of labour, spillover effect

Anotace
Cílem příspěvku je analyzovat přítomnost zahraničních přímých investic, kterým byla udělena vládní podpora ve formě investičních pobídky. Provedená analýza se skládá z výpočtu národní kulturní vzdálenosti a dále zahraniční přítomnosti jakožto indikátoru spillover efektů zahrnující také indikátor intenzity transferu. Tyto výpočty společně popisují situaci v Pardubickém kraji v České republice zahrnující také souvisejícími efekty. Výzkumný vzorek 22 zahraničních investorů je zkoumán v časovém období 2002-2014. Kulturní vzdálenost je vypočtena pomocí původního i modifikovaného Kogut-Singh indexu na základě dat Hofstedeho kulturních dimenzí. Nejmenší kulturní vzdálenost od České republiky jakožto hostitelské země investice byla nalezena se Španělskem a Itálií. Naopak nejvyšší kulturní vzdálenost byla změřena v případě Dánska. Závěry týkající se zahraniční přítomnosti ukazují na schopnost analyzovaného regionu zvyšovat nebo případně absorbovat přínosy z lokalizace firem vyrovnaným tempem v letech 2002-2011 a následně snižujícím se trendem v posledních dvou zkoumaných letech. Nízká míry zahraniční přítomnosti ukazuje na nízký potenciál pro vznik pozitivních efektů přelévání know-how z PZI do domácích firem, což je podpořeno také průměrnou hodnotou intenzity transferu okolo 0,4.

Klíčová slova
kulturní vzdálenost, přímé zahraniční investice, zahraniční přítomnost, produktivita práce, spillover efekt

JEL classification: *F21, F23, F66*

1. Introduction

Economic effects of FDI can be divided into direct (primary) and indirect (secondary) impacts. Indirect positive effects are in literature often referred as spillover effects (Mišun and Tomšík, 2002). Indirect effects contain within themselves known side effects - externalities that do not have clearly specified link to FDI but result from the direct effects and the actual location of FDI. Indirect effects are in the form of externalities. This is similar principle which is considered in the theory of public goods (Benáček, 2000). Romer (1993) in this regard distinguishes between two basic functions of FDI that lie in bridging the technology gap (i.e. object gaps) and bridging gaps in the realm of ideas (idea gaps) where conditions are parallel consumption and non-excluded common case.

This is the kind of "public interest" that is necessary to support by the public institutions that currently have a form of investment incentives (Pavlínek, 2004). The government becomes in this case a purchaser of the externalities that are uncertain and the host region hasto not occur. Then the incentives become either useless or counter-productive.

Econometric analysis by itself is not able to give a picture of the actual links between the causes and consequences of FDI. The cause of FDI inflows to the region may be just that the past FDI entered in a greater extent, increased productivity, reduced unit labor costs and led to agglomeration effects and economies of scale (Benáček, 1999). One of the key determinants of creation of the indirect effects and positive externalities arising from FDI is considered as the degree of foreign presence (FP) (Kokko, 1994).

1.1 Aim and Methodology

In this paper, the situation in the Pardubice region is analyzed. The FDI that received investment incentives from the Czech government during the analyzed period from 2002 to 2014 represents the research sample of totally 22 foreign investors from totally ten countries, majorly from Germany (41%). (CzechInvest, 2017). In terms of industrial sector focus, 32% of examined investors are producers of transport equipment; followed by mechanical engineering, electronics and electrical engineering and rubber and plastic industries - 18% each. The rest is mainly composed by textile sector. Based on the selected sample, conclusions regarding to benefits from investment incentives can be stated.

We measure the cultural distance based on Kogut-Singh index as the most popular cultural distance calculation using data of dimensions resulting from the Hofstede´s research (Hofstede et al, 2010; Hofstede, 2015). The cultural dimensions constituting the model of national cultures are: power distance (PDI), individualism (INV), masculinity (MAS), uncertainty avoidance (UAI), long term orientation (LTO) and indulgence (IND). These dimensions are very shortly described in footnote.[1] Firstly, the data set from Hofstede´s comprehensive research consisted of employee values scores collected by IBM, between 1967 and 1973, covering more than 70 countries. Since then, to confirm the early results and to extend them to a variety of populations, number of subsequent cross-national studies has been conducted and the database continuously updated (Hofstede et al, 2010). Since 2010, the list of countries with identified scores counts 93 countries. Often criticism of Hofstede´s research

[1] PDI refers to the level of inequality among people. INV stands for with group orientation and individual or group goals. MAS expresses the orientation towards assertiveness and competitiveness. UAI is a degree of feeling uncomfortable in unknown situations. LTO orientation represents the focus towards past, presence and future. IND explains the attitude of society towards free human gratification of enjoying life and freedom generally (Hofstede et al., 2010; Hofstede et al, 2011).

mentions its incompleteness of all cultural variables since Hofstede´s classification reflects his own (western) cultural origin. A focus of the study more on approaches rather than behavior is another limitation (Shenkar and Luo, 2004). Different individual orientation as well as increasing internationalization during last decades weaken Hofstede´s study however current researches still use his database as appropriate database. In this paper, the most updated data of version 2015 12 08 (Hofstede, 2015) is used for calculations and presented in the following table 1.

Tab. 1: Cultural dimensions´ scores of examined countries

Country	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO	IND
Czech Republic	57	58	57	74	70	29
Denmark	18	74	16	23	35	70
France	68	71	43	86	63	48
Germany	35	67	66	65	83	40
India	77	48	56	40	51	26
Italy	50	76	70	75	61	30
Japan	54	46	95	92	88	42
Netherlands	38	80	14	53	67	68
Spain	57	51	42	86	48	44
Switzerland	34	68	70	58	74	66
United Kingdom	35	89	66	35	51	69

Source: Hofstede (2015)

The index is calculated as an arithmetic average of the variance-corrected squared differences in each cultural dimension (Kogut and Singh, 1988). Algebraically, the following formula (1) is formed:

$$CD_{jk} = \sum_{i=1}^{n}\{(I_{ij} - I_{ik})^2/V_i\}/n \qquad (1)$$

Where CD_{jk} is the cultural distance between the j_{th} and k_{th} country, I_{ij} and I_{ik} are indicators of the i_{th} cultural dimension for the j_{th} and k_{th} country, V_i is the variance of the i_{th} cultural dimension and finally n stands for the number of cultural dimensions. The cultural distance index is firstly calculated for four cultural dimensions (CD1) as in the original study of Kogut and Singh and then modification for six dimensions including two later added dimensions (LTO in 2010 and IND in 2013) is done (CD2) (Čuhlová, 2016). The purpose is to evaluate the difference in values of cultural distance made by including those dimensions identified later.

Secondly, the paper investigates the regional FP. As previously shown, the FP is one of the determinants producing indirect impacts that are difficult to measure. However, from a measurable degree of the FP can be inferred whether the region has a potential for a creation of spillover effects or not. According to the definition, the FP is a degree of situation of foreign investment in the economy, region or sector, represented by foreign companies' employment in total employment in the economy, region or individual sectors (Görg, Greenaway, 2004).

$$FP = \frac{\sum_{i=1}^{n} E_{FDI_i}}{E} * 100 \qquad (2)$$

In the formula (2) E_{FDI} represents a figure of employees in FDI that gained investment incentives in Pardubice region. This number was obtained from annual reports of examined FDI in single years (Ministry of Justice, 2017). E states for a figure of people employed in the region, obtained from the Czech Statistical Office (CSO) statistics (CSO, 2017).

In order to increase a productivity of labour and economic grow due to foreign presence, a region must demonstrate a high international openness. It means to be possible to attract sufficient number of foreign companies with high productivity that are willing to create the highest number of new jobs in a region. Secondly, the region must be able to utilize this new potential in the deepest and intense extent.
Therefore, it would be interesting to concern a question to what degree can a region exploit

productivity growth from each dollar (or Czech crown, generally each unit) of FDI. Such an indicator of intensity can be termed as an "indicator of the intensity of the use of foreign presence in the analyzed region", abbreviated as an indicator of intensity of transfer (IT).
For the monitoring of regions´ abilities to intensively benefit and effectively absorb technological possibilities of FDI brought there, it can be examined what shift in productivity of the region occurred depending only on technological level of a source country of FDI (productivity of the country) and in which proportion they invested in that region (number of jobs).

In order to monitor the ability of "absorption" of technological level, there is an example of a construction of an indicator whose numerator is the productivity of the region in a given year (AP_{Li}^{reg}) and the denominator is weighted average of productivity of foreign firms (AP_{Li}^{FDI}) where weights represent the proportions of employees of these companies (FP_i^{reg}), again for each analyzed year. AP_{Li}^{FDI} is the productivity of labour of foreign firms reported by OECD in constant prices (of a year 2010) where the rate of use of labour input is measured as a total number of working hours. Constructed IT indicator can be calculated by the following equation (3):

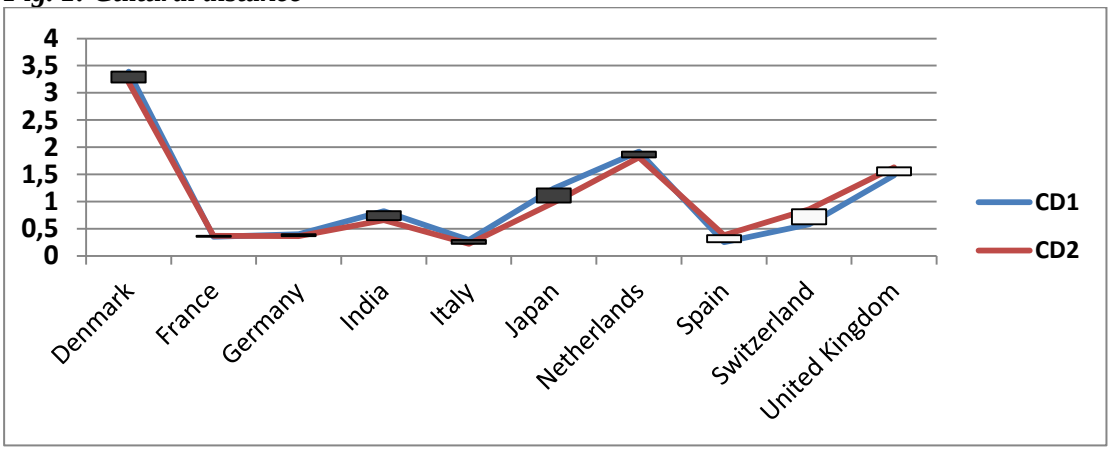
$$IT = \frac{AP_{Li}^{reg}}{\sum (AP_{Li}^{FDI} FP_i^{reg}) \sum FP_i^{reg}} \qquad (3)$$

For the indicator of IT there will apply the higher value achieved, the region is able to absorb more experience and opportunities offered by technological growth of companies from abroad.

2. Cultural distance

The cultural distances are calculated separately for four and six dimensions for the sample of ten foreign investment source countries (Denmark, France, Germany, India, Italy, Japan, Netherlands, Spain, Switzerland and United Kingdom). The minimal value is found between Czech Republic and Spain for CD1 and Italy for CD2 measurement. Contrary, the highest cultural distance between selected countries and the Czech Republic was measured in case of Denmark for both types of calculation resulting mainly from the significant gap in values of dimensions of UAI and IND. When analysing the given sample, its standard deviation is 0.88 for CD1 and 0.77 for CD2. Values for not European countries, both India and Japan, are not that significantly different as could be expected. The difference can be find usually in only one cultural dimension and others display similar values as Czech scores. In order to compare the results of measured cultural distances, the difference between cultural distance based on original four dimensions or six dimensions is demonstrated in the Figure 1.

Fig. 1: Cultural distance



CD1 – Cultural distance of 4 dimensions, CD2 – Cultural distance of 6 dimensions
Source: own calculations based on data from Hofstede (2015)

Moreover, as observed from the figure, the differences within the countries caused by including different number of cultural dimensions into the formula are not proportional nor the same direction. This demonstrates the significant impact of the two latest dimensions (LTO and IND) on overall cultural similarity or difference.

3. The degree of foreign presence as an indicator of spillover effects arrising potential

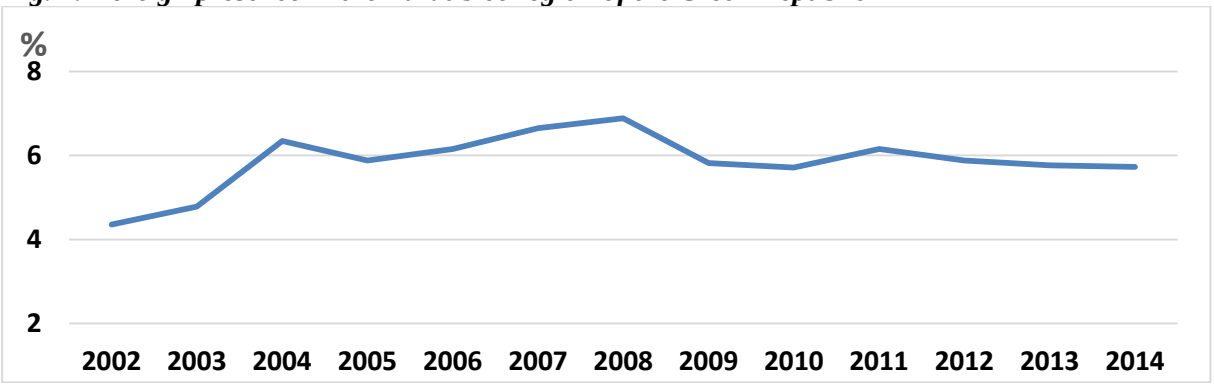
In comparison with other regions of the Czech Republic, Pardubice region has a typical feature of large number of small municipalities which is related to the difficult accessibility of peripheral parts of the region and the uneven distribution business background. The relative openness of the region can be expressed for example with the indicator of turnover of commuting in and to 1,000 residents employed economically active population. Values of the indicator are in the Pardubice region in the range from 258 (Pardubice) to 541 (Letohrad). Low values indicate high degree of isolation movement for work in the region and vice versa low high internal integration usually characterized by high relative commuting outside the borders of the region. These results are also affected by developed infrastructure, especially the railway corridor Czech Třebová - Brno. Due to the location on the main railway line and stopping the majority of fast train connections the possibility of commuting to other districts greatly increases.

The proportion of people with foreign citizenship to all inhabitants of the Czech Republic is generally low in the long term. In 2011, according to the results of the census and housing, the value was about 5%. The distribution of immigrant foreigners corresponds with a certain extent of the regional attractiveness, particularly with regard to job offers. In the Pardubice region, value of this indicator is annually around 3%. Whereas in districts Chrudim and Svitavy at this level citizens of Ukraine are most involved, in the district of Pardubice the citizens of Slovakia and in the district Ústí nad Orlicí citizens of Poland dominate.

The importance of human capital is growing, as well as the importance of its relationship to economic variables. The most commonly used measure of human capital is the highest level of educational attainment, or the number of years spent studying and eventually participation in further education. (Ministry of Education, Youth and Sports, 2015). CSO statistics show that the educational structure of the population of the Pardubice region is similar as an educational structure of the Czech Republic. The same applies to the unemployment rate of the Pardubice region, which is at the same level as the unemployment rate for the Czech Republic (CSO, 2017).

Figure 2 illustrates the results of FP calculation in the analyzed Pardubice region. It should be noticed that this index does not respond to the values of the indexes of inflow FDI. The index FDI influx into the region does not reflect the type of the investment, or more precisely it does not reflect if and how much influences the local labor market.

Fig. 2: Foreign presence in the Pardubice region of the Czech Republic



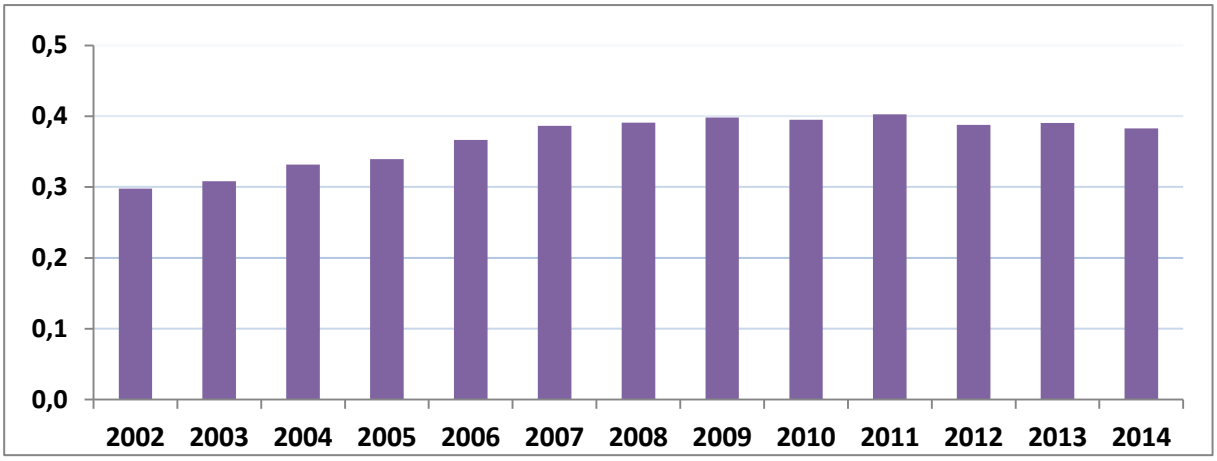
Source: own processing based on own calculations and data from the Czech Statistical Office (2017) and Antal reports of analyzed FDI (2017)

FDI influx does not determine that fully automated manufacturing with quite low figure of employees dominates in regions. Moreover, FDI influx does not reflect whether growth of the index was accomplished by incoming of new investors to the local market or rising of the value of investments etc. Therefore, a grade of foreign attendance is measured by using the formula (2) that enables these drawbacks at least partially eliminated through the monitoring of the development of figure of positions (Kotíková, 2016).

3.1 Intensity of transfer

The region was able to improve or maintain the ability to absorb the benefits from abroad at a steady pace during the period (until 2011). On the other side, the trend is decreasing since 2012 and the region has never reached higher than the value of IT then 0.4. Values are clearly shown in the following Figure 3.

Fig. 3: Development of the Intensity of transfer indicator



Source: own processing based on own calculations and data from the Czech Statistical Office (2017), OECD (2017) and annual reports of analyzed FDI (2017)

Given the position of the region, the small value of the indicator can be to certain extent attributed to less experience domestic entities in the field of cooperation with foreign companies rather than the poor regional policy. For much of the border regions, this experience will always be expected at least in a lesser extent.

Conclusion

The aim of the paper is to analyse the presence of FDI in the Pardubice region of the Czech Republic. The present research is based on data from 22 foreign companies that were granted with the investment incentive from the local government during years 2002-2014. Note, that when investigating the effects of FDI on the host market, data from long term period should be considered. The analysis is made by calculation of several indicators – cultural distance measurement, foreign presence and intensity of transfer.

The cultural distance between these investors and the Czech Republic is calculated based on Kogut-Singh formula. The lowest cultural distance from the Czech Republic as a host investment country was found with Spain and Italy. Contrary, the highest cultural distance was measured with Denmark. Findings indicate that the computation based on four original cultural dimensions from Hofstede´s survey or including two later added dimensions make a notable difference in distance values which shows their significance on overall national cultural distance score. Cultural distance investigation also might help to understand the regional and national patterns of FDI localisation.

Low level of the calculated FP in the Pardubice region suggests low potential for know-how spillover from FDI into domestic firms. This finding is supported by the IT whose values are around 0.4 in average. It means that regional business environment has an ability to absorb each unit of foreign capital, and its benefits from localized foreign companies, from 40%. Therefore, the opportunities of technological growth of region resulting from the presence of FDI are not fully utilized.

Literature

[1] BENÁČEK, V., (1999). *Přímé zahraniční investice v české ekonomice: praxe, teorie a aplikace.* [online]. Institut ekonomických studií, FSV, Univerzita Karlova: Praha. [cit. 2017-03-03]. Available from: http://www1.ceses.cuni.cz/benacek/FDI%20CSE%20PE.pdf.

[2] BENÁČEK, V., (2000). Přímé zahraniční investice v české ekonomice. *Politická ekonomie*, vol. 48, pp. 7-22. ISSN 0032-3233.

[3] CZECHINVEST, (2017). *Investiční pobídky.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Available from: http://www.czechinvest.org/investicni-pobidky-nove.

[4] CZECH STATISTICAL OFFICE, (2017). *Statistical year books*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Available from: https://www.czso.cz/csu/czso/katalog-produktu.

[5] ČUHLOVÁ, R., (2016). Cultural distance of foreign investors in the Czech Republic based on Hofstede´s dimensions. *Ad Alta Journal of Interdisciplinary Research*, vol. 6, no. 1, pp. 14-17. ISSN 1804-7890.

[6] GÖRG, H., GREENAWAY, D., (2004). Much I do about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment? *World Bank Research Observer*, vol. 19, pp. 171-197. *ISSN* 0257-3032.

[7] HOFSTEDE, G., (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. *Readings in Psychology and Culture*, vol. 2, no. 1, article 8. DOI 10.9707/2307-0919.1014.

[8] HOFSTEDE, G., (2015). *Dimension Data Matrix.* [online]. [cit. 05-03-2017]. Available from: http://geerthofstede.com/research-and-vsm/dimension-data-matrix/

[9] HOFSTEDE, G., HOFSTEDE, G. J., MINKOV, M., (2010). *Cultures and Organizations: Software of the Mind.* Revised and expanded 3rd ed., McGraw-Hill Education. ISBN-10: 007166418.

[10] KOGUT, B., SINGH, H., (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of international business studies*, vol. 19, no. 3, pp. 411-432. ISSN 0047-2506.

[11] KOKKO, A., (1994). Technology, Market Characteristics, and Spillovers. *Journals of Development Economics*, vol. 43, pp. 279-293. ISSN 1467-9361.

[12] KOTÍKOVÁ, S., (2016) The Foreign Presence as a Determinant of Creation of Spillover Effects of Foreign Direct Investment. *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research*, vol. 6, pp. 32–36. ISSN 1804-7890.

[13] MINISTRY OF JUSTICE, (2017). *Veřejný rejstřík a sbírka listin.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Available from: http://www.justice.cz.

[14] MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS, (2015) *Regionální analýza Pardubického kraje* [online]. [cit. 2017-04-09]. Available from: https://www.google.fr/search?q=Region%C3%A1ln%C3%AD+anal%C3%BDza+Pardubick%C3%A9ho+kraje&oq=Region%C3%A1ln%C3%AD+anal%C3%BDza+Pardubick%C3%A9ho+kraje&aqs=chrome..69i57.641j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8.

[15] MIŠUN, J., TOMŠÍK, V., (2002). Does Foreign Direct Investment Crowd in or Crowd out Domestic Investment? *Eastern European Economics*, vol. 40, no. 2, pp. 38–56. ISSN 0012-8775.

[16] OECD, (2017). *Level of GDP and productivity*. [online]. [cit. 2017-03-10]. Available from: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PDB_LV.

[17] PAVLÍNEK, P., (2004). Regional Development Implications of Foreign Direct Investment in Central Europe. *European Urban and Regional Studies*, vol. 11, no. 1, pp. 47-70. ISSN 0969-7764. DOI 10.1177/0969776404039142.

[18] ROMER, P., (1993). Idea gaps and object gaps in economic development. *Journal of Monetary Economics*, vol. 32, no. 3, pp. 543-573. ISSN 0304-3932. DOI 10.1016/0304-3932(93)90029-F.

[19] SHENKAR, O., LUO, Y., (2004). *International Business.* Wiley: Hoboken, New Jersey. ISBN 0471383503.

The paper was processed under the SGS grant - Crossborder migration of labour mobility as a consequence of international companies´ localisation.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-21

URČUJE FORMA PODPORY MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ JEJÍ DOPAD?

DOES THE FORM OF SMES AID DETERMINE ITS IMPACT?

JIŘÍ KRAFT [1]

IVANA KRAFTOVÁ [2]

[1]*Katedra ekonomie* [1]*Department of Economics*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Technická univerzita v Liberci *Technical University in Liberec*
✉ *Studentská 2, 461 17 Liberec, Czech Republic*
E-mail: Jiri.Kraft@tul.cz

[2]*Ústav regionálních a bezpečnostních věd* [2]*Institute of Regional and Security Sciences*
Fakulta ekonomicko-správní *Faculty of Economics and Administration*
Univerzita Pardubice *University of Pardubice*
✉ *Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic*
E-mail: Ivana.Kraftova@upce.cz

Anotace
Cílem tohoto článku je na základě vymezení přínosů a rizik podpory malých a středních podniků (MSP) a analýzy míry využívání nástrojů finančního inženýrství ve vybraných zemích určit pomocí stanovených kvantitativních indikátorů, jak se v nich vyvíjely malé a střední podniky, a to i z hlediska odvětvové struktury, a současně pokusit se najít v tomto směru doporučení pro ČR při implementaci nástrojů finančního inženýrství (NFI) ve stávajícím programovém období. Je aplikována grafická, komparační a trendová analýza. Ukazuje se, že pro ČR je z hlediska zkoumané problematiky značně vzdálená realita Velké Británie, jistá podobnost je patrná s Německem, inspirativní je vývoj Polska, částečně Rakouska. Zlepšení indikátorů „snadnosti podnikání" by mělo být pro ČR stále v popředí zájmu, a to i v oblasti implementace NFI.

Klíčová slova
kohezní politika, malé a střední podniky, nástroje finančního inženýrství

Annotation
This article aims to evaluate using a set of quantitative indicators of development of SMEs, even in terms of industry structure. The starting point is to define the risks and benefits of supporting small and medium enterprises and analysis rate of use of financial engineering instruments in selected countries. At the same time, the authors try to find recommendations for the Czech Republic for the implementation of financial engineering instruments (FEIs) during the current programming period. There are applied graphics, comparative and trend analysis. It shows that the reality of the Czech Republic is very distant reality of Great Britain, a certain similarity is noticeable with Germany, the development of Poland is inspiring, partly of Austria. Improving indicators of 'ease of doing business' should be for the Czech Republic still in forefront of interest, even in the implementation of FEIs.

Key words
cohesion policy, small and medium enterprises, financial engineering instruments

JEL classification: *L11, R11*

Úvod

Nezřídka se o malých a středních podnicích hovoří (dále jen „MSP“) jako o klíčových hybatelích ekonomického růstu, inovací, zaměstnanosti a sociální integrace (Komise ES, 2008), což je beze sporu i argument pro opakované udělení všeobecné blokové výjimky pro jejich státní podporu (Nicolaides, 2014). V Evropské unii představují tyto subjekty dlouhodobě cca 99,8 % podniků nefinančního sektoru, přitom 92,7 % tvoří mikropodniky, tj. podniky s počtem zaměstnanců nepřesahující 10 osob (Eurostat, 2016). Vzhledem k prostorové alokaci MSP, k níž se vyjadřují ve vztahu k regionům ČR např. Hamplová a Kovárník (2016), se tak jejich podpora stává významným nástrojem kohezní politiky.

Kromě klasických dotací se stále více počítá s rozšiřováním tzv. nástrojů finančního inženýrství (dále jen „NFI“), a to jak v uplynulém programovém období, v němž byly NFI namířeny do tří oblastí: podniky - zejména MSP, urbánní rozvoj a energetická efektivnost včetně obnovitelných zdrojů (European Commission, 2016 : 28), tak mají být ještě ve větší míře využívány ve stávajícím období 2014-2020 (MMR ČR, 2017). V minulém programovém období se staly poměrně zajímavou formou NFI tzv. 4J – JASPERS, JEREMIE, JESSICA, JASMINE (Jánský a Jiříček, 2016).

Pro nové programové období 2014-2020 byl v srpnu 2014 spuštěn program COSME (Program pro Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises) s rozpočtem 2,3 mld EUR, který má naplňovat „Small Business Act“ a soustřeďuje se na čtyři hlavní okruhy problémů. Kromě usnadnění přístupu na trhy, vytvoření lepších rámcových podmínek pro konkurenceschopnost (zejména snížení administrativní a regulační zátěže), podpory podnikání (s akcentem na digitální podnikání, Erasmus pro mladé podnikatele) se soustřeďuje na zlepšení přístupu k finančním zdrojům, a to v různých fázích životního cyklu podniku. Počítá s využitím nástrojů finančního inženýrství – konkrétně záruk (Loan Guarantee Facility – LGF) a investic do základního kapitálu tzv. ekvity (Equity Facility for Growth – EFG), které bude mít pod patronací Evropský investiční fond ve spolupráci se zprostředkovateli v jednotlivých zemích. Očekává se, že pomocí LGF bude podpořeno cca 330 000 MSP, které v souvislosti s garancí COSME obdrží 21 mil. EUR, rozsah podpory prostřednictvím EFG oproti tomu představuje pouze zlomek podpory – měla by se týkat cca 500 MSP s investicemi do výše 4 mil. EUR (European Commission, 2014). S ohledem na zaostávání evropských zemí ve využívání rizikového a rozvojového kapitálu je uvedený poměr pochopitelný, na druhou stranu může program COSME napomoci rozvoji této formy financování. Jak je z hlediska počtu zprostředkovatelů na realizaci COSME připravena ČR, ukazuje tabulka 1.

Tab. 1: Počty zprostředkovatelů LGF a EFG v ČR

	LGF	EFG	LGF i EFG současně
banky	8	0	1
jiné subjekty	5	9	1

Pozn.: nerozlišovány modifikace LGF a EFG
Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat (European Commission, 2017)

NFI nejsou novinkou minulého programového období. Počátek jejich užívání je spjat s obdobím 1994-1999. V uplynulém programovém období ale došlo k výraznému navýšení jejich využití, přitom z celkového počtu 293 512 příjemců podpory prostřednictvím NFI jednoznačně převažovaly MSP (počtem 210 984 subjektů), nejvíce byly poskytovány úvěry a záruky - u obou forem na úrovni cca 140 tis. případů (European Commission, 2016 : 43). Soare (2015) prokazuje s odkazem na auditní zprávu Evropského účetního dvora vyšší efektivnost revolvingu veřejných prostředků v případě záruk pro MSP oproti úvěrům a ekvity investicím. A zejména z řad „nových“ členských zemí EU se nese duch pozitivního hodnocení NFI (Kalvet, Vanags a Maniokas, 2012; De Moor, Wieczorek-Kosmala a Blach, 2016), avšak pouze relativně velké Polsko se dokázalo zařadit v minulém programovém období mezi 6 největších implementátorů NFI. Z důvodu snižujícího se množství veřejných zdrojů se očekává posílení jejich role ve stávajícím programovém období, přičemž se ve vztahu k jejich implementaci zdůrazňují principy: pákového efektu, kombinace veřejných a soukromých zdrojů, návratnosti, resp. revolvingu a požadavku splacení investice.

1. Cíle, metody a zdroje dat

Cílem tohoto článku je na základě vymezení přínosů a rizik podpory MSP a analýzy míry využívání NFI ve vybraných zemích určit pomocí stanovených kvantitativních indikátorů, jak se v nich vyvíjely MSP, a to i z hlediska odvětvové struktury, a současně pokusit se najít v tomto směru doporučení pro ČR při implementaci NFI ve stávajícím programovém období. Neboť, jak uvádí Karlsson, Warda a Gråsjö (2012), podstatným indikátorem inovativního potenciálu regionů je jejich schopnost absorbovat znalosti vytvořené jinde a využít je pro svůj rozvoj.

Analyzováno je 8 zemí z hlediska NFI, a to ČR, dále 6 zemí EU s nejvyšším objemem alokace finančních zdrojů z operačních programů do NFI v programovém období 2007-2013 (řádově přesahujících 1 mld. EUR), navíc Rakousko, které vykazuje jeden z nejnižších objemů alokace do NFI, avšak se zajímavou strukturou a vysokým podílem soukromých investic, což by mohlo být pro ČR inspirativní. Data o NFI zahrnují období 2007-2015, data posuzující vývoj MSP se týkají let 2010-2014. Data 2007-2009 jsou sice k dispozici, ale jsou ovlivněna globální hospodářskou krizí, a tudíž lze předpokládat, že by závěry z jejich hodnocení byly touto skutečností poznamenány. Data roku 2015 o vývoji MSP dosud nebyla v konzistentní podobě publikována.

Při řešení problému jsou aplikovány grafická, komparativní a trendová analýza. Je zřejmé, že využití NFI je i odvětvově rozdílné, proto je komparační a trendová analýza MSP realizována prostřednictvím odvětvových dat s vazbou na klasifikaci NACE rev. 2, konkrétně z průmyslových odvětví B, C, D, E, F; ze služeb G, H I J, L, M N.[1] Zdrojem dat jsou zejména oficiální dokumenty Evropské komise a Eurostatu. V případě absence dat byla při ojedinělém výskytu aplikována metoda použití nebližší předcházející hodnoty. Chybějící data celé či podstatné části časové řady v případě NACE L pro ČR a Řecko, NACE D pro Německo a Řecko a NACE E pro Německo, nebyla do souhrnné analýzy zahrnuta.

V návaznosti na vytčený cíl je snahou autorů odpovědět na otázky:
a) vykazuje počet MSP vybrané skupině zemí ve sledovaném období růst?
b) vykazuje počet zaměstnanců MSP ve vybrané skupině zemí ve sledovaném období růst?
c) roste produktivita práce (měřeno hrubou přidanou hodnotou na zaměstnance) MSP ve sledovaných odvětvích?
d) změnila se výrazně odvětvová struktura MSP mezi roky 2010 a 2014 ve vybrané skupině zemí?

2. Podpora MSP – vybrané teoretické aspekty přínosů a rizik

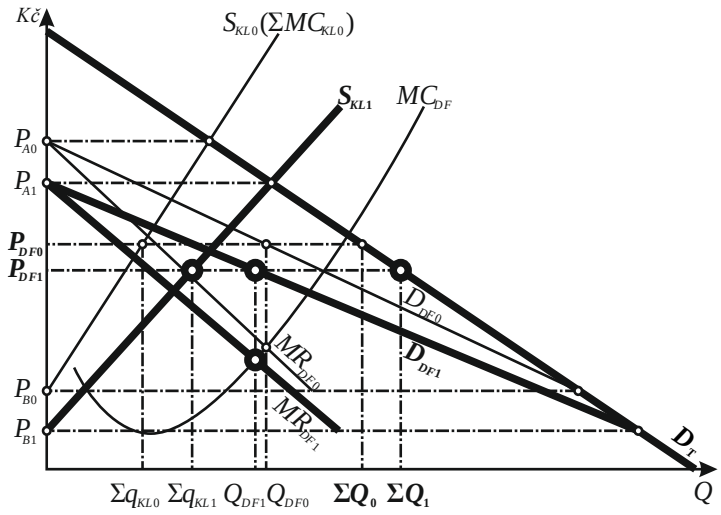
Rozvoj států a regionů je závislý na jejich ekonomické úspěšnosti, přičemž ta je závislá na celé řadě skutečností, mezi něž bezpochyby patří i netržní zásahy státu, resp. v ještě širších souvislostech Evropské unie – viz výše. Jsou v ČR regiony, ve kterých sídlí podniky celostátního, či dokonce evropského významu, jež se výrazně podílejí na zaměstnanosti obyvatel regionu, a tím významně ovlivňují kupní sílu obyvatel, a tedy i úroveň poptávky v regionu. Právě poptávka je v souladu se závěry keynesiánské ekonomie zásadním determinantem vytvářeného důchodu. Na druhé straně existují regiony, kde takové velké podniky sídlí pouze v malém množství a produkce v těchto regionech, a tedy i důsledky pro obyvatele, jsou závislé v podstatné míře na fungování MSP.

Evropská unie a ČR rozvoj MSP podporuje, což může mít zvláště pro regiony, kde tvoří rozhodující část bohatství, zásadní vliv. Lze pro jednoduchost předpokládat, že regiony, kde sídlí a především

[1] Názvy analyzovaných odvětví NACE rev. 2: B – Těžba a dobývání, C – Zpracovatelský průmysl, D – výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu, E – Zásobování vodou; činnosti související s odpady a sanacemi, F Stavebnictví, G – Velkoobchod, maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel, H – Doprava a skladování, I – Ubytování, stravování a pohostinství, J – Informační a komunikační činnosti, L – Činnosti v oblasti nemovitostí, M – Profesní, vědecké a technické činnosti, N – Administrativní a podpůrné činnosti.

fungují velké a silné podniky v postavení monopolů, případně oligopolů, budou bohatší než ty, ve kterých sídlí především MSP, minimálně proto, že důchody vyplácené zaměstnancům velkými podniky (např. Škoda Auto) jsou větší.
Zaměřme proto pozornost na tržní struktury spojené s existencí mnoha MSP a jedné firmy dominantní, tedy oligopolem s dominantní firmou. Je-li východiskem úvahy optimum takového nekooperativního oligopolu, vyvstává otázka, jaký bude mít vliv na cenu jejich produktů a vytvořený důchod právě podpora MSP.

Obr. 1: Změna cen produkce a vytvářeného bohatství oligopolu s dominantní firmou po realizaci podpory MSP



Legenda:

S – nabídka
q, Q – množství produkce
Kč – veličiny vyjádřené v peněžních jednotkách
MC – mezní náklady
P – cena
MR – mezní příjem
D – poptávka

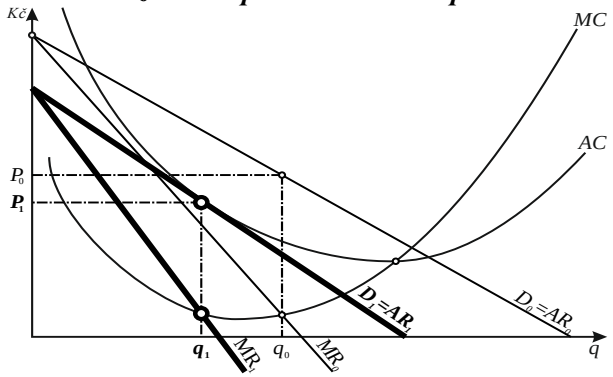
Indexy
KL – konkurenční lem
DF – dominantní firma
T – celková veličina
A, B – extrémní, teoretické ceny
0 – situace před podporou MSP
1 – situace po podpoře MSP

Zdroj: vlastní zpracování

Z obrázku 1 je zřejmé, že po realizaci podpory MSP došlo k poklesu ceny prodávané produkce P_{DF} na P_{DF}' a zároveň došlo k růstu množství vyráběné produkce z Q_T na Q_T', tedy i ke zvýšení vytvořeného bohatství. Zřetelné je i navýšení podílu množiny podniků konkurenčního lemu na celkovém vytvářeném produktu oligopolem.

Podpora MSP se ale netýká pouze výše uvedené tržní struktury, ale i fungování monopolistické konkurence. I v ní dojde k tlaku na snížení ceny produktů, neboť podpora MSP zvýšení počet těchto podniků a -, přestože jsou tyto podniky cenovými tvůrci, nezbude jim – s ohledem na vyšší úroveň konkurence vyvolené podporou MSP –, než cenu svých produktů snížit, jak ukazuje obrázek 2.

Obr. 2: Snížení cen produkce v monopolistické konkurenci po realizaci podpory MSP



Legenda:

AR – průměrný příjem
Kč – veličiny vyjádřené v peněžních jednotkách

Ostatní symboly jako v obrázku 1.

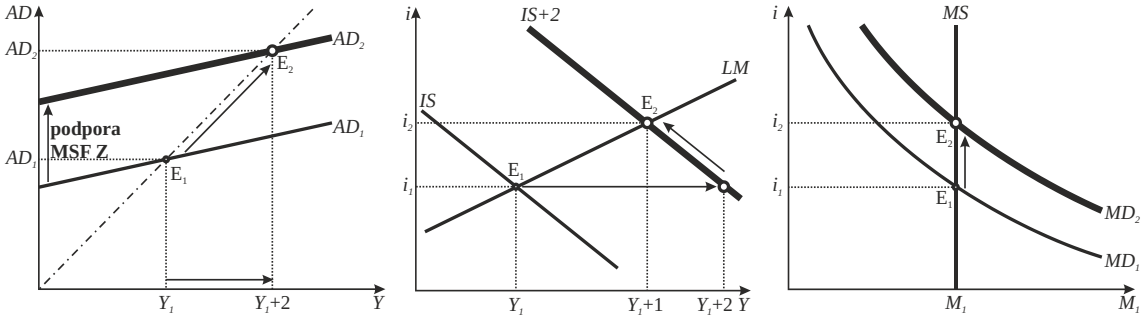
Zdroj: vlastní zpracování

Rovněž obrázek 2 graficky dokazuje, že podpora MSP vedla k poklesu ceny produktů z P na P´. Snížení produkovaného množství se netýká produkce odvětví, pouze každého jednoho podniku, kterých je po realizované podpoře MSP více. Pokles cen produktů je v této souvislosti důležitý proto,

že v nedávné minulosti realizovaný výzkum (Kraft a kol., 2015) prokázal, že jednotlivé regiony, a to i v relativně malé ČR, se od sebe nezanedbatelně liší výší cenové hladiny. Kupní síla 1 Kč v chudších regionech je prokazatelně vyšší než v regionech bohatých, neboť je v těchto rozdílných regionech odlišný regionální cenový index. A právě podpora MSP, které dominují v regionech chudších, vedoucí ke stlačování cen, by tento pro chudší regiony pozitivní efekt mohla ještě více posílit.

Na druhou stranu nelze v rámci objektivity nevidět problém, který s sebou „státní zásahy" nesou. Narušují autoregulační schopnosti ekonomiky, přičemž podpora MSP takovým zásahem bezpochyby je. Z šesté kohezní zprávy (Evropská komise, 2014: 144) dokonce vyplývá, že v roce 2013 bylo cca 55 % veřejných investic v zemích EU-28 poskytnuto orgány na nižší než národní úrovni. Pravděpodobně s sebou přináší fenomén vytěsňovacího efektu. Přerozdělovaní prostředků státem pravděpodobně vytěsní v menší či větší míře prostředky soukromé, jak ukazuje obrázek 3.

Obr. 3: Vliv vytěsňovacího efektu na soukromé výdaje v důsledku podpory MSP



Legenda:
AD – agregátní poptávka; E – rovnováha; Y – důchod; IS – rovnováha na trhu zboží a služeb; LM – rovnováha na trhu peněz a ostatních finančních aktiv; i – úroková míra; M – množství peněz, MS – nabídka peněz; MD – poptávka po penězích. Indexy 1 – situace před podporou MSP, 2 – situace po podpoře MSP. Ostatní symboly jako na obrázku 1 a 2.

Zdroj: vlastní zpracování

Přerozdělování ze strany státu povede k navýšení poptávky z AD_1 na AD_2, což vede k navýšení důchodu z Y_1 na Y_1+2, neboť vzrostla poptávka. To IS model částečně verifikuje, i zde došlo k navýšení důchodu, ale o méně, z Y_1 pouze na Y_1+1. To je způsobeno paralelním zvýšením úrokové míry. Vyšší důchod souvisí s růstem poptávky po penězích, jak ukazuje třetí část obrázku 3, a ta vede právě k růstu úrokové míry. Navýšení úrokové míry odradí soukromé subjekty od půjček, na základě kterých by investovali, jde tedy o rozdíl Y_1+2 a Y_1+1, představující vytěsňovací efekt. (Pro jednoduchost není uvažována past likvidity, kdy je vytěsňovací efekt nulový, ani klasický případ, kdy je vytěsňovací efekt úplný a už vůbec ne efekt tzv. přetěsňovací.) I přes výhradu k účinnosti podpory MSP způsobenou vytěsňovacím efektem je možné právě v souvislosti s regionálním rozvojem a podporou regionů chudších takový „státní zásah" neodmítat.

3. Využití NFI ve vybraných zemích EU v programovém období 2007-2013

Pro analýzu využití NFI byly vybrány kvantitativní ukazatele (počet zprostředkovatelů), počet samotných NFI, finanční objem alokace do NFI z operačních programů a finanční objem NFI u finálních příjemců, vedle toho ale rovněž ukazatele struktury finančních zdrojů – míra národního kofinancování, míra soukromých finančních zdrojů, a struktury NFI. Kromě toho byla kvantifikována intenzita přenosu NFI k finálním příjemcům z příslušné alokace do nich. V tabulce 2, která prezentuje výsledky naznačené analýzy, jsou země analyzované skupiny seřazeny sestupně podle finančního objemu alokace do NFI z operačních programů.

Tab. 2 Situace v oblasti nástrojů finančního inženýrství ve vybraných zemích EU k 31. 12. 2015 (v mil. EUR, není-li uvedeno jinak)

země	počet zprostřed-kovatelů (1)	počet NFI (2)	finanční objem alokace do NFI z OP (3)	míra národ-ního kofinan-cování v %	*z toho míra soukro-mých financí v %*	finanční objem NFI u finálních příjemců	*z toho:*				r (4)
							úvěry	*záruky*	*ekvity*	*ostatní*	
IT	180	146	4940	37	*3*	2605	*1138*	*1378*	*67*	*21*	53
DE	136	45	1715	37	*5*	1578	*987*	*100*	*491*	*0*	92
UK	131	73	1581	56	*45*	1241	*514*	*0*	*726*	*0*	78
PL	178	257	1559	15	*1*	1406	*1044*	*338*	*24*	*0*	90
ES	103	26	1278	23	*2*	467	*326*	*95*	*28*	*18*	37
EL	28	33	1091	0	*0*	869	*522*	*296*	*39*	*12*	80
CZ	38	6	262	44	*0*	233	*92*	*55*	*0*	*86*	89
AT	35	2	27	62	*68*	21	*7*	*0*	*15*	*0*	80

(1) včetně uplatňovaných modifikovaných podmínek
(2) NFI = nástroje finančního inženýrství (3) OP = operační programy
(4) r = poměr NFI u finálních příjemců a alokace z OP v %

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat (European Commission, 2016; European Commission, 2017)

Jak vyplývá z tabulky 2, počty zprostředkovatelů nekorespondují s počty NFI, v Polsku a Řecku - na rozdíl od ostatních států - převyšují počty NFI počet jejich zprostředkovatelů. Míra národního kofinancování má v této oblasti vysoké variační rozpětí, a to 62 %, přičemž míra soukromých financí z tohoto národního kofinancování je nejvyšší u Rakouska a Velké Británie, které jsou charakteristické vysokým podílem ekvity investic. Nicméně případ Německa ukazuje na to, že významné zastoupení ekvity investic je realizovatelný i s relativně nízkým podílem soukromých financí.

Struktura NFI je poměrně rozmanitá: úvěry převažují u Německa, Polska, Španělska a Řecka; záruky jsou nejčetnější v Itálii; ekvity převládají ve Velké Británii a v Rakousku; pro ČR jsou specifické „ostatní“ finanční nástroje, kam se řadí zejména subvence úrokové míry a subvence garančních poplatků. O míře naplnění záměrů využití NFI vypovídá poměr mezi finančním objemem NFI obdržených finálními příjemci k alokaci prostředků do NFI z operačních programů. V tomto ohledu bylo nejúspěšnější Německo (92 %), a to při druhé nejvyšší alokaci, následované Polskem (90 %) se čtvrtou nejvyšší alokací v rámci EU a ČR (89 %), která ale zaujímá až 14. místo v rámci EU z hlediska objemu alokovaných prostředků do NFI z operačních programů, což je asi 15 % objemu Německa. Kolem 80 % se pohybuje z hlediska uvedeného poměru čerpání Rakousko, Řecko a Velká Británie. Naopak Itálie a zejména Španělsko nadhodnotily své alokace; Itálie rozdělila svým finálním příjemcům 53 % alokace, Španělsko pouhých 37 %.

4. Vývoj MSP – výsledky komparační a trendové analýzy

S ohledem na rozsah článku jsou v této části zachyceny nejvýznamnější výsledky provedené analýzy ve vztahu k výše položeným otázkám:

a) Vykazuje počet MSP vybrané skupině zemí ve sledovaném období růst?
Z hlediska počtu samotných ekonomických subjektů nevyplývají z analýzy zásadní změny. Za zmínku snad stojí nárůst počtu MSP ve zpracovatelském průmyslu v Německu při jeho současném poklesu v Itálii a poměrně vysoký nárůst počtu MSP v ČR a Itálii v energetice. Pozitivně lze hodnotit nárůst počtu MSP v informačních a komunikačních činnostech ve Velké Británii a Německu (v nichž také rostou profesní, vědecké a technické činnosti) ale také v Polsku.

b) Vykazuje počet zaměstnanců MSP ve vybrané skupině zemí ve sledovaném období růst?
Přestože i z hlediska počtu zaměstnanců MSP lze konstatovat, že většinou nedochází k významným změnám, není bez zajímavosti, že růst jejich počtu – s výjimkou obchodu (G) a dopravy (H) – zaznamenává ve všech hodnocených odvětvích Německo, k němuž se v informačních a komunikačních činnostech (J) a v profesních, vědeckých a technických činnostech (M) připojuje Velká Británie a Polsko. Itálie zaznamenává spolu s poklesem počtu MSP i pokles jejich zaměstnanců ve zpracovatelském průmyslu a stavebnictví. Zvláštní vývoj ve stavebnictví vykazuje Španělsko, v němž počet MSP roste, avšak počet jejich zaměstnanců klesá.

c) Roste produktivita práce (měřeno hrubou přidanou hodnotou na zaměstnance) MSP ve sledovaných odvětvích?
Analýza byla realizována podle 4 velikostních skupin MSP v průmyslových odvětvích a stavebnictví (B, C, D, E, F) a podle 5 velikostních skupiny MSP ve službách (G, H, I, J, L, M, N). Jednoznačný růst produktivity práce napříč odvětvími, zeměmi a velikostními kategorii podniků nelze konstatovat. Jisté podobnosti, resp. odlišnosti lze vysledovat, hodnotí-li se produktivita práce podle velikostních kategorií MSP. V řadě případů platí očekávatelný výsledek, totiž že s růstem velikosti MSP roste produktivita. To platí – vyjma Velké Británie – pro všechny sledované země ve zpracovatelském průmyslu (C), stavebnictví (F), profesních, vědeckých a technických činnostech (M). Ve čtyřech zemích – ČR, Německu, Rakousku a Velké Británii aspiruje v činnostech v oblasti nemovitostí (L) a v ubytování, stravování a pohostinství (I) na nejvyšší produktivitu nejmenší velikostní kategorie SMP, a to 0-1 zaměstnanec.

d) Změnila se výrazně odvětvová struktura MSP mezi roky 2010 a 2014 ve vybrané skupině zemí?
Za celou skupinu hodnocených zemí lze – i v souvislosti s výše uvedenými výsledky – konstatovat, že strukturální změny mezi roky 2010 a 2014 nejsou výrazné, jen zřídka kdy odvětví přesahuje změnu vyšší než jeden procentní bod. Nicméně jsou odvětví, která ve všech těchto zemích „získávají“ odvětví služeb (J, M a N), přičemž nejvyšší zisk vykazuje v tomto ohledu Polsko, až s jitým odstupem následováno Německem. Jednoznačný pokles zaznamenává zpracovatelský průmysl (C), a to i v ČR, pro kterou je odvětím dominantním. Dále klesá podíl těžebního průmyslu (B) – s výjimkou Polska – a stavebnictví (F) – s výjimkou Německa, kde naopak zvyšuje svůj podíl o téměř 2,5 procentního bodu. Ostatní odvětví se vyvíjejí různě, ale bez výraznějších změn, snad jen s výjimkou výraznějšího poklesu podílu obchodu (G) v Německu a Polsku (vždy téměř o 2,5 procentního bodu), naopak v Řecku došlo k posílení „cestovního ruchu“ (I) o více než 3,5 procentního bodu.

Závěr

Přestože teoretické závěry ukazují na racionalitu podpory MSP, a to i přes pravděpodobný souběh s vytěsňovacím efektem, jehož intenzita může být v jednotlivých státech odlišná, výsledky analýzy vývoje MSP podávají nejednoznačné závěry.

Z hlediska forem podpory – typů NFI – lze teoreticky za ekonomicky nejúčinnější považovat ekvity investice, které výraznou měrou zasahují do potenciálně výnosných, byť rizikových projektů. ČR se tedy může poučit z efektů, které využily z hlediska využívání ekvity investic Polsko, Německo a Velká Británie. Rakousko – i přes vysoký podíl ekvity investic v rámci NFI – nedosáhlo tak výrazných pozitivních změn, což může být způsobeno nízkým objemem alokace finančních prostředků (cca 1/10 objemu ČR). Dopad NFI na MSP znesnadňuje rovněž podpora investic u velkých podniků, přičemž nad tímto typem podpory visí stále otazník, a to jak z teoretického hlediska, tak z hlediska praxe týkající se ochrany hospodářské soutěže.

Na základě výsledků provedené analýzy lze konstatovat, že ČR by měla v současném programovém období více zaměřit pozornost na NFI ve formě ekvity investic do MSP, a to i ve spojení s možností využít NFI k naplňování všech 11 tematických cílů místo 3 v období 2007-2013.

Nelze ale nezmínit ani fakt, že ČR stále patří mezi 5 členských států EU s nejhoršími podmínkami pro

podnikání (kromě Malty, Chorvatska, Rumunska a Řecka). O tom, že i tento hendikep je řešitelný, svědčí posun v Polsku, v němž se „snadnost podnikání“ mezi roky 2006-2014 zlepšila výrazněji než v ČR, přestože startovní pozice byla přibližně stejná.

Literatura

[1] DE MOOR, L., WIECZOREK-KOSMALA, M., BLACH, J., (2016). SME Debt Financing Gap: the Case of Poland. *Transformations in Business & Economics*, vol. 15, no. 3, pp. 274-291. ISSN 1648-4460.

[2] EUROPEAN COMMISSION, (2014). *COSME. Europe's programme for small and medium-sized enterprises.* [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/growth/smes/cosme/

[3] EUROPEAN COMMISSION, (2016). *Summary of data on the progress made in financing and implementing financial engineering instruments reported by the managing authorities in accordance with Article 67(2)(j) of Council Regulation (EC) No 1083/2006*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/cs/funding/special-support-instruments/

[4] EUROPEAN COMMISSION, (2017). *Access to EU finance*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://europa.eu/youreurope/business/funding-grants/access-to-finance/index_en.htm

[5] EUROSTAT, (2016). *Archive: Business economy - size class analysis*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Business_economy_ _size_class_analysis

[6] EUROSTAT, (2017). *Structural Business Statistics*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/structural-business-statistics/sme

[7] EVROPSKÁ KOMISE, (2014). *Investice pro růst a zaměstnanost. Podpora rozvoje a řádné správy věcí veřejných v regionech a městech EU.* Šestá zpráva o hospodářské, sociální a územní soudržnosti. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2014. ISBN 978-92-79-39109-5. DOI 10.2776/94592.

[8] HAMPLOVÁ, E., KOVÁRNÍK, J., (2016). Analýza vývoje počtu podnikatelských jednotek v České republice v letech 2008-2014. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 226-232. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-29.

[9] JÁNSKÝ, J. JIŘÍČEK, P., (2016). The Financial Engineering Instruments Analysis as Support of Cohesion and Innovation Policy of the European Union. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 159-166. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-19.

[10] KALVET, T., VANAGS, A., MANIOKAS, K., (2012). Financial Engineering Instruments: the Way forward for Cohesion Policy Support? Recent Experience from the Baltic States. *Baltic Journal of Economics*, vo1. 12, no. 1, pp. 5-22. ISSN 1406-099X.

[11] KARLSSON, CH., WARDA, P., GRÅSJÖ, U., (2012). Spatial Knowledge Spillovers in Europe: A Meta-Analysis. Working Paper Series in *Economics and Institutions of Innovation* 280, Royal Institute of Technology, CESIS - Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa12/e120821aFinal00624.pdf.

[12] KOMISE ES, (2008). *Zelenou malým a středním podnikům. „Small Business Act“ pro Evropu*. KOM (2008) 394 v konečném znění. Brusel, dne 25. 6. 2008.

[13] KRAFT, J. a kol., (2015). *Regionální cenové hladiny v ČR – teorie, metodiky a praxe*. Liberec, Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7494-263-1.

[14] MMR ČR, (2016). Metodické doporučení pro implementaci finančních nástrojů v programovém období 2014-2020. Verze 2. [online]. [cit. 2017-01-20]. Dostupné z: https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Metodicke-pokyny.

[15] NICOLAIDES, P., (2014). *The New General Block Exemption Regulation: The Cornerstone of the State Aid Regime, 2014-2020*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://stateaidhub.eu/blogs/stateaiduncovered/post/24.

[16] SOARE, D. V., (2015). Financial Engineering Instruments Financed from European Structural and Investment Funds and Financial Products Issued by Financial Institutions Supporting European Project Imlementation. In *2nd International Conference on Education, Social Sciences and Humanities.* Istanbul, SOCIOINT, pp. 764-772. ISBN 978-605-64453-3-0.

Příspěvek byl zpracován s podporou Ekonomické fakulty Technické univerzity v Liberci v souvislosti s řešením projektu "Regionální rozvoj ČR v kontextu nástupu 4. průmyslové revoluce".

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-22

REGIONÁLNÍ DISPARITY KONCENTRACE AKTIVNÍCH PODNIKATELSKÝCH JEDNOTEK V ČESKÉ REPUBLICE V LETECH 2010 – 2016

REGIONAL DISPARITIES OF CONCENTRATION OF ACTIVE BUSINESS ENTITIES IN THE CZECH REPUBLIC IN THE YEARS 2010 – 2016

EVA HAMPLOVÁ

JAROSLAV KOVÁRNÍK

Katedra ekonomie *Department of Economics*
Fakulta informatiky a managementu *Faculty of Informatics and Management*
Univerzita Hradec Králové *University of Hradec Kralove*
Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové, Czech Republic
E-mail: eva.hamplova@uhk.cz, jaroslav.kovarnik@uhk.cz

Anotace
Příspěvek je věnován problematice koncentrace aktivních podnikatelských jednotek a jejich regionálnímu rozložení. Cílem tohoto článku je zhodnotit, které regiony, až na úroveň okresů, vykazují nejvyšší podíl aktivních podnikatelů vzhledem k počtu svých obyvatel. Pojem aktivní podnikatelská aktivita je spojen se statisticky zaznamenatelnou kategorií, kdy podnikatel vykazuje činnost z pohledu daňové správy nebo z pohledu sociálního zabezpečení. K analýze koncentrace aktivní podnikatelské aktivity byly využity interní zdroje Českého statistického úřadu, které nejsou veřejně dostupné a mohou významnou měrou přispět k objasnění trendu rozvoje podnikání v České republice v posledních 6 letech. Analýza koncentrace podnikatelské aktivity může odhalit dalším výzkumem příčiny zjištěných disparit, což není prvotním cílem tohoto příspěvku. Přesto je v článku hodnocena existence vztahu mezi nezaměstnaností v jednotlivých okresech a počtem aktivních podnikatelů na 1 000 obyvatel, který se podařilo statisticky prokázat. Díky analyzovaným kritériím příspěvek otvírá možnosti komparovat podnikatelskou aktivitu v mezinárodním měřítku a přispět tak k aktualizaci dat světových databází, které nemají v tomto smyslu jednotnou metodiku vykazování a aktuální data.

Klíčová slova
podnikání, podnikatelské prostředí, národní hospodářství

Annotation
This paper deals with the concentration of active business entities and their regional distribution. The objective of this article is to assess which regions down to the level of districts show the highest share of active entrepreneurs. The term of active entrepreneurship is associated with a statistically noticeable category when an entrepreneur is active in terms of tax administration or in terms of social security. To analyze the concentration of active entrepreneurship, the internal resources of the Czech Statistics Office have been used. These data have not been publicly available so far and so they could contribute significantly to explain the trend of business development in the Czech Republic in the last six years. In further research, the analysis of the concentration of business activity may reveal the causes of identified disparities, which is not the primary objective of this paper. Nevertheless, the article evaluates the existence of the relationship between unemployment in particular districts and the number of active entrepreneurs per 1 000 inhabitants, which could be statistically proved. As the criteria have been analyzed, the paper can enable to compare business activity at an international level and contribute to update the data of global databases, which do not have current data and a unified methodology of reporting in this respect.

Key words
business, business environment, national economy

JEL classification: *L25, L26, O10*

Úvod

Regionálně vyvážené podnikatelské klima je nejen otázkou velmi významnou, ale dalo by se říci, že dokonce prvořadou, a to zejména v moderním tržním prostředí, protože má významný dopad na zaměstnanost (Thurik et al., 2008), kde se podnikatelský sektor stal klíčovým faktorem, inovace, státní rozpočet či v neposlední v řadě i na vnější ekonomickou rovnováhu (Stloukalová, Jurčík, Srdošová, 2015). Vývoj počtu statistických jednotek typu podnik a jejich dynamika výrazným způsobem deklarují vývoj podnikatelského sektoru, stav národního hospodářství dané ekonomiky a v neposlední řadě i regionální rozdíly v podnikání na úrovni územních jednotek (Carree, 2015).

Malé a střední podniky, které reprezentují podstatnou část podnikatelského sektoru, se staly stále důležitější součástí hospodářského rozvoje. V tomto kontextu se ukazuje, že malé a střední podniky mohou být charakterizovány jako hlavní motor ekonomického růstu. Je výzkumně prokázáno, že nové firmy rostou rychleji než firmy zavedené (Davidsson et al., 2002), přispívají tak výrazným způsobem k tvorbě pracovních míst a nahrazují pokles míst ve firmách velkých. Proto je z pohledu hospodářské politiky potřebné vědět, jak se podnikatelská aktivita v té které zemi vyvíjí. Tyto informace mohou přispět k lepšímu zacílení hospodářské politiky zaměřené na podporu podnikání.

Podnikání systematicky souvisí s růstem pracovních míst a v průběhu času se tento vztah zintenzivňuje. Podnikání má největší vliv na region, ve kterém působí, ale má také pozitivní vedlejší účinky na růst počtu pracovních míst v sousedních regionech. Podnikání má větší národohospodářské účinky ve více urbanizovaných regionech, kde podniky využívají výhody zhuštěného trhu (Henderson, Weiler, 2010).

Podpora podnikání a vytváření příznivých podnikatelských podmínek jsou klíčovými kritérii zakotvenými v zákonech České republiky. Samotný Zákon o podpoře malého a středního podnikání prošel od roku 2002 několika úpravami. Poslední úprava platná o 1. 6. 2016 deklaruje jasně zásady pro poskytování podpory při zahájení podnikání, jakož i při upevňování ekonomického postavení malých a středních podnikatelů. Právě hodnocení intenzity absorpce podpory podnikání v regionech může být významným faktorem jejich disparit, i když to není jednoznačně prokázáno. Analýza provedená v souvislosti s hypotézou týkající se preference podnikatelských subjektů působících v problémových regionech při rozhodování o podpoření projektů formou přidělení dotace v České republice se nepodařilo prokázat (Felixová, 2012).

Přidanou hodnotou toho příspěvku mělo být i mezinárodní srovnání prostřednictvím ukazatelů, které charakterizují podnikatelskou aktivitu. V databázích, které byly evaluovány za tímto účelem, nebyly nalezeny časově i metodicky vyhovující hodnoty. Výzvou pro autory byla iniciativa „Entrepreneurship indicator programme“ (European Commission, 2016), která deklaruje poskytovat výsledky ukazatelů podnikatelské aktivity v úzké spolupráci s Eurostat, OECD a národními statistickými úřady, bohužel data jsou dostupná do roku 2014. Databáze *Entrepreneurship at a Glance 2016,* (OECD, 2016) zaznamenává také jen období do roku 2013.

1. Metodologie a data

Při zpracování dat použitých v tomto článku byla využita interní databáze Českého statistického úřadu získaná z Registru ekonomických subjektů. Základním rozdílem mezi daty veřejně dostupnými a daty použitými v tomto příspěvku je v pojetí tzv. podniků vykazujících ekonomickou aktivitu. Dle Českého statistického úřadu je podnik vykazující ekonomickou aktivitu charakteristický tím, že v roce sledování byla identifikována jeho aktivita prostřednictvím Finanční správy, Správy sociálního zabezpečení event. jiných administrativních zdrojů.

Záznamy o počtu podniků v letech 2010 – 2016 byly získány prostřednictvím Odboru informačních služeb Českého statistického úřadu a Odboru koordinace podnikových statistik a konjunkturálních průzkumů Českého statistického úřadu. Data jsou uspořádána dle jednotlivých okresů České republiky, kterých je 77 a dokumentují konkrétní počet podnikatelských subjektů se zjištěnou aktivitou v jednotlivých letech. Pro analýzu byla přijata data Českého statistického úřadu (ČSÚ b, 2016) za roky 2016, 2013 a 2010. Základní jednotkou pro hodnocení koncentrace podnikatelské aktivity je počet aktivních podnikatelů na 1 000 obyvatel. Počet obyvatel v jednotlivých krajích byl získán z dat Českého statistického úřadu (ČSÚ a, 2016) vždy k 1. 1. daného období. Pro regionální zhodnocení koncentrace podnikatelské aktivity byly použity charakteristiky uspořádané statistické řady, zejména kvartily a kvantilový graf rozptýlení – Box plot. Při hodnocení existence statisticky významného vztahu mezi počtem aktivních podnikatelů na 1 000 obyvatel a nezaměstnaností byla využita data Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV, 2017), která uvádějí výši ukazatele nezaměstnanosti ve vybraných obdobích roku 2016, 2013, 2010 v jednotlivých okresech. Míra stupně souběžnosti výše uvedených jevů byla zjišťována Pearsonovým koeficientem korelace a dosažená hladina významnosti (signifikance) testována na hladině významnosti 0,05.

Čtyři regiony v České republice (Praha, Středočeský, Jihomoravský, Moravskoslezský) se podílí více jak 50 % na celkovém počtu aktivních podnikatelských subjektů v ČR. V celkovém počtu aktivních podnikatelských jednotek představují podniky s počtem zaměstnanců do 249 zaměstnanců 99,84 %. Zastoupení aktivních podnikatelských jednotek má drtivou většinu ve formě malých a středních podniků (Hamplová, Kovárník, 2016).

Tab. 1: Počet registrovaných a skutečně aktivních podnikatelů podle územního členění CZ-NUTS k 31. 12. 2016

Region	Registrovaní podnikatelé (1)	Aktivní podnikatelé (2)	Poměr (2) / (1)	Počet registrovaných podnikatelů na 1000 obyvatel	Počet aktivních podnikatelů na 1000 obyvatel
Česká republika	2 433 756	1 429 680	59%	230,20	135,23
Praha	506 751	316 909	63%	396,91	248,22
Středočeský	291 447	174 538	60%	218,15	130,64
Jihočeský	139 302	82 819	59%	218,12	129,68
Plzeňský	124 433	69 886	56%	215,21	120,87
Karlovarský	64 338	33 017	51%	216,64	111,18
Ústecký	149 928	79 589	53%	182,45	96,86
Liberecký	103 515	54 016	52%	235,10	122,68
Královéhradecký	120 547	71 317	59%	218,80	129,45
Pardubický	102 604	61 239	60%	198,54	118,50
Vysočina	95 522	61 079	64%	187,62	119,97
Jihomoravský	268 995	161 172	60%	228,37	136,83
Olomoucký	122 486	69 048	56%	193,13	108,87
Zlínský	124 273	71 538	58%	212,79	122,49
Moravskoslezský	219 615	123 513	56%	181,37	102,01

Zdroj: vlastní zpracování s použitím dat Ministerstva průmyslu a obchodu (2016) a Českého statistického úřadu (ČSÚ a,b, 2016)

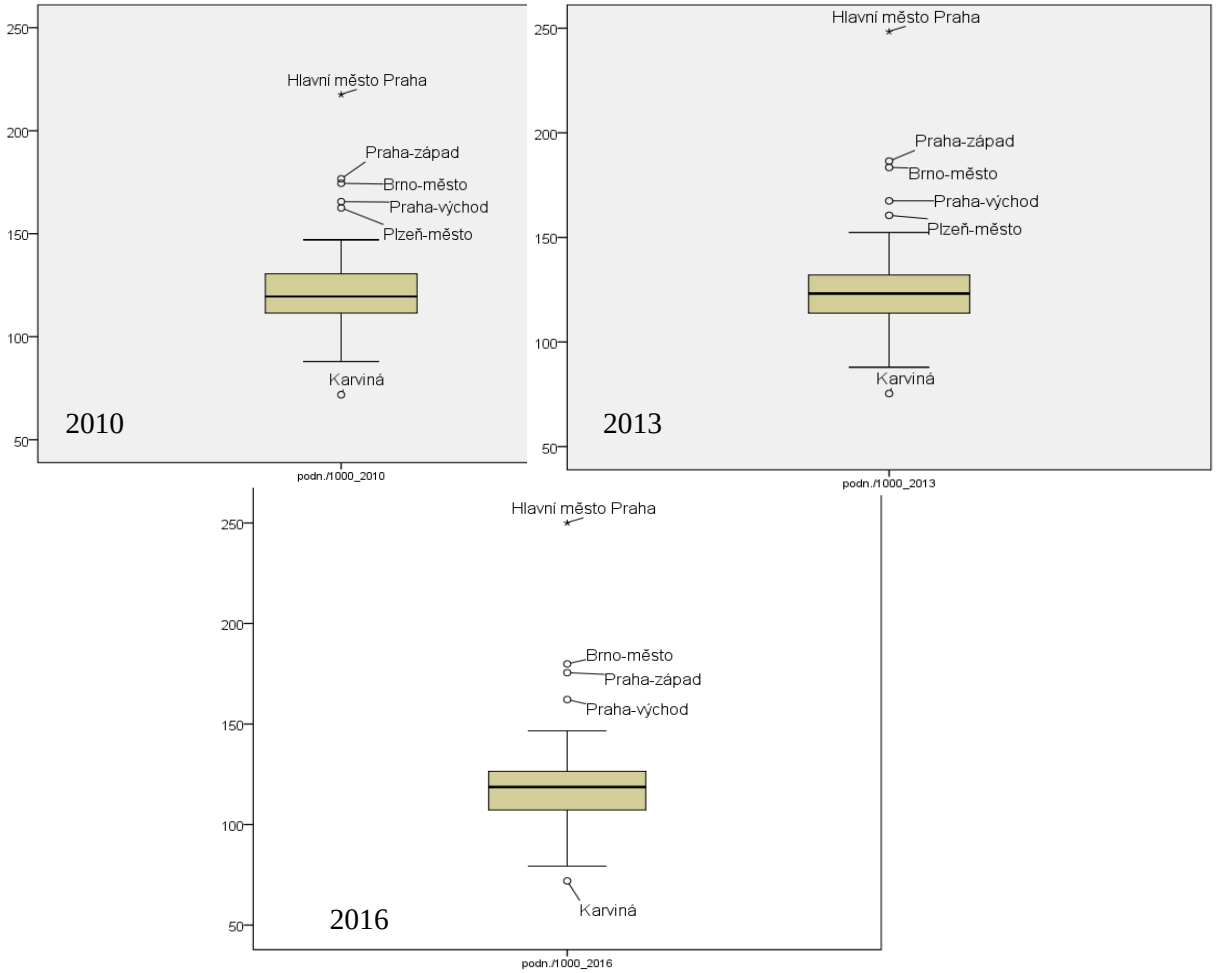
Z Tab. 1 o počtu registrovaných podnikatelských subjektů je zřejmé, že 41 % registrovaných podnikatelů nevykazovalo v roce 2016 podnikatelskou aktivitu, která by byla zaznamenatelná prostřednictvím Finanční správy, Správy sociálního zabezpečení event. jiných administrativních zdrojů. Podíl aktivních podnikatelských jednotek je z pohledu celé České republiky k 31. 12. 2016 tedy 59 %. Podíl aktivních podnikatelských jednotek v rámci regionů CZ-NUTS 3 znázorňuje Tab. 1. Kraj Karlovarský má dokonce pouhých 51 % aktivních podnikatelských jednotek z celkově registrovaných.

Počet aktivních podnikatelů na 1000 obyvatel je kategorie, se kterou budeme dále pracovat při hodnocení koncentrace aktivních podnikatelských jednotek. Z pohledu regionů podle územního členění CZ-NUTS nejvyšší koncentraci lze zaznamenat v regionu Praha (248,22 podnikatelů na 1 000 obyvatel), následuje region Jihomoravský kraj (136,86), Středočeský kraj (130,64), Jihočeský kraj (129,68), Královéhradecký kraj (129,45), Liberecký kraj (122,68), Zlínský kraj (122,49). Druhou polovinu souboru tvoří kraj Plzeňský (120,87), Kraj Vysočina (119,97), Pardubický kraj (118,50), Karlovarský kraj (111,18), Olomoucký (108,87), Moravskoslezský (102,01) a Ústecký kraj (96,86). Právě tento kraj se jeví z pohledu regionů CZ-NUTS jako kraj s nejnižším počtem aktivních podnikatelských jednotek na 1.000 obyvatel tohoto regionu.

2. Analýza koncentrace aktivních podnikatelských jednotek v České republice v letech 2010 - 2016

Analýza koncentrace aktivních podnikatelských jednotek byla provedena na úrovni jednotlivých 77 okresů v letech 2010, 2013, 2016. Jak znázorňuje Obrázek č. 1 s jednotlivými Box ploty, počet podnikatelů na 1 000 obyvatel se v rámci České republiky jeví netypicky u 6 okresů.

Obr. 1: Kvantilové grafy rozptýlení statistické řady – počet podnikatelů v okresech ČR na 1.000 obyvatel v letech 2010 - 2016



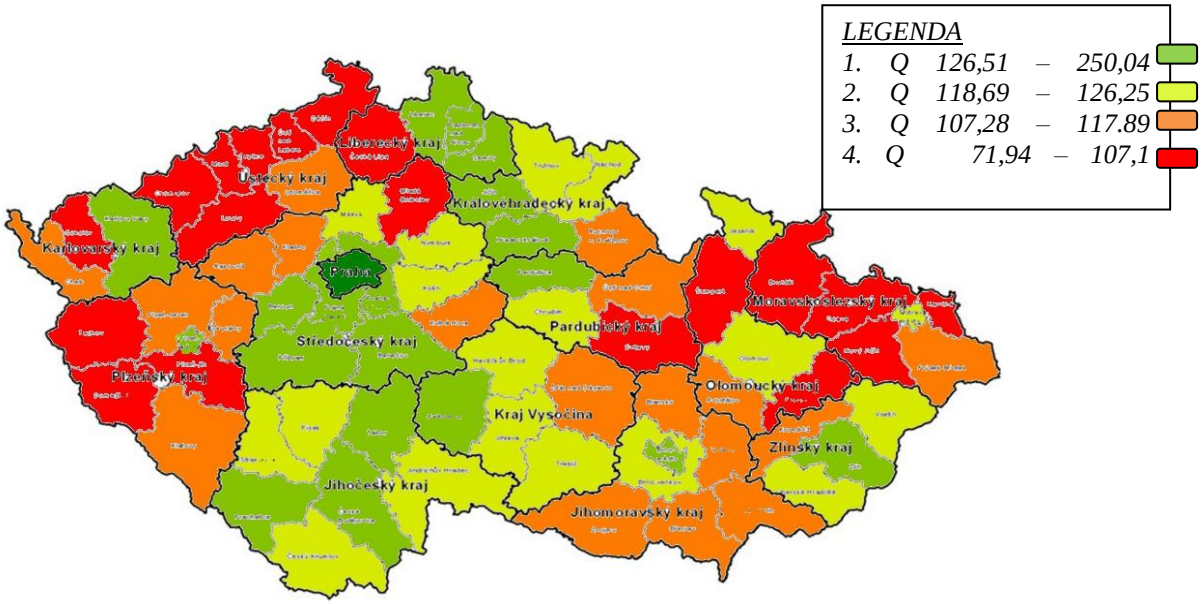
Zdroj: vlastní zpracování s použitím dat Českého statistického úřadu (ČSÚ a,b, 2016)

V okrese Hlavní město Praha, Praha-západ, Brno-město, Praha-východ a Plzeň-město jsou v letech 2010 i 2013 vykazovány vyšší koncentrace podnikatelské aktivity než v ostatních okresech ČR. Rok 2016 již mezi touto skupinou netypických nezahrnuje okres Plzeň-město. Z opačného pohledu,

pohledu nízké podprůměrné koncentrace aktivních podnikatelských jednotek se jeví okres Karviná. Tento okres ve všech sledovaných obdobích dosahuje minimální hodnotu počtu aktivních podnikatelských jednotek. Medián hodnoty počtu podnikatelů na 1 000 obyvatel představuje v roce 2016 hodnotu 118,69, v roce 2013 hodnotu 123,12 a v roce 2010 hodnotu 119,52. Koncentrace aktivních podnikatelů v České republice je tedy v roce 2016 nejmenší. Nabízí se tím pádem otázka, co působí na nižší podíl podnikatelů ve sledovaném období? Jde o podnikatelské prostředí obecně či o faktory, které souvisí s některými nepopulárními opatřeními, např. elektronickou evidencí služeb?

Pro účely infografické analýzy byly jednotlivé okresy České republiky rozděleny ve sledovaném statistickém souboru do kvartilů, které zobrazují počet podnikatelů na 1 000 obyvatel a rozdělují stejně početné skupiny okresů do čtyř úrovní. Jak vyplývá z Obr. 2 v zeleně podbarvené části jsou uvedeny okresy s velmi vysokou hodnotou koncentrace podnikatelů, zelenožlutá oblast vyznačuje okresy s vysokou hodnotou koncentrace podnikatelů, hodnotu nízké koncentrace podnikatelů představují okresy označené oranžově a hodnoty velmi nízké koncentrace v jednotlivých okresech jsou vyznačeny červeně. Je zřejmé, že právě kraje Královéhradecký, Středočeský, Jihočeský, Kraj Vysočina a částečně Pardubický jsou zastoupeny vyšší koncentrací podnikatelské aktivity než ostatní regiony České republiky.

Obr. 2: Počet podnikatelů v okresech České republiky na 1.000 obyvatel k 31. 12. 2016



Zdroj: vlastní zpracování s použitím dat Českého statistického úřadu (ČSÚ a,b, 2016)

3. Nezaměstnanost a podnikatelská aktivita

Regionální rozdíly v podnikatelské aktivitě otevírají diskusi na tím, co tyto rozdíly způsobuje. Cílem tohoto příspěvku není najít příčiny těchto disparit, ale lze předpokládat, že dalším výzkumem by bylo možné tuto problematiku dále objasnit. V tomto příspěvku se zabýváme otázkou, zdali existuje statisticky významný vztah mezi nezaměstnaností a počtem podnikatelských jednotek. Podařilo se prokázat na hladině významnosti 0,05, že výše zmiňované veličiny jsou na sobě závislé Tab. 2. Prostřednictvím korelačního koeficientu, který byl měřen pro jednotlivá období r. 2016, 2013 a 2010 lze konstatovat, že existuje nepřímá souvislost mezi sledovanými jevy, ale síla korelačního koeficientu v čase klesá a nejslabší se jeví v roce 2016 (– 0,416). S růstem počtu aktivních podnikatelů na 1 000 obyvatel, klesá míra nezaměstnanosti. Lze tedy předpokládat, že pokud by byla v okresech s nižší koncentrací podnikatelů cíleně zvýšena podpora (informační, materiální, finanční) pro malé a střední podniky nebo pokud by byla v okresech s nižší koncentrací podnikatelů cíleně zaměřená aktivní podpora zaměstnanosti lze předpokládat, že je to možná cesta k odstranění zjištěných disparit.

Tab. 2: Statistická závislost jevů sledovaných v letech 2016, 2013 a 2010

		podn./1000_2016	%nezam_2016
podn./1000_2016	Pearson Correlation	1	-,416**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	77	77
%nezam_2016	Pearson Correlation	-,416**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	77	77
		podn./1000_2013	%nezam_2013
podn./1000_2013	Pearson Correlation	1	-,496**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	77	77
%nezam_2013	Pearson Correlation	-,496**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	77	77
		podn./1000_2010	%nezam_2010
podn./1000_2010	Pearson Correlation	1	-,640**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	77	77
%nezam_2010	Pearson Correlation	-,640**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	77	77
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Zdroj: vlastní zpracování s použitím dat Českého statistického úřadu (ČSÚ a,b, 2016) a MPSV (2017)

Závěr

Hlavním cílem příspěvku bylo regionální zhodnocení koncentrace aktivní podnikatelské aktivity v České republice v letech 2010 – 2016. Zvolené kritérium koncentrace – počet aktivních podnikatelů na 1 000 obyvatel – zohledňuje počet aktivních podnikatelských jednotek v jednotlivých okresech ČR a počet obyvatel těchto okresů. Medián hodnoceného kritéria naznačuje, že se koncentrace v roce 2016 ve vztahu k roku 2013 i 2010 snižuje, a že ve všech sledovaných obdobích jsou diagnostikovány stejné netypické okresy s velmi vysokou hodnotou koncentrace a jeden s velmi nízkou hodnotou koncentrace. Netypicky vysoká koncentrace se jeví v okrese Hlavní město Praha, Brno–město, Praha–západ, Praha–východ. Naopak netypicky velmi nízká koncentrace se jeví v okrese Karviná. Okresy České republiky byly pro účely měření koncentrace a následné analýzy k 31. 12. 2016 posuzovány pomocí vytvořených kvartilů. Vytvořená mapa koncentrace podnikatelů identifikuje zónu vyšší podnikatelské koncentrace v okresech kraje Královéhradecký, Středočeský, Jihočeský, Kraj Vysočina a částečně Pardubický. Zónu nižší koncentrace v okresech kraje Plzeňský, Karlovarský, Ústecky a částečně Liberecký. Zjištěné disparity byly posuzovány v tomto příspěvku pouze z pohledu územní nezaměstnanosti. Byl nalezen nepřímý vztah mezi koncentrací aktivních podnikatelských jednotek a nezaměstnaností v jednotlivých okresech a jednotlivých sledovaných obdobích. Tento příspěvek otevírá možnosti dalších výzkumných prací v této oblasti a klade otázky spojené s příčinami disparit koncentrace aktivních podnikatelských jednotek v České republice.

Literatura

[1] CARREE, M., CONGREGADO, E., GOLPE, A., VAN STEL, A. (2015). Self-employment and job generation in metropolitan areas, 1969-2009. *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 27, no. 3-4, pp. 181-201. ISSN 0898-5626. DOI 10.1080/08985626.2015.1025860.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD - ČSÚ a (2016). *Počet obyvatel ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností.* [online]. [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich.

[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD – ČSÚ b (2016). *Vzniklé a zaniklé statistické jednotky typu podnik. Registr ekonomických subjektů.* Interní dokument, neveřejný.

[4] DAVIDSSON, P., KIRCHHOFF, B., HATEMI, J.,A., GUSTAVSSON, H. (2002). Empirical analysis of growth factors using Swedish data. *Journal of Small Business Management*, vol. 40, no. 4, pp. 332–349. ISSN 0047-2778. DOI 10.1111/1540-627X.00061.
[5] FELIXOVÁ, K., (2012). Evaluation of the Absorption Intensity of the Entrepreneurial Support in the Regions Funded Intesely by the Government. *Ekonomie a management*, vol. 15, no. 1, pp. 17–27. ISSN 1212-3609.
[6] HAMPLOVA, E., KOVARNIK, J. (2016). Analysis of Entrepreneurship Development in the Czech Republic from 2008 to 2014. In *19th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 226-232. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/ CZ.MUNI.P210-8273-2016-28.
[7] HENDERSON, J., WEILER, S. (2010). Entrepreneurs and job growth: probing the boundaries of time and space. *Economic Development Quarterly*, vol. 24, no. 1, pp. 23-32. ISSN 0891- 2424. DOI 10.1177/0891242409350917.
[8] EUROPEAN COMMISSION, (2016). *Entrepreneurship indicator programme*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/entrepreneurship/ indicators.
[9] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ – MPSV, (2017). *Integrovaný portál MPSV. Statistiky nezaměstnanosti z územního hlediska.* [online]. [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz/uzem.
[10] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU – MPO, (2016). *Počty podnikatelů a živností dle krajů. Statistické údaje o podnikatelích.* [online]. [cit. 2017-02-09]. Dostupné z: http://www.mpo.cz /cz/podnikani/zivnostenske-podnikani/statisticke-udaje-o-podnikatelich/prehled-podnikatelu-a-zivnosti - dle-kraju—225453.
[11] OECD, (2016). *Entrepreneurship at a Glance 2016*. [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: http:// www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/entrepreneurship-at-a-glance-016_entrepreneur_ aag-2016-en.
[12] STLOUKALOVA, T., JURCIK, R., SRDOSOVA, K., (2015). Small and Medium Size Enterprises in the Regional Public Contracts in the Czech Republic. In *18th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 143-147. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-18.
[13] THURIK, AR., CARREE, MA, van STEL, A., AUDRETSCH, DB., (2008). Does self-employment reduce unemployment? *Journal of business venturing*, vol. 23, no. 6, pp. 673-686. ISSN 0883-9026. DOI 10.1016/j.jbusvent.2008.01.007.

Příspěvek byl zpracován s finanční podporou Specifického výzkumu Univerzity Hradec Králové, Fakulty informatiky a managementu s názvem „Investice v podmínkách konceptu Industry 4.0" č. 2103, IGA 2017 FIM UHK „Podpora pedagogické práce, technického vybavení a komunikace s odborníky" č. 1904 a s podporou studentů doktorského studia na katedře ekonomie Ing. Lucie Černé a Ing. Martina Krále.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-23

ÚČELOVÁ REGIONALIZÁCIA SLOVENSKA PRE ZABEZPEČENIE EKONOMICKEJ VÝKONNOSTI A TRVALEJ UDRŽATEĽNOSTI POĽNOHOSPODÁRSTVA

TARGETED REGIONALIZATION OF SLOVAKIA TO ENSURE ECONOMIC EFFICIENCY AND SUSTAINABILITY OF AGRICULTURE

RASTISLAV KOTULIČ [1]

PETER ADAMIŠIN [2]

IVANA KRAVČÁKOVÁ VOZÁROVÁ [1]

ROMAN VAVREK [3]

[1]*Katedra ekonómie a ekonomiky* [1]*Department of Economic Sciences and Economy*
[2]*Katedra environmentálneho manažmentu* [2]*Department of Environmental Management*
[3]*Katedra ekonómie a ekonomiky* [3]*Department of Management*
Fakulta manažmentu *Faculty of Management*
Prešovská univerzita v Prešove *University of Presov in Presov*
✉ *Konstantinova 16, 080 01 Presov, Slovakia*
E-mail: rastislav.kotulic@unipo.sk, peter.adamisin@unipo.sk, vozarova.ivana@gmail.com, roman.vavrek@unipo.sk

Anotácia
V predloženom vedeckom príspevku nadväzuje na predchádzajúce vedecké štúdie analyzujúce determinanty produktivity a ekonomickej efektívnosti poľnohospodárskych subjektov a rozširuje poznanie o oblasť priestorovej ekonometrie na úrovni NUTS IV (na úrovni okresov) pre sledované obdobie. Cieľom príspevku bolo na základe syntetického zhodnotenia vybraných ekonomických ukazovateľov pomocou metód zhlukovej analýzy posúdiť vývoj produktivity a ekonomickej efektívnosti poľnohospodárskych subjektov v sledovanom období a tak vytvoriť priestorovú mapu podľa regionálnej diferenciácie na úrovni NUTS IV. Na základe vykonaných analýz konštatujeme, že na dosahovanú produktivitu a ekonomickú efektívnosť poľnohospodárskych subjektov pri zabezpečení trvalej udržateľnosti ekonomickej výkonnosti poľnohospodárstva v jednotlivých regiónoch Slovenska majú dominantný vplyv prírodno-klimatické podmienky.

Klúčové slova
ekonomická efektívnosť, priestorová ekonometria, prírodno-klimatické podmienky, poľnohospodárske subjekty

Annotation
The present scientific paper builds on previous scientific studies analyzing the determinants of productivity and economic efficiency of agricultural entities and extends knowledge about the area of spatial econometrics at NUTS IV level (at district level) for the reporting period. The paper aimed to assess the development of productivity and economic efficiency of agricultural entities in the reporting period based on synthetic evaluation of selected economic indicators using the methods of cluster analysis and thus to create spatial map according to regional differentiation at NUTS IV level. Based on the analyzes we conclude that the natural and climatic conditions have a dominant influence on achievable productivity and economic efficiency of agricultural entities whilst ensuring the sustainability of economic performance of agriculture in individual regions of Slovakia.

Key words
economic efficiency, spatial econometrics, natural and climatic conditions, agricultural entities

JEL classification: *Q13, L25, M21*

Úvod

Vstupom do nového trhového prostredia po roku 1990 nastúpili poľnohospodárske podniky na cestu zložitých štrukturálnych, ekonomických a sociálnych zmien, ktoré sa však prejavili merateľnými zlepšeniami iba v niektorých aspektoch technickej výkonnosti a konkurencieschopnosti. Vznikli nové formy podnikania, vzrástol počet subjektov a ich priemerná koncentrácia sa znížila. Následne vstup Slovenskej republiky do Európskej únie otvoril slovenským poľnohospodárskym výrobcom veľký európsky agrárny trh, no zároveň odstránil všetky ochranné bariéry trhu domáceho. To viedlo k novým výzvam v oblasti produktivity a ekonomickej efektívnosti domáceho poľnohospodárstva (Grznár et al., 2009; Bielik, Rajčániová, 2004).

Činnosti poľnohospodárskej výroby poskytujú jednak obživu pre obyvateľov miest a obcí, ale tiež základné suroviny a východiskové materiály pre priemyselnú výrobu ale aj zamestnanosť pre pomerne veľkú časť pracovnej sily či iných zdrojov. Rovnako ako ostatné odvetvia spracovateľského priemyslu, tak aj odvetvie poľnohospodárstva musí optimálne využívať zdroje, používať ich s čo s najvyššou mierou efektívnosti. Princíp odbornosti a efektívnosti je jednou zo zásadných otázok v ekonomickej vede, najmä v oblasti ekonomického rastu a cenovej stability a pojmy produktivita a efektívnosť sú často citovanými indikátormi konkurencieschopnosti. Ekonómovia prejavujú dlhodobý záujem o štúdium poľnohospodárskej produktivity. Identifikujú a analyzujú rozdiely medzi jednotlivými krajinami v oblasti poľnohospodárskej produktivity, aby získali lepšie pochopenie tých faktorov, ktoré sú najefektívnejšie z hľadiska jej zvyšovania. K dosiahnutiu vyššieho výkonu v poľnohospodárskom sektore, ktorý poskytuje základné materiály pre priemysel a obživu či pracovné miesta pre veľké množstvo ľudí, je preto dôležité identifikovať tie faktory, ktoré ovplyvňujú produktivitu tohto odvetvia (Besharat, Amirahmadi, 2011).

Optimálnym využívaním výrobných faktorov vo vzťahu k produktivite a ekonomickej efektívnosti ako aj ich determinantmi sa zaoberá celý rad domácich ako aj zahraničných autorov, o čom svedčí množstvo publikovaných vedeckých štúdii (Jakúbek et al., 2016; Rajnoha et al., 2016; Ženka et al., 2016; Bohátová et al., 2015; Rizov et al., 2013; Širá, Dubravská, 2014; Dubravská, Širá, 2014; Chrastinová, Burianová, 2012; Střeleček et al., 2011; Štefko et al., 2010; Matejková et al., 2008; Sojková et al., 2008; Jurica et al., 2004).

Významnú skupinu faktorov, ktoré v značnej miere vplývajú na veľkosť a objem produkcie ako aj ekonomickú efektívnosť predstavujú prírodno-klimatické podmienky. Od nich závisí priestorové rozloženie poľnohospodárskej výroby jej špecializovaných zón a pásiem, rovnako ako aj rozvoj medziregionálneho trhu potravín. Najvýznamnejšou z týchto podmienok je pôda, ktorá má ako výrobný faktor nesmierny význam. Je pôvodným zdrojom všetkého hmotného bohatstva. Ekonomická prosperita každej krajiny je úzko spojená s bohatstvom svojich prírodných zdrojov. Kvalita a množstvo poľnohospodárskej pôdy krajiny závisí predovšetkým na povahe pôdy, podnebí a úhrne zrážok. Kvalita pôdy predstavuje viac ako trvalú schopnosť prijímať, skladovať a recyklovať vodu, živiny a energiu. Ide aj o schopnosť pôdy udržať ekologickú produktivitu, kvalitu životného prostredia a podporovať zdravie rastlín a živočíchov. Dôležitosť tohto výrobného faktora je tak veľká, že v konečnom dôsledku ovplyvňuje životnú úroveň ľudí (Scott, 2002; Bobuľská et al., 2015; Huttmanová, Chovancová, 2015)

Slovenské poľnohospodárstvo zažilo v posledných dvoch desaťročiach niekoľko inštitucionálnych a ekonomických zmien. Tieto zmeny mali významný vplyv na výkon, štruktúru a veľkosť slovenského poľnohospodárstva. Avšak aj napriek vyššie uvedeným tendenciám sa poľnohospodárstvo Slovenskej republiky vyznačuje diferenciáciou dosiahnutých ekonomických výsledkov, pokiaľ ide: o veľkosť

poľnohospodárskych podnikov, meranú počtom zamestnancov a veľkosťou poľnohospodárskej pôdy, o právnu formu podnikov a o prírodné podmienky (Chrastinová, 2012).

Poľnohospodárska výroba na Slovensku sa realizuje v rôznych prírodných podmienkach, ktoré sú jedným z rozhodujúcich faktorov jej rozdielnej ekonomickej efektívnosti. Táto skutočnosť významne ovplyvňuje výrobné zameranie ako aj efektivitu výroby. Na základe pôdno-klimatických podmienok akými sú kategórie pôdy, druhy pôdy, hĺbka pôdy, zrnitosť, nadmorská výška, expozícia pôdnych blokov, ako aj klimatických podmienok (priemerná ročná teplota, ročné úhrny zrážok, vietor) a mnohých ďalších je územie Slovenska rozdelené na oblastí s lepšími prírodnými podmienkami (produktívne oblasti) a oblasti s horšími prírodnými podmienkami (znevýhodnené oblasti) (Chrastinová, Burianová 2012; Buday, Vilček et al., 2014; Vilček, 2013).

Predkladaný vedecký príspevok nadväzuje na predchádzajúce vedecké štúdie analyzujúce determinanty produktivity a ekonomickej efektívnosti poľnohospodárskych subjektov a rozširuje poznanie o oblasť priestorovej ekonometrie na úrovni NUTS IV (na úrovni okresov) pre sledované obdobie. Pridanú hodnotu príspevku vzhľadom k už existujúcim štúdiám je možné vnímať aj v tom, že predstavuje pôvodný vedecký výstup s vysoko relevantnými údajmi, pričom dlhá časová perióda analyzovaných dát dovoľuje vo vyššej miere objektivizovať poskytnuté závery v období pred vstupom Slovenskej republiky do Európskej menovej únie.

1. Materiál a metodologické východiská

Cieľom vedeckého príspevku je na základe syntetického zhodnotenia vybraných ekonomických ukazovateľov pomocou metód zhlukovej analýzy posúdiť vývoj produktivity a ekonomickej efektívnosti poľnohospodárskych subjektov v období pred vstupom Slovenskej republiky do Európskej menovej únie a tak vytvoriť priestorovú mapu podľa regionálnej diferenciácie na úrovni NUTS IV s okresmi s viac a menej prosperujúcimi poľnohospodárskymi podnikmi. Predkladaná úzko špecializovaná problematika zaplní medzeru v danej oblasti skúmania pre sledované obdobie, ktoré bolo špecifické integračnými procesmi súvisiacimi so vstupom Slovenskej republiky do Európskej únie. Predpokladáme, že na dosahovanú produktivitu a ekonomickú efektívnosť poľnohospodárskych subjektov pri zabezpečení trvalej udržateľnosti ekonomickej výkonnosti poľnohospodárstva v jednotlivých regiónoch Slovenska majú dominantný vplyv prírodno-klimatické podmienky. Analýza tento náš predpoklad potvrdila.

Východiskom pre realizáciu analýz bolo spracovanie relevantných vybraných výsledkov hospodárenia podnikateľských subjektov hospodáriacich na pôde za dlhšie časové obdobie. Anonymizované údaje boli sumarizované za jednotlivé okresy Slovenskej republiky, pričom zachytávali dostupné údaje za obdobie rokov 1998 až 2008. Ekonomické a finančné ukazovatele poľnohospodárskej prvovýroby za sledované obdobie boli analyzované z údajov poľnohospodárskych podnikov, ktoré zabezpečilo Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky formou Informačných listov, ktoré sme získali od spoločnosti Radela, s.r.o. Hodnotený súbor zahŕňal 2 509 subjektov právnických a fyzických osôb s počtom do 19 i nad 20 zamestnancov. Informačné listy zachytávajú údaje z poľnohospodárskych podnikov, ktoré obhospodarujú 81,3 % výmery využívanej poľnohospodárskej pôdy Slovenska (1 930 570 ha) a tvoria súbor, ktorý nie je vyčerpávajúci, preto aj niektoré výsledky môžu mať čiastkovú platnosť pre hodnotiacu analýzu.

Údaje boli uvádzané vo finančnom vyjadrení v tis. SKK (tisícoch slovenských korún) a v naturálnych jednotkách (počet pracovníkov a výmera v ha). Pre zabezpečenie porovnateľnosti porovnávaných údajov bolo potrebné údaje vyjadrení v absolútnej výške prepočítať na spoločnú prepočítaciu základňu. Tým sa zabezpečila porovnateľnosť v čase (medziročne sa veľkosť databázy líšila) a takisto aj v priestore (údaje za jednotlivé NUST III mali rozdielu veľkosť zahrnutých subjektov). Spomedzi disponibilných finančných aj nefinančných údajov o hospodárení subjektov boli vybrané také, ktoré podľa nášho názoru dokážu poskytnúť čo najkomplexnejšie informácie o hospodárení, pričom eliminujú možné špecifiká hospodárenia (náklady, výnosy pridaná hodnota, výsledok hospodárenia). Pri analýze sme nerozlišovali medzi právnou formou analyzovaných subjektov, keďže danému

problému sme sa už venovali v inom vedeckom príspevku (Adamišin, Kotulič, 2013). Spracovanie analýz sme realizovali v prostredí počítačových programov STATISTICA, NCSS a SYSTAT.

Pre zhlukovú analýzu boli vybrané nasledovné parametre: náklady, pridaná hodnota, výnosy s dotáciami a dotácie. Keďže údaje týchto parametrov predstavovali kumulované hodnoty za výberové subjekty jednotlivých okresov, pre zabezpečenie porovnateľnosti v čase (v jednotlivých rokoch bol do výberu zapojený rozdielny počet subjektov z príslušného okresu) i v priestore (jednotlivé okresy nie sú homogénnymi jednotkami, keďže sa líšia okrem iného aj veľkosťou) boli sledované parametre prepočítavané na parametre úrovne. Prepočet bol realizovaný na 1 ha p.p. (poľnohospodárskej pôdy), na stáleho pracovníka a na jednotku mzdových nákladov. Vzájomnými kombináciami pôvodných štyroch parametrov s troma prepočítavanými parametrami sme získali celkom 12 parametrov, ktoré tvorili kritériá pre zhlukovú analýzu (viac tabuľka 2).

2. Výsledky výskumu

Pre stanovenie vhodného počtu zhlukov sa analyzoval priebeh RMSSTD indexu, CHF indexu a indexu DB, z ktorých vyplynulo, že najvhodnejšie je rozdeliť okresy do šiestich zhlukov.
Niektoré z analyzovaných okresov neobsahovali dostatočne relevantnú údajovú základňu, preto pred samotným zhlukovaním boli z analýz vylúčené (išlo o okresy Košice I, Košice II a Košice III). Aj keď výsledky analýz validity indexov poukazujú na optimálnu veľkosť 6 zhlukov, analýza miery podobnosti poukázala na potrebu kreovania nižšieho počtu zhlukov. Analyzujúc početnosť zhlukov a tvar dendrogramov totiž prichádzame k záveru, že viaceré zhluky obsahujú len jedného reprezentanta. Je tomu tak hlavne v prípade mestských okresov, ktoré sa vyznačujú výrazne odlišnou štruktúrou poľnohospodárskej činnosti oproti vidieckym okresom. Ide o okresy Košice IV (KE4) a Bratislava V (BA5), ďalej Rožňava (RV) a zhluk pozostávajúci z dvoch zástupcov (Považská Bystrica (PB), Piešťany (PN) – výrazne heterogénnej zložky okresov líšiacich sa svojou ekonomickou vyspelosťou i geografickou lokalizáciou. Analyzovanie aj takýchto nízkopočetných zhlukov by neviedlo k objektívnej analýze medzizhlukových podobností na základe stredných hodnôt sledovaných parametrov. Nízkopočetný zhluk je málo preukazný, preto zostávajúce okresy je v danom prípade vhodné rozdeliť do dvoch samostatných a mnohopočetných zhlukov pričom ďalšie analýzy a závery bude vhodné realizovať už len s týmito dvoma zhlukmi (viac v tabuľke 1). Priemerné hodnoty analyzovaných ukazovateľov zobrazuje tabuľka 2.

Tab. 1: Zaradenie okresov do výsledných zhlukov

Zhluk	Reprezentanti zhluku	Počet členov	Najvhodnejší reprezentant
1.	BB, BJ, BR, BS, BY, CA, DK, DT, GL, HU, KA, KK, KM, LE, LM, ML, NM, NO, NR, PD, PO, PP, PT, PU, RA, RK, RS, SB, SC, SK, SL, SN, SP, SV, TN, TO, TS, TV, VV, ZA, ZC, ZV	42	KA
2.	BA1, BA2, BA3, BA4, BN, DS, GA, HC, IL, KN, KS, LC, LV, MA, MI, MT, MY, NZ, PE, PK, SA, SE, SI, SO, TR, TT, VK, ZH, ZM	29	GA

Zdroj: vlastné spracovanie, Adamišin et al., 2015

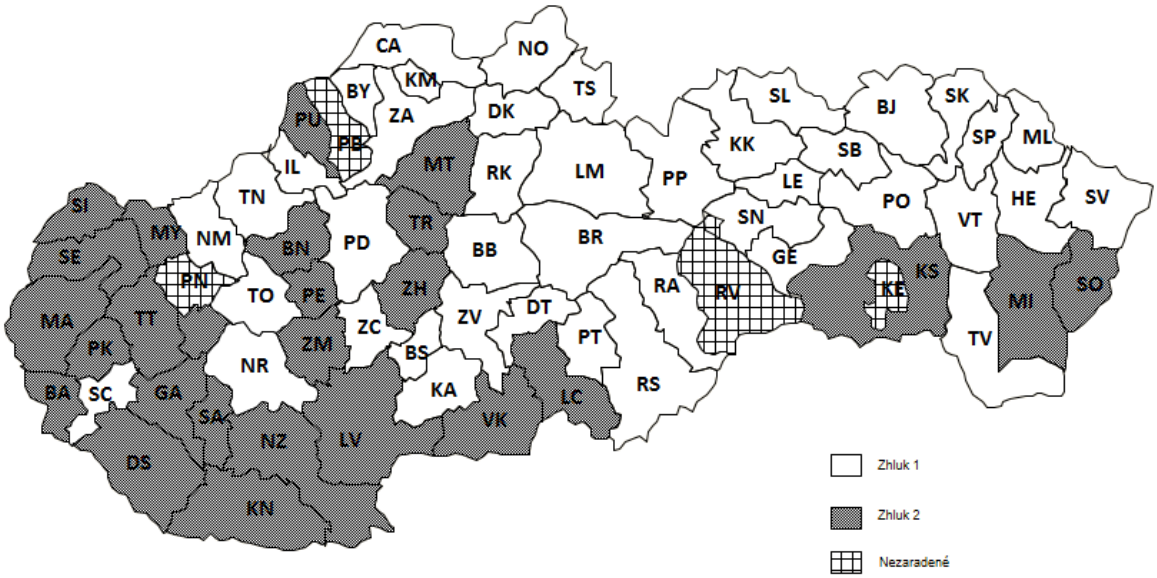
Pri analýze vybraných ekonomických ukazovateľov za sledované obdobie rokov 1998 – 2008 pomocou metód zhlukovej analýzy možno konštatovať, že najlepšie sa darilo podnikom zaradených medzi skupinu okresov 2. zhluku, kde najvhodnejšieho reprezentanta predstavoval súbor poľnohospodárskych podnikov nachádzajúcich sa v okrese Galanta (GA). Skupina okresov 1. zhluku predstavuje okresy s ekonomicky menej prosperujúcimi podnikmi, kde najvhodnejšieho reprezentanta nachádzame v súbore poľnohospodárskych podnikov v okrese Krupina (KA). Zaradenie poľnohospodárskych podnikov do skupín okresov s viac a menej prosperujúcimi poľnohospodárskymi podnikmi na Slovensku zobrazuje obrázok 1.

Tab. 2: Priemerné hodnoty vybraných ukazovateľov pre sledované zhluky

Ukazovateľ (Čitateľ/Menovateľ)	Priemerná hodnota 1. zhluku	Priemerná hodnota 2. zhluku
Výnosy s dotáciami/Počet pracovníkov	885,469	1180,835
Výnosy s dotáciami/Mzdové náklady	6,247	7,317
Výnosy s dotáciami/Výmera p.p.	29,560	58,658
Dotácie/Počet pracovníkov	252,419	167,703
Dotácie/Mzdové náklady	1,573	0,911
Dotácie/Výmera p.p.	7,005	5,769
Náklady/Počet pracovníkov	888,829	1194,605
Náklady/Mzdové náklady	6,281	7,372
Náklady/Výmera p.p.	29,849	59,974
Pridaná hodnota/Počet pracovníkov	88,937	188,974
Pridaná hodnota/Mzdové náklady	0,638	1,212
Pridaná hodnota/Výmera p.p.	3,758	11,185

Zdroj: vlastné spracovanie, Adamišin et al., 2015

Obr. 1: Okresy s viac a menej prosperujúcimi poľnohospodárskymi podnikmi na Slovensku



Kde:
1. zhluk – okresy s ekonomicky menej prosperujúcimi podnikmi
2. zhluk – okresy s ekonomicky viac prosperujúcimi podnikmi
Bratislava I (BA1), Bratislava II (BA2), Bratislava III (BA3), Bratislava IV (BA4), Bratislava V (BA5), Malacky (MA), Pezinok (PK), Senec (SC), Dunajská Streda (DS), Galanta (GA), Hlohovec (HC), Piešťany (PN), Senica (SE), Skalica (SI), Trnava (TT), Bánovce nad Bebravou (BN), Ilava (IL), Myjava (MY), Nové Mesto nad Váhom (NM), Partizánske (PB), Považská Bystrica (PB), Prievidza (PD), Púchov (PU), Trenčín (TN), Komárno (KN), Levice (LV), Nitra (NR), Nové Zámky (NZ), Šaľa (SA), Topoľčany (TO), Zlaté Moravce (ZM), Tvrdošín (TS), Žilina (ZA), Bytča(BY), Čadca (CA), Dolný Kubín (DK), Kysucké Nové Mesto (KM), Liptovský Mikuláš (LM), Martin (MT), Námestovo (NO), Ružomberok (RK), Turčianske Teplice (TR), Veľký Krtíš (VK), Zvolen (ZV), Žarnovica (ZC), Žiar nad Hronom (ZH), Banská Bystrica (BB), Banská Štiavnica (BS), Brezno (BR), Detva (DT), Krupina (KA), Lučenec (LC), Poltár (PT), Revúca (RA), Rimavská Sobota (RS), Stará Ľubovňa (SL), Stropkov (SP), Svidník (SK), Vranov nad Topľou (VT), Bardejov (BJ), Humenné (HE), Kežmarok (KK), Levoča (LE), Medzilaborce (ML), Poprad (PP), Prešov (PO), Sabinov (SB), Snina (SV), Spišská Nová Ves (SN), Trebišov (TV), Gelnica (GL), Košice I (KE1), Košice II (KE2), Košice III (KE3), Košice IV (KE4), Košice - okolie (KS), Michalovce (MI), Rožňava (RV), Sobrance (SO).

Zdroj: vlastné spracovanie; Adamišin et al., 2015

Záver

Vývoj poľnohospodárskeho sektora do roku 1989 bol u nás podobne ako vo väčšine štátov strednej a východnej Európy ovplyvnený kolektivizáciou realizovanou na princípe centrálneho plánovania. Vstupom do nového trhového prostredia po roku 1990 nastúpili poľnohospodárske podniky cestu zložitých štrukturálnych, ekonomických a sociálnych zmien, ktoré sa však prejavili merateľnými zlepšeniami iba v niektorých aspektoch technickej výkonnosti a konkurencieschopnosti. Vznikli nové formy podnikania, vzrástol počet subjektov a ich priemerná koncentrácia sa znížila. Sledované obdobie v rozmedzí rokov 1998 až 2008 bolo poznačené stratovosťou výroby poľnohospodárskych podnikov, čo vo veľkej miere bolo spôsobené dôsledkami klimatických vplyvov (sucho a lokálne povodne) a prebiehajúcim procesom samotnej transformácie (Adamišin, Kotulič, 2013; Adamišin et al., 2015).

Na základe realizovaných analýz je možné jednoznačne definovať na Slovensku dve relatívne súvislé územia krajiny (na úrovni okresov), ktoré sa vyznačujú odlišnosťou v dosahovaných ukazovateľoch produktivity a ekonomickej efektívnosti. Spomedzi všetkých sledovaných parametrov zhlukovania len v troch parametroch dosiahli okresy 1. zhluku kvantitatívne vyššie priemerné hodnoty, ako okresy 2. zhluku. Vo všetkých sledovaných prípadoch išlo o pomerový ukazovateľ s dotáciami (dotácie na pracovníka, dotácie na mzdové náklady, dotácie na výmeru poľnohospodárskej pôdy). Keďže v 12 pomerových ukazovateľoch, na základe ktorých sme realizovali analýzu boli práve tri ukazovatele s parametrom „dotácie“ v čitateli, subjekty hospodáriace na pôde v okresoch 1. zhluku inkasovali zväčša vždy vyššiu priamu podporu v prepočte na jednotku vo všetkých pomerových ukazovateľoch dotácií. Vo všeobecnosti však možno konštatovať, že okresy 1. zhluku sa okrem vyššej priemernej výške podpory vo všetkých relevantných ukazovateľoch dotácií koncentrujú v severnej časti územia Slovenskej republiky. Vyššia hodnota daných ukazovateľov tak teda môže priamo súvisieť s horšími prírodnými, klimatickými, či produkčnými možnosťami územia, čo je kompenzované zvýšenou priamou podporou subjektov daného územia.

Vo všetkých ostatných sledovaných pomerových ukazovateľoch dosiahli poľnohospodárske subjekty okresov 2. zhluku lepšie priemerné hodnoty, než subjekty okresov 1. zhluku. To indikuje k záverom, že subjekty hospodáriace v okresoch 2. zhluku síce získavajú nižšiu priamu podporu vo forme dotácií, čo však kompenzujú vyššou ekonomickou výkonnosťou vo všetkých ostatných parametroch. Keďže ide o subjekty okresov s heterogénnou množinou mikroekonomických ukazovateľov, globálnym indikátorom, ktorý podľa nás v podstatnej miere indikuje príslušnosť okresov do relatívne homogénneho zhluku sú prírodno-klimatické podmienky determinujúce trvalo udržateľné produkčné možnosti územia. Skupina okresov 2. zhluku je tvorená prevažne zo zástupcov poľnohospodárskych podnikov okresov južného Slovenska, teda okresov s lepšími produkčnými podmienkami.

Prírodno-klimatické podmienky sú tak významným faktorom determinujúcim trvalo udržateľnú ekonomickú výkonnosť subjektov hospodáriacich na pôde. Subjekty okresov 1. zhluku nie sú schopné dosiahnuť ekonomickú výkonnosť subjektov 2. zhluku (samozrejme, na výnimky), nie je teda možné identifikovať faktory ekonomickej úspešnosti poľnohospodárskych podnikov, ktoré by bolo možné stimulovať (resp. inhibovať) iba cielenou činnosťou človeka.

Pre elimináciu regionálnych rozdielov v danom sektore národného hospodárstva tak je a vzhľadom k celoeurópskym tendenciám aj bude potrebné i naďalej pokračovať v činnostiach priamych podpôr, ktorých benefity sú mnohostranné a prierezové (podpora aktivít v rurálnych oblastiach, eliminácia prehlbovania regionálnych rozdielov, podpora mimoprodukčných funkcií pôdohospodárstva a pod.)
Ostaté faktory majú priamy vplyv na ekonomickú výkonnosť a efektívnosť len v obmedzenej miere, čo však neznamená, že sa nimi netreba zaoberať. Napríklad efektívny manažment poľnohospodárskeho subjektu aj v horších klimatických podmienkach môže byť vhodnou inšpiráciou nielen pre ďalšie podniky v susedstve, ale overené efektívne prvky v riadení sa môžu aplikovať aj v subjektoch pôsobiacich v lepších podmienkach, čo môže prispieť k ešte vyššej ekonomickej výkonnosti jednotlivých subjektov, alebo pôdohospodárstva ako celku (Adamišin, Kotulič, 2013).
V súvislosti s klimatickými zmenami, ktorých dopad na makroúrovni je neodškriepiteľný, bude

zaujímavé s odstupom času sledovať zmeny vo výkonnosti subjektov, resp. v presune množín ekonomicky výkonnejších okresov.

Literatúra

[1] ADAMIŠIN, P.; KOTULIČ, R., (2013). Evaluation of the agrarian businesses results according to their legal form. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 59, no. 9, pp. 396-402. ISSN 0139-570X.

[2] ADAMIŠIN, P., KOTULIČ, R., KRAVČÁKOVÁ VOZÁROVÁ, I., VAVREK, R., (2015). Natural climatic conditions as a determinant of productivity and economic efficiency of agricultural entities. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 61, no. 6, pp. 265-274. ISSN 0139-570X.

[3] BESHARAT, A., AMIRAHMADI, M., (2011). The study of factors affecting productivity in the agriculture sector of Iran. *African Journal of Agricultural Research*, vol. 6., no. 18, pp. 4340-4348. ISSN 1991-637X.

[4] BIELIK, P., RAJČANIOVÁ, M., (2004). Competitiveness analysis of agricultural enterprises in Slovakia. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 50, no. 12, pp. 556-560. ISSN 0139-570X.

[5] BOBUĽSKÁ, L., FAZEKAŠOVÁ, D., ANGELOVIČOVÁ, L., (2015). Vertical profiles of soil properties and microbial activities in peatbog soils in Slovakia. *Environmental processes*, vol. 2, no. 2, pp. 411-418. ISSN 2198 7491.

[6] BOHÁTOVÁ, Z., SCHWARCZ, P., SCHWARCZOVÁ, L., BANDLEROVÁ, A., TĽČIK, V., MURA, L., (2015). Multifunctionality and regional economy management in Kopaniciarsky region of the Slovak republic. *Polish Journal of Management Studies*, vol. 12, no. 2, pp. 26-36. ISSN 2081-7452.

[7] BUDAY, Š., VILČEK, J., (2013). *Clasification and evaluation of agricultural land in Slovakia*. Brno: Mendel University in Brno. ISBN 978-80-7375-789-2.

[8] CHRASTINOVÁ, Z., (2012). Ekonomická efektívnosť poľnohospodárskej výroby v rozdielnych prírodných podmienkach Slovenska. *Ekonomika poľnohospodárstva*, vol. 12, no. 1. ISSN 1338-6336.

[9] CHRASTINOVÁ, Z., BURIANOVÁ, V., (2012). Economic efficiency of Slovak agriculture and its commodity sectors. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 58, no. 2, pp. 92–99. ISSN 0139-570X.

[10] DUBRAVSKÁ, M., ŠIRÁ, E., (2014). The analysis of the chosen indicators of the innovative environment development in the Slovak republic and in the Czech republic. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp 194-200. ISBN 978-80-210-6840-7.

[11] GRZNÁR, M., SZABO, Ľ., JANKELOVÁ, N., (2009). The agrarian sector of the Slovak republic after the entry to the European union. *Ekonomický časopis*, vol. 57, no. 9, pp 903–917. ISSN 0013-3035.

[12] HUTTMANOVÁ, E., CHOVANCOVÁ, J., (2015). Evaluation of sustainable development in the regions of Slovakia using selected indicators. In *5th Central European conference in regional science (CERS): conference proceedings*. Košice : Technical university of Kosice, pp. 300-306. ISBN 978-80-553-2015-1.

[13] JAKÚBEK, P., TEJ, J., LAJČIN, D., GABRHELOVÁ, G., (2016). Perception of the reform of the tax system in the Slovak republic by business entities and financial administration. *Ekonomický časopis*, vol. 64, no. 8, pp. 751-767. ISSN 0013-3035.

[14] MATEJKOVÁ, E., QINETI, A., SERENČEŠ, R., (2008). Macroeconomic aspects of the development of Slovak regions in the post-accession period. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 54, no. 8, pp. 367-375. ISSN 0139-570X.

[15] RAJNOHA, R., ŠTEFKO, R., MERKOVÁ, M., DOBROVIČ, J. (2016). Business intelligence as a key information and knowledge tool for strategic business performance management. *E & M Ekonomie a Management*, vol. 19, no. 1, pp. 183-203. ISSN 1212-3609.

[16] RIZOV, M., POKRIVCAK, J., CIAIAN, P., (2013). Cap subsidies and productivity of the EU farms. *Journal of agricultural economics*, vol. 64, no. 3, pp. 537-557. ISSN 0021-857X.

[17] SOJKOVÁ, Z., KROPKOVÁ, Z., BENDA, V., (2008). Slovak agricultural farms in different regions – comparison of efficiency. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 54, no. 4, pp. 158-165. ISSN 0139-570X.

[18] STŘELEČEK, F., LOSOSOVÁ, J., ZDENĚK, R., (2011). Economic results of agricultural enterprises in 2009. *Agricultural Economics – Czech*, vol. 54, no. 3, pp. 103–117. ISSN 0139-570X.

[19] SCOTT, J., COOPER, J., (2002). The nova scotia GPI agriculture accounts part two: Resource capacity and use: Soil quality and productivity. [online]. [03/02/2015]. Dostupné z: http://www.gpiatlantic.org/publications/pubs.htm .

[20] ŠIRÁ, E., DUBRAVSKÁ, M., (2014). Development of foreign direct investments in selected countries. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 157-163. ISBN 978-80-210-6840-7.

[21] ŠTEFKO, R., HABÁNIK, J., BUTORACOVÁ, I., (2010). Marketing instrumentary in the process of project acceptation within the acceleration of back-warded regions development. *Ekonomický časopis*, vol. 58, no. 5, pp. 512-526. ISSN 0013-3035.

[22] VILČEK, J., TORMA, S., FAZEKAŠOVÁ, D., VILČEK, M., (2014). Effect of soil parameters on the profitability of crop production. In *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*, vol. 2, no. 3, pp. 91-99. ISSN 1314-2704.
[23] ŽENKA, J., SLACH, O., KRTIČKA, L., ŽUFAN, P., (2016). Determinants of microregional agricultural labour productivity - Evidence from Czechia. *Applied Geography*, vol. 71, pp. 83-94. ISSN 0143-6228. DOI 10.1016/j.apgeog.2016.04.004.

Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA 1/0139/16 a KEGA 035PU-4/2016.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-24

INOVAČNÍ POTENCIÁL REGIONŮ JAKO ZRCADLO EKONOMICKÉ VÝKONNOSTI

INNOVATION POTENTIAL OF REGIONS AS A MIRROR OF ECONOMIC PERFORMANCE

LUCIE WINKLEROVÁ

VLADIMÍR ŽÍTEK

Katedra regionální ekonomie a správy *Department of Reg. Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: winklerova@rect.muni.cz, zitek@econ.muni.cz,

Anotace
Inovace se staly klíčovým faktorem konkurenceschopnosti regionů. Jejich existence je závislá na kvalitě systému tvorby a šíření znalostí. Ten je představován především univerzitami a výzkumnými organizacemi. Ty jsou v regionech zastoupeny s rozdílnou intenzitou, což se projevuje také v otázce přítomnosti kvalitních lidských zdrojů. V tomto články jsou vybrané faktory tohoto subsystému vyjádřeny jako inovační potenciál regionů. Současně je zkoumána ekonomická výkonnost, která je reprezentována také skupinou faktorů. Studie je zaměřena na české kraje (NUTS3). Na základě hodnocení inovačního potenciálu a hodnocení ekonomické výkonnosti je sestaveno jejich pořadí. Následně je zkoumán vztah mezi hodnotami celkového bodového součtu obou hodnocení. Použit je Pearsonův korelační koeficient. Je prokázáno, že inovační potenciál úzce koresponduje s ekonomickou výkonností.

Klíčová slova
inovace, výzkum a vývoj, znalosti, ekonomická výkonnost, region

Annotation
Innovations have become a key factor of the regional competitiveness. Their existence is dependent on the quality of the knowledge creation and diffusion system. This system is represented mainly by universities and research organizations. They are available in regions in different intensity, which is also reflected in the presence of skilled human resources. In the article, selected factors of this subsystem are expressed as an innovation potential of regions. At the same time the economic performance is observed, which is represented by a group of factors too. The study is focused on the Czech regions (NUTS3). Based on the evaluation of innovation potential and economic performance their ranking is compiled. Subsequently, the relationship between the values of the total score of the both ratings is investigated. The Pearson correlation coefficient has been used. It is proven that the innovation potential corresponds closely with the economic performance.

Key words
innovation, research and development, knowledge, economic performance, region

JEL classification: *R11, R12, J21*

Úvod

Regionální rozvoj se zejména po vstupu do EU stal i v ČR poměrně značně frekventovaným pojmem, jehož praktický význam je výrazně posilován decentralizací veřejné správy (Viturka, 2005). Pod pojmem regionální rozvoj si lze představit ekonomický, sociální, environmentální nebo i územní

rozvoj určitého území. Regionální rozvoj je řešen především prostřednictvím regionální politiky. Mezi základní cíle regionální politiky patří snižování regionálních disparit a rozvoj regionů zaměřený na jejich soudržnost a zvyšování konkurenceschopnosti. Analýzou vybraných indikátorů disparit na národní úrovni se zabývá například Melecký a Skokan (2011), kteří prostřednictvím této analýzy hodnotí ekonomickou, sociální a územní soudržnost zemí Visegrádské čtyřky. Autoři poukazují na to, že přestože je Evropská unie jednou z nejvyspělejších ekonomických integrací na světě, tak existují značné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi a regiony napříč všemi členskými státy, což má negativní dopad na její vyvážený rozvoj.

Ekonomický rozvoj je v tržních ekonomikách jednoznačně spojen s pojmem konkurenceschopnosti jako základního měřítka dlouhodobé úspěšnosti firem a rovněž států, jejich regionů, měst i obcí (Wokoun a Krejčová, 2013). O regionální konkurenceschopnosti se vedou četné odborné diskuze. Základním problémem je, zda jednotlivá území mezi sebou soutěží, nebo zda konkurenceschopnost je nepřiměřené označení pro hodnocení zdraví a úspěšnosti ekonomiky. Na druhé straně se pojem konkurenceschopnosti stále více objevuje při hodnocení prosperity, blahobytu či dosažené životní úrovně států, regionů či měst. Podle Světového ekonomického fóra lze konkurenceschopnost definovat jako soubor institucí, politik a faktorů, které určují úroveň produktivity země (World Economic Forum, 2014). Regionální konkurenceschopnost vyjadřuje schopnost regionů generovat příjmy a udržet úroveň zaměstnanosti v rámci národní a mezinárodní konkurence. Původní přístup ke konkurenceschopnosti byl založen na nízkých nákladech a na efektivnosti. Nový přístup je založen na inovacích a dynamice. Konkurenceschopnost je tedy výrazně ovlivněna vznikem a šířením inovací, které jsou hlavním zdrojem socioekonomického rozvoje (Hudec, 2007; Klímová, 2013). V konečném důsledku závisí na zdokonalování mikroekonomických základů konkurence, také produktivita je odvozena z kvality mikroekonomického podnikatelského prostředí firem, která je funkcí vzájemně provázaných faktorů (Skokan, 2004). Jedním ze způsobů, jak zachovat konkurenceschopnost ekonomiky je modernizace směrem ke znalostní ekonomice (Horký a Kouba, 2013). Pojem „znalostní ekonomika“ nebo „ekonomika založená na využívání znalostí a inovací“ se objevuje v poslední době stále častěji.

Dle OECD (2005) je znalostní ekonomika (knowledge-based economy) "pojem používaný pro popis trendů typických pro vyspělé ekonomiky směřujících k větší závislosti na znalostech, informacích a vysoké úrovni dovedností a rovněž k rostoucí potřebě přístupů k nim ze strany firemního a veřejného sektoru". Podle Drahošové a Bednáře (2014) je znalostní taková ekonomika, která je postavena na znalostech a zkušenostech, na kreativitě a na vysoké kvalifikaci. Není pochyb, že zásadní úlohu hraje vzdělávání, výzkum, vývoj a inovace.

V souladu s teorií učících se regionů spatřuje Lundvall (2010) ve znalostech významnou konkurenční výhodu regionů. Znalosti totiž zpravidla implikují nové inovace. Dnešní ekonomika získává více a více znaky inovačního hospodářství, což je spojeno právě s vývojem, zaváděním a využíváním inovací. Existuje mnoho definicí pojmu inovace. Podle Zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací představují inovace "zavedení nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb do praxe". Drahošová a Bednář (2014) chápou inovace jako obnovu a rozšíření škály výrobků, služeb a s nimi souvisejících trhů, vypracování nových metod návrhů, výroby, dodávek a distribuce, zavedení změn do vedení, organizace práce, pracovních podmínek a dovedností pracovníků.

Možnost tvorby a implementace inovací záleží na inovačním potenciálu země. Regionální politikou orientovanou na inovace a inovačním potenciálem se zabývají Ewers a Wettmann (1980). Inovačnímu potenciálu věnuje ekonomická literatura značnou pozornost, avšak s tím, že se jedná spíše o technický potenciál, který je interpretován jako soubor faktorů a podmínek nezbytných v inovačním procesu. Takový potenciál je úměrný s intelektuálním bohatstvím země zahrnujícím veškeré veřejné statky a duševní vlastnictví. Inovační potenciál lze chápat také jako charakteristiku existujícího inovačního prostředí, ve kterém jsou vytvářeny, rozvíjeny a implementovány inovace (Žižlavský, 2011). Zdražil, Kraftová, Matěja (2016) konstatují, že inovativnost ekonomik je z velké části odvozena nikoliv z celé ekonomiky, ale z pozice úzké skupiny průmyslových odvětví, která mohou být považována za

determinanty inovací. Klímová (2014) zase uvádí, že rozdíly v inovační výkonnosti na agregátní úrovni jsou spojeny s rozdíly v institucionálním nastavení. Inovační potenciál může být charakterizován i prostřednictvím inovační výkonnosti regionu, jehož hodnocením a porovnáním se zabývá například Poledníková (2014) nebo Skokan a Stančíková (2011).

1. Cíl a metody

Je prokázáno, že se inovační prostředí v regionech v čase mění, a to pozitivním směrem. Řada regionů, které měly ještě nedávno velmi špatné předpoklady tvorby a šíření inovací se dnes nachází v situaci, kdy se tyto podmínky zlepšily (Žítek, Klímová, 2016). Přesto se stále zdá, že některé faktory jsou do značné míry neměnné. Cílem příspěvku je zjistit, zda je inovační prostředí v českých krajích (NUTS3) odrazem ekonomické situace regionů.

Za tímto účelem je třeba nejprve poznat a vybrat takové ukazatele, které lze považovat za vhodné reprezentanty inovačního potenciálu a ekonomické výkonnosti regionů. Za faktory inovačního prostředí lze považovat zejména charakteristiky znalostní a výzkumné báze regionu. Mezi faktory hodnocení ekonomické vyspělosti pak řadíme především regionální makroekonomické agregáty a charakteristiky trhu práce. Jelikož některé ukazatele mohou vykazovat náhodné výkyvy v jednom roce, budou použity hodnoty ukazatelů stanovené jako tříleté průměry za období 2013-2015.

Aby bylo možné provést uvedené hodnocení a sestavit pořadí regionů, je také potřebné zvolené faktory standardizovat. Za tímto účelem lze použít bodovou metodu, která vychází z nalezení regionu s maximální (příp. minimální) hodnotou, dle relevance žádoucí hodnoty (zda je lépe více, či méně). Bodová hodnota příslušného ukazatele se stanoví v případě maxima dle rovnice $y_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{i\,max}} \cdot 100$, v případě minima dle rovnice $y_{ij} = \frac{X_{i\,min}}{x_{ij}} \cdot 100$, kde y_{ij} je bodová hodnota i-tého indikátoru pro j-tý region, x_{ij} je hodnota i-tého indikátoru pro j-tý region, $x_{i\ max}$ představuje maximální hodnotu i-tého indikátoru a $x_{i\ min}$ je minimální hodnota i-tého indikátoru. Jednotlivý faktor nabývá hodnoty v intervalu <0; 100>.

Součtové hodnoty výsledků bodové metody za jednotlivé faktory stanoví pořadí krajů a poslouží jako výchozí matice pro hodnocení vztahu mezi inovačním potenciálem a ekonomickou výkonností. Pro jeho prokázání lze použit Pearsonův korelační koeficient

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2}},$$

který může nabývat hodnot v intervalu <-1; +1>, přičemž se předpokládá významně pozitivní korelace. Hodnoty korelačního koeficientu lze interpretovat jako: 0,10 – 0,39 korelace slabá; 0,40 – 0,69 korelace střední; 0,70 – 0,89 korelace silná; 0,90 – 1,00 korelace velmi silná (Bajgar a kol., 2012).

2. Výsledky a diskuze

V souladu se stanoveným cílem bylo třeba nejprve zvolit vhodné ukazatele, pomocí kterých lze hodnotit inovační potenciál a ekonomickou výkonnost českých krajů. Vycházeli jsme s dostupných statistických dat sledovaných ČSÚ. Vybrali jsme ty, které jsou relevantní a následně vyloučili ty, kde jsme předpokládali vzájemnou závislost, a také ukazatele s přesahem do obou typů hodnocení (typicky výdaje na VaV stanovené jako procento HDP).

Uvedeným způsobem jsme zvolili pět ukazatelů pro každé z obou zamýšlených hodnocení. Jedná se o tyto:

a) Inovační potenciál (vše přepočteno na 1. mil. obyv.)
   - počet pracovišť ve VaV (PPR)

- počet výzkumných pracovníků (PVP)
- počet udělených patentů přihlašovatelům z ČR (UPP)
- počet studentů doktorských studijních programů (DST)
- počet fakult VVŠ (FVŠ)

b) Ekonomická výkonnost
- výše regionálního HDP v Kč na obyvatele (HDP)
- obecná míra nezaměstnanosti v % (NEZ)
- výše čistého disponibilního důchodu domácností na obyvatele (ČDD)
- podíl zaměstnanosti ve službách na celkové zaměstnanosti v % (SLU)
- podíl podniků v high-tech odvětvích na celkovém počtu podniků (H-T)

2.1 Inovační potenciál

Pětici vybraných ukazatelů lze charakterizovat následujícím způsobem: počet pracovišť ve VaV (PPR) zahrnuje všechny subjekty ve veřejném i podnikatelském sektoru, kde je prováděna výzkumná činnost. Počet výzkumných pracovníků (PVP) reprezentuje zastoupení lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji jakožto klíčového parametru výzkumného výkonu. Počet udělených patentů přihlašovatelům z ČR (UPP) charakterizuje jeden z typů výsledků VaV. Významnou roli univerzit reprezentuje počet studentů doktorských studijních programů (DST). Právě výzkumně zaměřené studijní programy představují základ budoucích výsledků VaV a inovací. Další charakteristikou univerzitního prostředí je pak počet fakult VVŠ (FVŠ). Přítomnost fakult v regionech je do značné míry určující pro celkovou znalostní atmosféru v území. Přepočtené hodnoty jednotlivých ukazatelů zachycuje tabulka 1.

Tab. 1: Faktory inovačního potenciálu českých krajů (NUTS3) – průměr 2012-15

Kód	Kraj	PPR	PVP	UPP	DST	FVŠ
CZ010	Hl.m. Praha	533,04	10927,87	143,92	8 823,35	32,35
CZ020	Středočeský	199,51	2414,37	16,43	68,67	0,75
CZ031	Jihočeský	176,27	1398,09	22,49	949,88	15,68
CZ032	Plzeňský	197,06	2969,15	33,02	1 568,56	17,34
CZ041	Karlovarský	71,31	268,65	11,15	0,00	0,00
CZ042	Ústecký	129,46	594,30	14,57	269,04	9,72
CZ051	Liberecký	249,77	2378,60	70,59	835,18	15,92
CZ052	Královéhradecký	255,60	1591,62	38,68	1 070,75	10,88
CZ053	Pardubický	269,94	2389,40	71,03	1 009,36	13,56
CZ063	Vysočina	195,49	989,19	13,73	0,00	1,96
CZ064	Jihomoravský	397,09	6158,41	62,53	5 034,97	22,98
CZ071	Olomoucký	227,61	2945,98	29,91	2 637,44	12,60
CZ072	Zlínský	311,47	1901,25	35,88	710,63	10,26
CZ080	Moravskoslezský	215,74	1791,98	37,25	1 551,09	14,01

Zdroj: ČSÚ (2015), vlastní výpočet a zpracování

Při pohledu na tabulku je patrné, že přepočtené hodnoty ukazatelů na milion obyvatel přinášejí některé ne zcela známé informace. Nejvyšší hodnotu ve všech případech dosahuje Praha, a to vždy s poměrně značným náskokem. To je dobře patrné z tabulky 2, kde jsou hodnoty sledovaných ukazatelů standardizovány pomocí bodové metody.

Praha získává v hodnocení inovačního potenciálu maximálně možných 500 bodů, druhý v pořadí je Jihomoravský kraj s „pouhými“ 302 body. S dalším odstupem následují kraje Liberecký, Pardubický, Olomoucký a Plzeňský. S ohledem na velkou rozdílnost při běžném nastavení intervalů (průměrná hodnota bodového skóre je 159) patří Praha a Jihomoravský kraj mezi vysoce nadprůměrné regiony, do kategorie nadprůměrné nepatří žádný kraj a uvedená čtveřice je pak z hlediska hodnocení

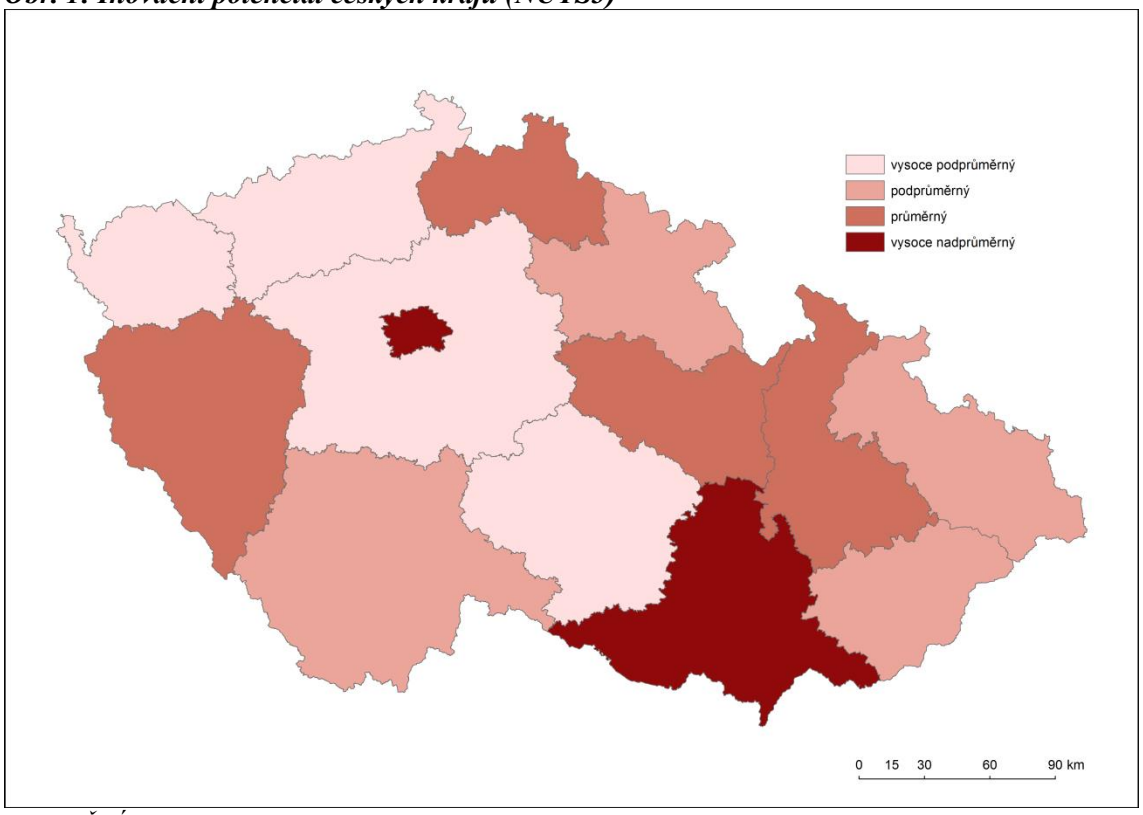
průměrná. Jiná čtveřice krajů (Středočeský, Ústecký, Vysočina a Karlovarský) se pak zařadila mezi regiony vysoce podprůměrné (viz obrázek 1).

Tab. 2: Hodnocení inovačního potenciálu českých krajů (NUTS3)

Kód	Kraj	PPR	PVP	UPP	DST	FVŠ	Celkem
CZ010	Hl.m. Praha	100	100	100	100	100	500
CZ064	Jihomoravský	74	56	43	57	71	302
CZ051	Liberecký	47	22	49	9	49	176
CZ053	Pardubický	51	22	49	11	42	175
CZ071	Olomoucký	43	27	21	30	39	159
CZ032	Plzeňský	37	27	23	18	54	158
CZ080	Moravskoslezský	40	16	26	18	43	144
CZ072	Zlínský	58	17	25	8	32	141
CZ052	Královéhradecký	48	15	27	12	34	135
CZ031	Jihočeský	33	13	16	11	48	121
CZ020	Středočeský	37	22	11	1	2	74
CZ042	Ústecký	24	5	10	3	30	73
CZ063	Vysočina	37	9	10	0	6	61
CZ041	Karlovarský	13	2	8	0	0	24

Zdroj: ČSÚ (2015), vlastní výpočet a zpracování

Obr. 1: Inovační potenciál českých krajů (NUTS3)



Zdroj: ČSÚ (2015), vlastní výpočet a zpracování

2.2 Ekonomická výkonnost regionů

Pětici vybraných ukazatelů lze charakterizovat následujícím způsobem: Hrubý domácí produkt (HDP) je považován za základní charakteristiku ekonomické výkonnosti regionu, symbolizuje jeho celkové

bohatství a rozvojový potenciál. Míra nezaměstnanosti (NEZ) charakterizuje situaci na trhu práce, je vyjádřena v podobě obecné míry, jejíž hodnoty vycházejí z výběrového šetření pracovních sil. Čistý disponibilní důchod (ČDD) hodnotí bohatství domácností žijících v regionu. Podíl zaměstnanosti ve službách na celkové zaměstnanosti (SLU) reprezentuje odklon regionu od tradiční na průmysl orientované ekonomiky. Podíl podniků v high-tech odvětvích (do hodnocení zahrnuty podniky s hlavní ekonomickou činností dle CZ-NACE oddíl 21 - Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků a 26 - Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení) na celkovém počtu podniků (H-T) ztělesňuje význam high-tech odvětví pro rozvoj regionů. Hodnoty jednotlivých ukazatelů zahrnuje tabulka 3, standardizované hodnoty pak tabulka 4.

Tab. 3: Faktory ekonomické výkonnosti českých krajů (NUTS3) – průměr 2012-15

Kód	Kraj	HDP	NEZ	ČDD	SLU	H-T
CZ010	Hl.m. Praha	836 790	2,81	264 218	80,65	6,78
CZ020	Středočeský	370 414	4,61	216 326	63,28	3,95
CZ031	Jihočeský	345 445	5,02	191 654	53,84	3,41
CZ032	Plzeňský	382 780	4,70	207 061	52,41	3,97
CZ041	Karlovarský	280 332	8,65	183 310	58,57	0,00
CZ042	Ústecký	315 178	8,51	176 324	58,23	2,01
CZ051	Liberecký	316 855	6,76	188 755	50,99	2,36
CZ052	Královéhradecký	356 033	6,65	199 004	54,12	5,13
CZ053	Pardubický	329 503	6,47	192 940	50,88	7,88
CZ063	Vysočina	338 354	5,67	196 393	47,39	2,04
CZ064	Jihomoravský	402 030	5,97	203 741	61,19	6,90
CZ071	Olomoucký	318 030	7,60	183 551	53,64	3,46
CZ072	Zlínský	356 828	5,86	191 207	49,66	3,07
CZ080	Moravskoslezský	340 150	8,87	183 985	56,52	2,98

Zdroj: ČSÚ (2013, 2015), vlastní výpočet a zpracování

Tab. 4: Hodnocení ekonomické výkonnosti českých krajů (NUTS3)

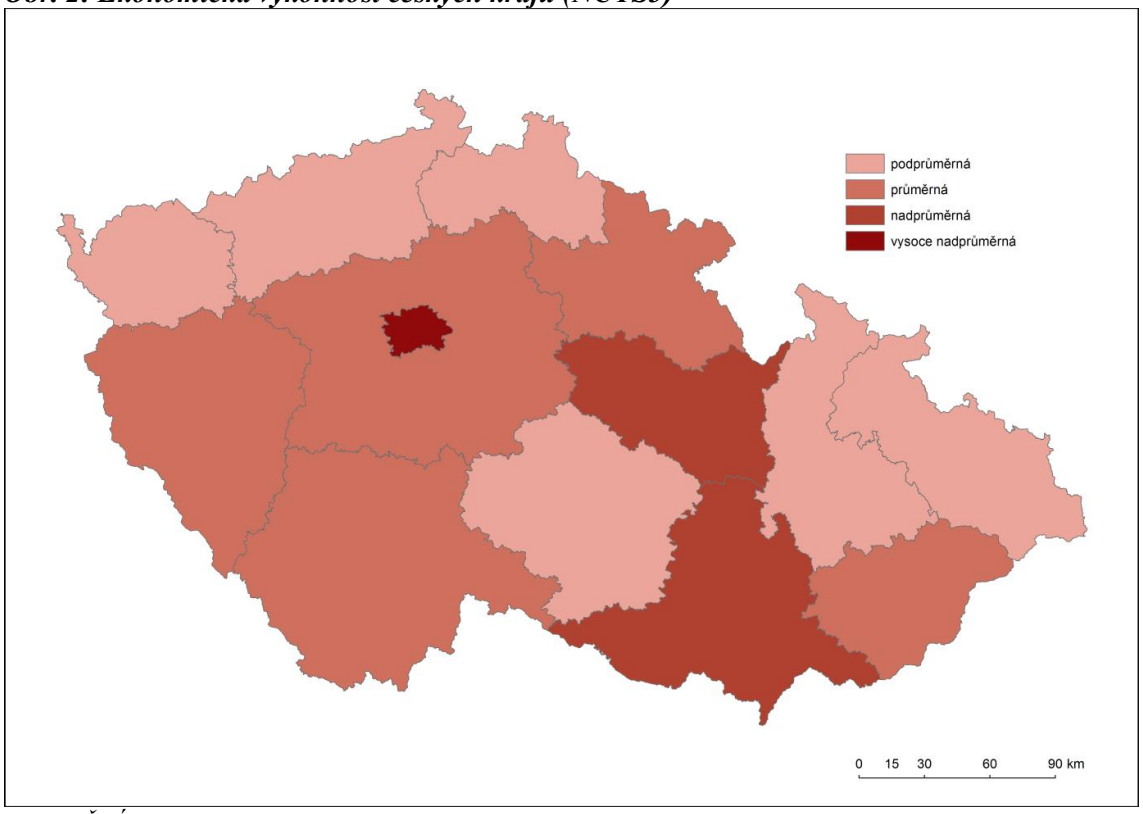
Kód	Kraj	HDP	NEZ	ČDD	SLU	H-T	Celkem
CZ010	Hl.m. Praha	100	100	100	100	86	486
CZ064	Jihomoravský	48	47	77	76	88	336
CZ053	Pardubický	39	43	73	63	100	319
CZ020	Středočeský	44	61	82	78	50	316
CZ032	Plzeňský	46	60	78	65	50	299
CZ052	Královéhradecký	43	42	75	67	65	292
CZ031	Jihočeský	41	56	73	67	43	280
CZ072	Zlínský	43	48	72	62	39	263
CZ071	Olomoucký	38	37	69	67	44	255
CZ080	Moravskoslezský	41	32	70	70	38	250
CZ063	Vysočina	40	50	74	59	26	249
CZ051	Liberecký	38	41	71	63	30	244
CZ042	Ústecký	38	33	67	72	25	235
CZ041	Karlovarský	34	32	69	73	0	208

Zdroj: ČSÚ (2013, 2015), vlastní výpočet a zpracování

Celkovému hodnocení ekonomické výkonnosti obdobně jako v případě inovačního potenciálu vévodí Praha (486 bodů) znovu následovaná Jihomoravským krajem (336 bodů), který má však již jen minimální náskok před třetím v pořadí Pardubickým a čtvrtým Středočeským krajem. Při rozdělení

regionů do skupin (průměrná hodnota bodového skóre je 288) spadá Jihomoravský a Pardubický kraj mezi nadprůměrné, zatímco Středočeský je těsně průměrný. Zajímavé jistě je také to, že žádný kraj nepatří mezi vysoce podprůměrné (celková bodová hodnota neklesá pod 70 % průměru), a to ani nejméně vyspělý Karlovarský (208 bodů = 72,2 % průměru). Více viz obrázek 2.

Obr. 2: Ekonomická výkonnost českých krajů (NUTS3)



Zdroj: ČSÚ (2013, 2015), vlastní výpočet a zpracování

2.3 Vztah mezi novačním potenciálem a ekonomickou výkonností

Na základě provedených hodnocení inovačního potenciálu a ekonomické úrovně českých krajů je možné zabývat se otázkou těsnosti vztahu mezi výsledky obou hodnocení na úrovni jednotlivých krajů. Výsledkem je zjištění hodnoty Pearsonova korelačního koeficientu, který dosahuje výše **0,887**. Jedná se tedy o silnou korelační závislost mezi uvedenými proměnnými. Lze tedy konstatovat, že pro regiony je z hlediska hodnocení inovačního potenciálu do značné míry předurčující, a v tomto smyslu slova i limitující, jejich ekonomická vyspělost.

Závěr

Inovace jsou považovány za klíčový zdroj konkurenceschopnosti regionů. Jejich vznik a šíření se odvíjí od inovačního potenciálu regionů. Cílem příspěvku je zjistit, zda je inovační prostředí v českých krajích odrazem jejich ekonomické situace. Aby bylo možné tento vztah prokázat, bylo třeba provést samostatně hodnocení inovačního potenciálu a ekonomické výkonnosti jednotlivých krajů. To lze provést na základě vybraných relevantních ukazatelů, které je možné standardizovat a následně syntetizovat pomocí bodové metody.

Výsledkům hodnocení inovačního potenciálu výrazně dominuje Praha následovaná Jihomoravským krajem a s dalším odstupem Libereckým, Pardubickým, Olomouckým a Plzeňským krajem. Obdobné je také pořadí regionů dle hodnocení ekonomické výkonnosti. Za suverénní Prahou následuje s odstupem se vzájemně relativně malými rozdíly čtveřice krajů: Jihomoravský, Pardubický, Středočeský a Plzeňský. Mezi výsledky obou hodnocení byla prokázána prostřednictvím Pearsonova korelačního koeficientu silná korelační závislost, čímž je potvrzen náš původní předpoklad.

Literatura

[1] BAJGAR, R. a kol., (2012). Chí-kvadrát test, korelační a regresní analýzy. Lékařská biofyzika, biometrie a výpočetní technika. *Návody k praktickým cvičením*. [online]. [cit. 2016-01-10]. Dostupné z: http://ulb.upol.cz/praktikum/statistika3.pdf.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2013). *High-tech ve vědě a technologiích*. [online]. [cit. 2017-03-22]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/high_tech_ve_vede_a_technologiich.

[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2015). *Regionální statistiky* [online]. [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/regiony_mesta_obce_souhrn.

[4] DRAHOŠOVÁ, J., BEDNÁŘ, P., (2014). Evaluation of innovations and innovation potential of Czech regions at the NUTS 3 level. *Acta Academica Karviniensia*, no. 1, pp. 32-42. ISSN 1212-415X.

[5] EWERS, H. J., WETTMANN, R. W., (1980). Innovation-oriented regional policy. *Regional Studies*, vol. 14, no. 3, p. 161-179. ISSN 1360-0591 DOI 10.1080/09595238000185171.

[6] HORKÝ, Š., KOUBA, L., (2013). Financování výzkumu a vývoje v nových členských státech EU a jeho efektivnost. *Acta Academica Karviniensia*, no. 4, pp. 79-91. ISSN 1212-415X.

[7] HUDEC, O., (2007). *Regionálne inovačné systémy. Strategické plánovanie a prognózovanie*. Košice: Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach. ISBN 978-80-8073-964-5.

[8] KLÍMOVÁ, V., (2013). Inovační infrastruktura v moravských regionech. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 198-204. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-24.

[9] KLÍMOVÁ, V., (2014). Regionální inovační systémy a faktory jejich úspěchu. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 201-208. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-24.

[10] LUNDVALL, B. A., (2010). *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning.* 1st ed. London: Anthem Press. ISBN 9781843318668.

[11] MELECKÝ, L., SKOKAN, K., (2011). EU Cohesion and Its Evaluation in the Case of Visegrad Four Countries. In Kocourek, A. (ed.) *Liberec Economic Forum 2011*. Liberec: Technical University Liberec, pp. 314-326. ISBN 978-80-7372-755-0.

[12] OECD., (2005). *Glossary of statistical terms - Knowledge-based economy* [online] [cit. 2016-02-03]. Dostupné z: https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6864.

[13] POLEDNÍKOVÁ, E., KASHI, K., (2014). Using MCDM Methods: Evaluation of Regional Innovation Performance in the Czech Republic. In Gozdanic, V. (ed.) *Proceedings of the 10th European Conference on Management Leadership and Governance*. Zagreb: University of Applied Sciences, pp. 487-496. ISBN 978-1-910309-77-3.

[14] SKOKAN, K., (2004). *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis. ISBN 8073290596.

[15] SKOKAN, K., STANÍČKOVÁ, M., (2011). Strategic Management of Innovation in Central European (V4) Countries. In Kaluza, J. et al. *9th International Conference on Strategic Management and its Support by Information Systems*. Ostrava: VŠB-TUO, pp. 192-211. ISBN 978-80-248-2444-4.

[16] VITURKA, M., ŽÍTEK, V., HALÁMEK, P., KLÍMOVÁ, V., TONEV, P., (2005). *Teoreticko-metodologická východiska hodnocení programů podpory regionálního rozvoje.* Brno: Masarykova univerzita. ISBN 8021036397.

[17] WOKOUN, R., KREJČOVÁ, N., (2013). Socioekonomická úroveň a faktory konkurenceschopnosti regionů v ČR. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 30-41. ISBN 978–80–210–6257–3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-3.

[18] WORLD ECONOMIC FORUM, (2014). *The Global Competitiveness Report 2014-2015*. [online]. ISBN 978-92-95044-98-2. [cit. 2016-02-02] Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global Competitiveness Report_2014-15.pdf.

[19] Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v platném znění

[20] ZDRAŽIL, P., KRAFTOVÁ, I., MATĚJA, Z., (2016). Reflection of Industrial Structure in Innovative Capability. *Engineering Economics*, vol. 27, no. 3, pp. 304-315. ISSN 1392-2785. DOI 10.5755/j01.ee.27.3.13634.

[21] ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., (2016). *Aplikace konceptu regionálních inovačních systémů a implikace pro inovační politiku.* Brno: Masarykova univerzita. DOI 10.5817/CZ.MUNI.M210-8416-2016.

[22] ŽIŽLAVSKÝ, O., (2011). Factors of an innovation potential development are known, but not always mastered. *Economics and management*, vol. 16, pp. 1019-1024. ISSN 1822-6515.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-25

ZHODNOCENÍ UKAZATELŮ VÝZKUMU A VÝVOJE V KRAJÍCH ČESKÉ REPUBLIKY

EVALUATION OF R&D INDICATORS IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC

MARTINA HALÁSKOVÁ [1]

RENATA HALÁSKOVÁ [2]

[1]*Katedra veřejné ekonomiky* [1]*Department of Public Economics*
Fakulta ekonomická *Faculty of Economics*
VŠB – Technická univerzita Ostrava *VŠB - Technical University of Ostrava*
✉ *Sokolská třída 33, 701 21 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: martina.halaskova@vsb.cz

[2]*Vysoká škola Logistiky o.p.s* [2]*College of Logistics*
✉ *Palackého 1381/25, 750 02 Přerov, Czech Republic*
E-mail: renata.halaskova@vslg.cz

Anotace
Výzkum a vývoj (VaV) hraje klíčovou úlohu při tvorbě nových znalostí, produktů a technologických postupů. Příspěvek si klade za cíl, na základě teoreticko-empirického přístupu, zhodnotit ukazatele výzkumu a vývoje a výzkumný potenciál krajů České republiky. Pozornost je zaměřena na srovnání ukazatelů VaV za období 2011-2015 a dále na vybrané ukazatele VaV podle sektorů provádění. Nejlepší pozici výzkumného a inovačního potenciálu dokládá Hl. město Praha, naopak nejhorší Karlovarský kraj. Ze srovnání sektorů provádění VaV bylo prokázáno ve většině krajů dominantní postavení podnikatelského sektoru. Při zhodnocení výzkumného a inovačního potenciálu seskupovací analýzou byly kraje rozděleny do čtyř seskupení na základě vnitřní podobnosti. Z výsledků vyplynuly největší rozdíly ve všech seskupeních krajů u počtu udělených patentů na 100. tis. obyvatel. Naopak nejmenší rozdíly byly zjištěny u výdajů VaV na jednoho výzkumníka ve vládním sektoru v případě dvou seskupení krajů a u výdajů VaV na jednoho výzkumníka ve vysokoškolském sektoru ve třech seskupeních krajů.

Klíčová slova
výzkum a vývoj, ukazatele výzkumu a vývoje, kraje ČR

Annotation
Research and development (R&D) play a key role in the generation of new knowledge, products and technological processes. Based on theoretical and empirical approach, the present paper aims to evaluate R&D indicators and the research potential of the regions of the Czech Republic. Attention is paid to the comparison of R&D indicators in the period 2011-2015 and to selected R&D indicators by sectors of performance. The highest potential for research and innovation is observed in the capital city of Prague, as opposed to the Karlovy Vary region, with the lowest. The comparison of the R&D by sectors of performance showed a dominant position of the business enterprise sector in the majority of regions. By means of cluster analysis, the regions included in the evaluation of the research and innovation potential were divided into four clusters based on their internal similarity. The results showed the most marked differences across all clusters in the number of patents granted per 100 thousand inhabitants. The least notable differences were then found in R&D expenditures per researcher in the government sector in two clusters, and in three clusters in R&D expenditures per researcher in the higher education sector.

Key words
research and development, R&D indicators, regions of the Czech Republic

JEL classification: *O32, R11, R12*

Úvod

Věda, výzkum, vývoj a inovace patří k významným zdrojům ekonomického růstu a společenského blahobytu. Výzkum a vývoj je systematická tvůrčí práce konaná za účelem rozšíření stávajícího poznání, včetně poznání člověka, kultury a společnosti, získávání nových znalostí nebo jejich využití v praxi. Na základě prováděné výzkumné a vývojové činnosti rozlišujeme základní a aplikovaný výzkum a experimentální vývoj (OECD, 2015; RVVI, 2017b). Při hodnocení konkurenceschopnosti regionů a krajů hraje významnou roli řada faktorů včetně vědecko-výzkumného a inovačního prostředí (Gavurová, Vagusová, Kovac, 2016). Předpokladem úspěšného rozvoje inovačního a vědecko-výzkumného prostředí je dle Pokorného a kol., (2008) silná kooperace institucí s vysokou mírou participace veřejného sektoru (výzkumné laboratoře, univerzity, výzkumné ústavy a jiné pracoviště, podnikatelské inkubátory), které vykazují charakteristiky syntetických znalostních základen s podnikatelskými subjekty. Inovační potenciál kraje však nezahrnuje pouze stav výzkumných a vývojových kapacit veřejné a podnikové sféry, ale je nutné zkoumat i širší souvislosti vzniku inovací, které zahrnují změnu v organizaci a uplatnění výzkumu a vývoje v praxi i změnu systému veřejného financování inovačních aktivit. Jak uvádí Žárska, Ferenčíková (2015) v úvahu je třeba vzít i celkové podmínky a finanční možnosti místního ekonomického potenciálu územních samospráv. V krajích České republiky již možnostem hodnocení inovačního a výzkumného potenciálu ve svých výzkumech věnovali pozornost např. Klímová (2013), Drahošová, Bednář (2014), Kovacsová (2014) nebo Winklerová (2016). Jiní autoři Žítek, Klímová, Králová (2016) pak ve svém výzkumu navrhli a implementovali metodiku pro hodnocení regionálního inovačního systému na úrovni krajů České republiky s využitím seskupovací analýzy.

1. Cíl a metody

Příspěvek si klade za cíl, na základě teoreticko-empirického přístupu, zhodnotit ukazatele výzkumu a vývoje a výzkumný potenciál krajů České republiky. V souladu s cílem je definován předmět zkoumání, kterým je srovnání krajů dle vybraných ukazatelů VaV za období 2011-2015 a dále podle sektorů provádění VaV v roce 2015. Výběrový soubor tvoří 14 krajů ČR (PHA – Hlavní město Praha, STC – Středočeský kraj, JHC – Jihočeský kraj, PLK – Plzeňský kraj, KVK - Karlovarský kraj, ULK - Ústecký kraj, LBK - Liberecký kraj, HKK - Královéhradecký kraj, PAK- Pardubický kraj, VYS - Kraj Vysočina, JHM - Jihomoravský kraj, OLK – Olomoucký kraj, ZLK - Zlínský kraj, MSK- Moravskoslezský kraj). Při zpracování příspěvku dominují metody analýzy a jsou využity statistická data z Českého statistického úřadu (ČSU, 2017). S využitím seskupovací analýzy jsou hodnoceny podobnosti, resp. rozdíly v rámci vědeckovýzkumných a inovačních aktivit v krajích ČR (na základě ukazatelů VaV) v roce 2015. Seskupovací analýza je vícerozměrná statistická metoda, která třídí různé objekty (v našem případě kraje ČR) do shluků tak, že podobnost dvou objektů náležících do jedné skupiny je maximální, zatímco podobnost s objekty mimo tento shluk je minimální. Seskupevací analýzu ve svých výzkumech na regionální úrovni využili např. Majerová, Nevima (2016) při měření lidského rozvoje nebo Provazníková, Křupka, Kokešová (2017) v souvislosti s hodnocením kvality života. V našem případě byla použita hierarchická seskupovací analýza, kdy ke znázornění výsledných vzdáleností mezi jednotlivými kraji byl aplikován Dendrogram a pro grafickou vizualizaci numerických dat krabicový diagram (Garson, 2014). Za účelem seskupení krajů ČR z pohledu výdajů na VaV v jednotlivých sektorech byly hodnoty přepočteny na 1 výzkumníka v příslušném sektoru, čímž došlo k zamezení vlivu různého počtu výzkumníků v krajích. Podobně bylo naloženo i s počtem patentů, kdy za základ pro hodnocení byl zvolen přepočet na 100 tis. obyvatel. Takto získané hodnoty byly dále transformovány za využití logaritmu s dekadickým základem. Tento přístup byl aplikován v souvislosti s výskytem nulových přepočtených hodnot v případě Kraje Vysočina u proměnné „Výdaje na VaV na jednoho výzkumníka (FTE) ve vysokoškolském sektoru“ a v případě Karlovarského kraje pak u proměnných „Výdaje na VaV na jednoho výzkumníka (FTE) ve vládním sektoru“ a „Výdaje na

VaV na jednoho výzkumníka (FTE) ve vysokoškolském sektoru“. Tyto nulové hodnoty byly upraveny ve shodě s De Muth (2014, s. 112) podle vzorce:

$$x_i^{'} = log(x_1 + 1) \quad (1),$$

kde x_i je příslušná přepočtená hodnota výdajů na 1 výzkumníka ve výše uvedených krajích. Následným Shapiro-Wilkovým testem bylo prokázáno normální rozložení takto transformovaných proměnných při p>0,05, kdy zvolený test byl použitý zejména vzhledem k jeho síle při počtu případů nižších než 2 tis, viz De Muth (2014, s. 111).

2. Výsledky a diskuse

2.1 Srovnání postavení krajů v České republice na základě výzkumného a inovačního potenciálu

Pro zajištění lepších vědeckých výsledků slouží v ČR jako podklad pro přípravu regionálních koncepcí Národní politika výzkumu a vývoje, která navrhuje změny v řízení a financování vědy a výzkumu. (RVVI, 2017a). Hodnocení vstupů a výstupů do výzkumu a vývoje na národní i regionální úrovni se v ČR v rámci klíčových ukazatelů souhrnně věnuje analýza výzkumu, vývoje a inovací (RVVI, 2017b). V našem případě jsou srovnány vybrané ukazatele VaV v krajích ČR za období 2011-2015, které uvádí tab. 1. Nejlépe hodnocený výzkumný a inovační potenciál za období 2011-2015 ze všech krajů ČR má Hl. město Praha zahrnující nejvyšší počet zaměstnanců VaV a výzkumných pracovníků na plný úvazek, počet pracovišť VaV i udělených patentů a nejvyšší celkové výdaje na VaV. Naopak nejnižší výzkumný a inovační potenciál dokládají výsledky srovnání za Karlovarský kraj s velmi nízkým počtem výzkumných pracovišť, zastoupením lidských zdrojů a s nejnižšími celkovými výdaji do VaV.

Tab. 1: Srovnání ukazatelů výzkumu a vývoje v krajích ČR za období 2011-2015

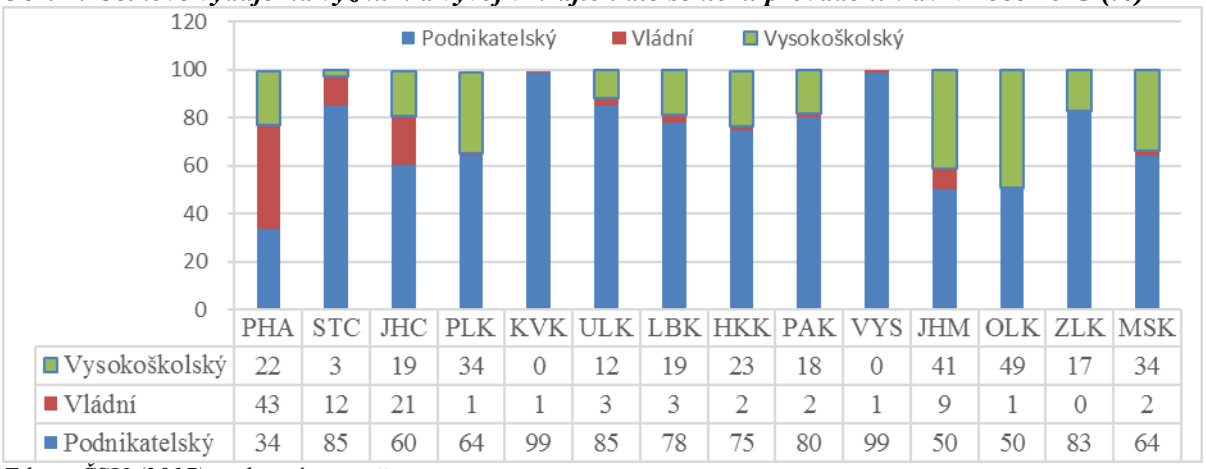
Kraje ČR	Celkové výdaje na VaV (v mil. Kč.)	Zaměstnanci VaV (FTE)*	Výzkumníci (FTE)*	Pracoviště VaV	Udělené patenty
PHA	27 248	22 539	13 201	665	169
STC	8 523	5 743	3 158	259	18
JHC	2 483	2 161	849	112	15
PLK	4 080	2 757	1 556	115	16
KVK	159	143	72	22	2
ULK	1 073	1 041	469	107	12
LBK	2 444	1 993	1 013	106	29
HKK	1 858	1 864	855	139	19
PAK	2 664	2 516	1 243	141	31
VYS	1 180	876	456	97	7
JHM	15 347	11 095	6 645	467	64
OLK	3 022	2 858	1 664	143	17
ZLK	2 394	2 005	1 037	179	20
MSK	4 872	4 183	2 239	263	39

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSU (2017) *Pozn: (FTE)* – přepočtené osoby na plný úvazek*

Zhodnotíme-li celkové výdaje na VaV, které jsou příkladem ukazatele financování, jedná se o veškeré běžné (mzdové a ostatní neinvestiční náklady) a kapitálové (investiční) výdaje vynaložené v průběhu sledovaného roku na výzkumnou a vývojovou činnost provedenou na území sledovaného státu (regionu, kraje), a to bez ohledu na zdroj nebo způsob jejich financování (ČSU, 2017; RVVI, 2017b). Výdaje na VaV umožňují pohled na inovační kapacitu kraje a jeho hodnocení ve vytváření nových znalostí a využívání výsledků výzkumu a vývoje. Čím vyšší jsou tyto výdaje, tím jsou vytvořeny lepší předpoklady pro růst a posílení inovačního potenciálu. Jak uvádí, ČSÚ (2017); RVVI (2017b); OECD (2015), hlavní ukazatele VaV jsou standardně publikovány (i na mezinárodní úrovni) ve čtyřech sektorech provádění (podnikatelský, vládní, vysokoškolský a soukromý neziskový sektor). Srovnání podílu výdajů na výzkum a vývoj podle sektorů provádění v krajích ČR v roce 2015 znázorňuje obr. 1. Výdaje v nestátním neziskovém sektoru jsou v krajích nulové nebo zanedbatelné, proto nebyly do

srovnání zahrnuty. Největší podíl z celkových výdajů VaV podle sektorů provádění vykazuje u všech krajů podnikatelský sektor (s výjimkou Hl. města Prahy, kde dominují výdaje ve vládním sektoru). Z celkových výdajů VaV vynakládají Karlovarský kraj a kraj Vysočina 99 % do podnikatelského sektoru. Druhé místo zaujímají ve výdajích VaV do podnikatelského sektoru Ústecký a Středočeský kraj (85%), následuje Zlínský kraj (83%) a Pardubický kraj (80%). Tento fakt lze vysvětlit tím, že podnikatelský sektor je zaměřený především na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj a výsledky těchto činností souvisí především s inovacemi. Podnikatelský sektor tak hraje stále důležitější roli díky postupující globalizaci, která přináší na národní trhy nové firmy a produkty, a tím zvyšuje konkurenci v jednotlivých oblastech podnikání. Vládní sektor je spojen s veřejnými výzkumnými institucemi provádějícími VaV ve většině případů jako svoji převažující ekonomickou činnost. Zahrnuje výdaje subjektů a výzkumných pracovišť Akademie věd ČR, resortních výzkumných pracovišť, velkých knihoven, archívů a muzeí provádějících VaV, ale i ostatních pracovišť vládního sektoru s výzkumnou a vývojovou činnosti. Největší podíl výdajů na VaV ve vládním sektoru dokládá Hl. město Praha (43%) a druhé nejvýznamnější zastoupení má Jihočeský kraj (21%). Vysokoškolský sektor pak zahrnuje pracoviště VaV především jednotlivé fakulty a ostatní pracoviště veřejných a státních vysokých škol, fakultní nemocnice (od roku 2005 v souladu s metodikou OECD), soukromé vysoké školy a ostatní vzdělávací instituce postsekundárního vzdělávání. Výdaje ve vysokoškolském sektoru jsou vynakládány na všechny veřejné i soukromé univerzity, vysoké školy, instituce pomaturitního vzdělávání, výzkumné ústavy, experimentální zařízení a kliniky pracující pod přímou kontrolou. Největší podíl výdajů VaV ve vysokoškolském sektoru lze sledovat v Olomouckém kraji (49%), Jihomoravském (41%) a následuje Moravskoslezský a Plzeňský kraj (34%). Posílení významu vysokoškolského sektoru ve VaV v krajích ČR je ale patrné až v posledních letech, což lze vysvětlit prostřednictvím čerpání stukturálních fondů EU na mimopražských veřejných vysokých školách (viz i naše srovnání obr. 1).

Obr. 1: Celkové výdaje na výzkum a vývoj v krajích dle sektorů provádění VaV v roce 2015 (%)



	PHA	STC	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK
Vysokoškolský	22	3	19	34	0	12	19	23	18	0	41	49	17	34
Vládní	43	12	21	1	1	3	3	2	2	1	9	1	0	2
Podnikatelský	34	85	60	64	99	85	78	75	80	99	50	50	83	64

Zdroj: ČSU (2017) a vlastní propočty

Dalším významným ukazatelem výzkumu a vývoje jsou kromě celkových výdajů i lidské zdroje. Zaměstnanci VaV jsou nejen výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, ale i všechny zaměstnané osoby pracující ve výzkumu a vývoji na pracovištích VaV (pomocní, techničtí, odborní, administrativní a jiní pracovníci). Dle OECD (2015) je počet zaměstnanců VaV obvykle vyjádřen (měřen) pomocí fyzických osob (HC), kdy tento ukazatel vypovídá o evidenčním počtu osob, plně či částečně aktivních ve VaV činnostech. Pro národní i mezinárodní srovnání se nejčastěji používá ukazatel o přepočteném počtu osob ve VaV (FTE), který vystihuje skutečnou dobu věnovanou VaV, kdy jeden FTE je roven jednomu roku práce na plný pracovní úvazek, který se plně věnuje činnosti výzkumu a vývoje (RVVI, 2017b; OECD, 2015). V našem případě byl pro srovnání krajů ČR použitý ukazatel o přepočteném počtu osob ve VaV tj. zaměstnanci a výzkumní pracovnící (FTE) včetně pracovišt VaV dle sektorů provádění v roce 2015. Blíže srovnání dokumentuje tab. 2. Z výsledků vyplývá, že významnou roli ve vetšině krajů sehrává v rámci srovnávaných ukazatelů VaV podnikatelský sektor. V počtech pracovišť VaV i v počtech zaměstnanců VaV a výzkumníků na plný

úvazek (FTE) má prvenství Hl. město Praha a po ní následuje Jihomoravský kraj. Naopak nejmenší počet pracovišť včetně zastoupení lidských zdrojů, tj. zaměstnanců i výzkumníků (FTE) mají obdobně jako v případě výdajů na VaV Karlovarský kraj a kraj Vysočina. Dle ČSÚ (2017) z celkového počtu 2870 pracovišť VaV v krajích ČR tvoří 243 výzkumná pracoviště (CZ – NACE 72), ze kterých je větší polovina pracovišť soustředěna v Hl. městě Praze (93) a v Jihomoravském kraji (45). Obdobné výsledky výzkumného a inovačního potenciálu v krajích ČR na základě zvolených ukazatelů VaV jako náš výzkum dokládají i jiní autoři např. Kovacsova (2014), Drahošová, Bednář (2014) nebo Winklerová (2016).

Tab. 2: Pracoviště a lidské zdroje podle sektorů provádění VaV v krajích ČR v roce 2015

Kraje	Pracoviště VaV			Zaměstnanci VaV (FTE)			Výzkum. pracovnici (FTE)		
	Podnik. sektor	Vládní sektor	VŠ sektor	Podnik. sektor	Vládní sektor	VŠ sektor	Podnik. sektor	Vládní sektor	VŠ sektor
PHA	460	93	71	8571	8771	5981	4267	5057	4446
STC	240	14	4	4513	1435	254	2583	747	164
JHC	87	9	13	1179	562	488	255	304	335
PLK	94	6	17	1816	116	993	1020	40	686
KVK	19	1	0	206	1	0	92	0	0
ULK	92	10	8	749	56	264	244	26	230
LBK	104	7	8	1 504	62	550	748	30	327
HKK	127	8	8	1459	48	419	552	27	329
PAK	133	4	8	2001	52	356	835	42	261
VYS	103	3	0	976	22	0	519	8	0
JHM	401	27	41	7270	1658	4101	5087	1016	2067
OLK	124	3	14	1538	42	1814	824	19	1150
ZLK	169	5	10	1743	11	348	800	7	329
MSK	234	6	26	2839	118	1301	1335	71	1031

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSU (2017) *Pozn: (FTE) – přepočtené osoby na plný úvazek*

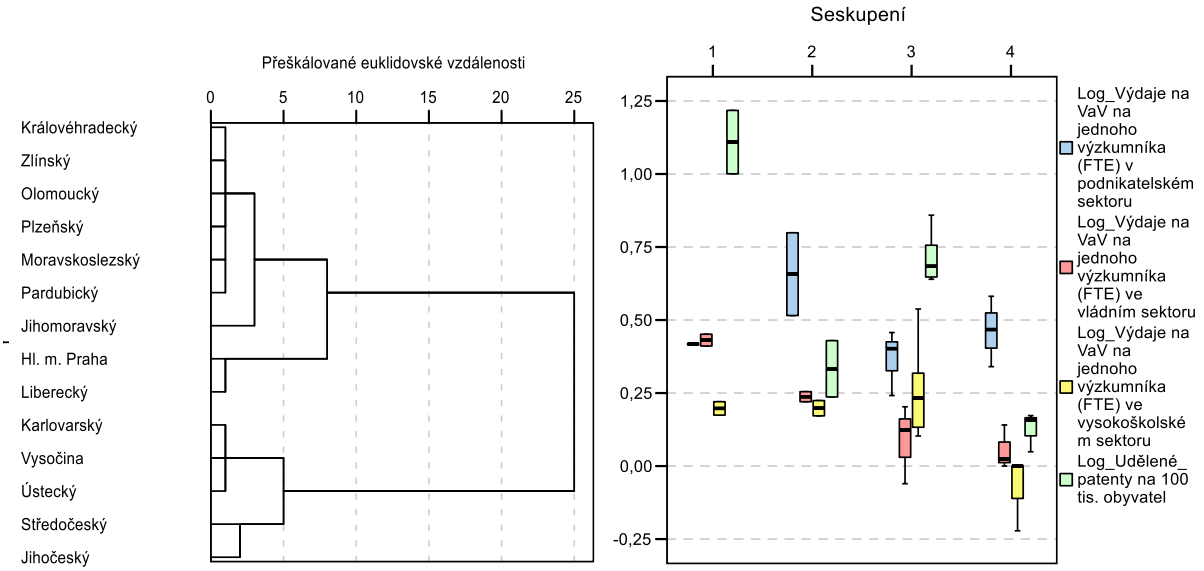
Stejně jako existují ukazatele měřící vstupy v oblasti výzkumu a vývoje (finanční prostředky a lidské zdroje) existují také ukazatele vlastní produkce nových znalostí ve formě výstupů použitelných v praktických aplikacích (patenty, užitné vzory, publikace). Zhodnotíme-li udělené patenty podle typu přihlašovatele v krajích ČR v roce 2015 (ČSÚ, 2017) jedná se o soukromé podniky, veřejné výzkumné instituce, veřejné vysoké školy a fyzické osoby (podnikající i nepodnikající). Největší počet udělených patentů získalo Hl. město Praha, následuje Středočeský, Jihomoravský a Moravskoslezský kraj. Podle typu přihlašovatele se jedná o soukromé podniky (v Hl. městě Praze, Středočeském a Jihomoravském kraji) a veřejné vysoké školy (v Hl. městě Praze, Jihomoravském a Libereckém kraji). Nejmenší počet patentů byl naopak udělen ve všech krajích (kromě Hl. města Prahy) veřejným výzkumným institucím a podnikajícím i nepodnikajícím fyzickým osobám.

2.2 Zhodnocení ukazatelů výzkumu a vývoje v krajích ČR s využitím seskupovací analýzy

Pro zhodnocení výzkumného a inovačního potenciálu byla využita seskupovací analýza, kde byly zvoleny vybrané ukazatele výzkumu a vývoje v roce 2015 (udělené patenty na 100. tis. obyvatel, výdaje na VaV na jednoho výzkumníka (FTE) podle sektorů provádění, tj. v podnikatelském sektoru, ve vládním sektoru a ve vysokoškolském sektoru). Výsledkem je seskupení do 4 shluků na základě vnitřní podobnosti podle ukazatelů VaV, které blíže znázorňuje obr. 2 vlevo (dendrogram) a vpravo (krabicový diagram). **První seskupení** tvoří dva kraje (PHA a LBK) s nejvyššími počty udělených patentů na 100 tis. obyvatel, průměrnými výdaji na VaV na jednoho výzkumníka (FTE) v podnikatelském a ve vysokoškolském sektoru a nadprůměrnými výdaji VaV ve vládním sektoru. **Druhé seskupení** zahrnuje dva kraje (STC a JHC) s nadprůměrnými výdaji na VaV na jednoho výzkumníka v podnikatelském sektoru a s počtem udělených patentů na 100. tis. obyvatel, s mírně nadprůměrnými výdaji na jednoho výzkumníka ve vládním sektoru a s průměrnými výdaji na jednoho výzkumníka ve vysokoškolském sektoru. **Třetí seskupení** charakterizuje sedm krajů (PLK, HKK, PAK, JHM, OLK, ZLK, MSK) s průměrnými výdaji do VaV na jednoho výzkumníka

v podnikatelském a vládním sektoru a s nadprůměrnými výdaji VaV na jednoho výzkumníka ve vysokoškolském sektoru a s nadprůměrným počtem udělených patentů na 100. tis. obyvatel. Největší podobnost vykazují z krajů třetího seskupení MSK a PLK. Největší podobnost v počtu udělených patentů mají MSK a PLK a další dvojici tvoří kraje JHK a PAK. Největší podobnost ve výdajích VaV na jednoho výzkumníka v podnikatelském a vysokoškolském sektoru dokládají kraje HKK a ZLK a největší podobnost u výdajů VaV na jednoho výzkumníka ve vládních sektorů mají PLK a OLK. Největší rozptyl hodnot oproti hodnotám mediánu lze sledovat u výdajů na VaV na jednoho výzkumníka ve vládním sektoru (ve ZLK s nejnižší odlehlou hodnotou a v JHM a MSK s nejvyššími výdaji) a u výdajů VaV na jednoho výzkumníka ve vysokoškolském sektoru v OLK (s odlehlou nejnižší hodnotou výdajů) a v JHM (s odlehlou nejvyšší hodnotou výdajů). Menší rozptyl lze sledovat ve třetím seskupení u výdajů VaV na jednoho výzkumníka v podnikatelském sektoru v PLK (s nejvyššími výdaji) a v JHM (s nejnižšími výdaji) a dále u udělených patentů na 100. tis. obyvatel ve ZLK (nejnižší počet patentů) a v JHM (nejvyšší počet patentů). **Čtvrté seskupení** charakterizují tři kraje (KVK, ULK, VYS) s nízkými výdaji do VaV na jednoho výzkumníka ve vládním a vysokoškolském sektoru, s nízkým počtem udělených patentů na 100. tis obyvatel a s mírně nadprůměrnými výdaji VaV na jednoho výzkumníka v podnikatelském sektoru (obr. 2. vpravo). U výdajů VaV na jednoho výzkumníka v podnikatelském sektoru byly zjištěny odlehlé hodnoty ve srovnání s hodnotou mediánu v ULK (nejvyšší výdaje) a v KVK (nejnižší výdaje). Další odlehlé hodnoty byly zjištěny v kraji VYS s nejvyššími výdaji VaV na jednoho výzkumníka ve vládním sektoru, dále v ÚLK s nejnižšími výdaji VaV na jednoho výzkumníka ve vysokoškolském sektoru a v KVK s nejnižším počtem udělených patentů na 100. tis. obyvatel. Největší podobnost mají v počtu udělených patentů kraje ÚLK a VYS a ve výdajích VaV do vysokoškolského sektoru kraje KVK a VYS.

Obr. 2: Hodnocení krajů ČR dle ukazatelů VaV v roce 2015- dendrogram přeškálovaných vzdáleností krajů dle ukazatelů VaV (vlevo), krabicový graf ukazatelů VaV podle seskupení (vpravo)



Zdroj: vlastní zpracování

Z krabicového diagramu (obr. 2 vpravo) byly zjištěny největší rozdíly v krajích ČR u prvního a čtvrtého seskupení. Ve všech seskupeních krajů pak vyplynuly největší rozdíly v počtu udělených patentů na 100. tis obyvatel, kdy tento fakt lze vysvětlit zejména různým inovačním prostředím v podnikatelském sektoru. Největší podobnost ve výdajích VaV v podnikatelském sektoru dokumentují kraje prvního a třetího seskupení (s výjimkou krajů s odlehlými hodnotami – PLK a JHM). Nejmenší rozdíly byly naopak zjištěny ve výdajích VaV na jednoho výzkumníka ve vládním sektoru u druhého a třetího seskupení krajů a u výdajů VaV ve vysokoškolském sektoru v prvním, druhém a třetím seskupení krajů. Z výsledků lze konstatovat, že byly prokázány rozdíly v inovačním prostředí i v

rozsahu a struktuře výzkumného potenciálu krajů, kde významnou roli sehrává také ekonomický potenciál.

Závěr

Česká republika v rámci plnění cíle Strategie Evropa 2020 vytváří předpoklady pro rozvoj výzkumného a inovačního potenciálu a pro financování výzkumu a vývoje na národní i regionální úrovni. Ze srovnání výzkumného a inovačního potenciálu na základě vybraných ukazatelů VaV v letech 2011-2015 bylo zjištěno nejlepší postavení Hl. města Prahy, naopak nejhorší pozici dokládá Karlovarský kraj. Významné postavení v rozsahu a struktuře výzkumného potenciálu dokládají také Jihomoravský, Středočeský a Moravskoslezský kraj. Ze srovnání celkových výdajů VaV podle sektorů provádění bylo prokázáno ve většině krajů dominantní postavení podnikatelského sektoru. Z celkových výdajů VaV vynakládá největší podíl do podnikatelského sektoru Karlovarský kraj a kraj Vysočina, do vládního sektoru Hl. město Praha a Jihočeský kraj a do vysokoškolského sektoru Olomoucký a Jihomoravský kraj. Ze zhodnocení ukazatelů výzkumu a vývoje s využitím seskupovací analýzy byly potvrzeny největší rozdíly u prvního seskupení krajů (PHA, LBK) a čtvrtého seskupení (KVK, VYS, ÚLK). Největší rozdíly ve výzkumném a inovačním potenciálu vyplynuly ve všech seskupeních krajů u počtu udělených patentů na 100. tis obyvatel. Naopak podobnosti dokládají u výdajů VaV na jednoho výzkumníka ve vládním sektoru dvě seskupení krajů a u výdajů VaV ve vysokoškolském sektoru tři seskupení krajů. Z výsledků byly potvrzeny specifika výzkumného a inovačního potenciálu krajů. V souvislosti s trendy evropského výzkumného prostoru však zůstávají s jeho hodnocením otevřené otázky, které mohou být námětem pro další výzkum.

Literatura

[1] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Srovnání krajů v České republice. Věda a výzkum.* [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/19-veda-a-vyzkum-alt6maqls2.

[2] DE MUTH, J. E., (2014). *Basic Statistics and Pharmaceutical Statistical Application*s. Boca Raton, FL: CRC Press. ISBN 978-1-4665-9674-0.

[3] DRAHOŠOVÁ, J., BEDNÁŘ, P., (2014) Evaluation of Innovations and Innovation Potential of Czech Regions at the NUTS 3 Level. *Acta Academica Karviniensia*, vol. 14., no.1, pp. 32-42. ISSN 1212-415X.

[4] GARSON, D. G., (2014). *Cluster analysis*. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishers. ISBN 978-1-62638-030-1.

[5] GAVUROVA, B., VAGASOVA, T., KOVAC, V., (2016). Competitiveness Assessment of Slovak Republic Regions. In *13th International Scientific Conference European Financial Systems 2016. Conference Proceedings.* Brno: Masaryk University, 2016, pp. 175 -182. ISBN 978-80-210-8309-7.

[6] KLÍMOVÁ, V., (2013). Innovation Infrastructure in Moravian Regions. In *16th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 198-204. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-24.

[7] KOVACSOVA, L., (2014). Research Potential of the Czech Regions. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 186-193. ISBN 978–80–210–6840–7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-22.

[8] MAJEROVÁ, I., NEVIMA, J., (2016). The Application of Cluster Analysis in Measurement of Human Development. In *4th Conference STRATEGICA, Opportunities and Risks in the Contemporary Business Environment. Conference Proceedings.* Bucharest: SNSPA, pp. 110-121. ISBN 978-80-88064-25-1.

[9] OECD, (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities,* Paris: OECD Publishing. ISBN 978-926423901-2. DOI 10.1787/9789264239012-en.

[10] POKORNÝ, O. a kol., (2008). *Analýza inovačního potenciálu krajů ČR.* Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 978-80-86429-90-8.

[11] PROVAZNÍKOVÁ, R., KŘUPKA, J., KOKEŠOVÁ, L., (2017). Quality of Life Evaluation in Czech Districts. In *21st International Conference Current Trends in Public Sector Research. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 82-89. ISBN 978-80-210-8448-3.

[12] RVVI, (2017a). *Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016-2020.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=682145.

[13] RVVI, (2017b). *Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2015*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: http://vyzkum.cz/frontclanek.aspx?idsekce=799318.

[14] WINKLEROVÁ, L., (2016). Comparison of Innovation Potential of the Czech Regions. *Acta Academica Karviniensia*, vol. 16, no. 4, pp. 94-105. ISSN 1212-415X .
[15] ŽÁRSKA, E., FERČÍKOVÁ, V., (2015). Evaluation of the Economic Potential of Municipalities. In *18th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 447-455. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-60.
[16] ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., KRÁLOVÁ, M., (2016). Assessment of Regional Innovation Systems as an Assumption for Innovation Policy Adjustment. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, vol. 2016, no. 49, E/2016. pp. 169-186. ISSN 2247- 8310.

Příspěvek byl zpracován v rámci Operačního programu vzdělávání pro konkurenceschopnost – Projekt č. CZ.1.07/2.3.00/20.0296.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-26

PODPORA VÝSKUMU A VÝVOJA A DOPAD NA EKONOMICKÝ RAST

RESEARCH AND DEVELOPMENT SUPPORT AND ECONOMIC GROWTH

JARMILA HUDÁKOVÁ

Ústav ekonomiky a manažmentu *Institute of Economics and management*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine the Philosopher University in Nitra*
✉ *Trieda Andreaj Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia*
E-mail: jhudakova@ukf.sk

Anotace
Výskum a vývoj sú významným odvetvím ekonomiky regiónov. Ukazovatele charakterizujúce výskum a vývoj sú používané aj pri hodnotení znalostného a inovačného potenciálu regiónov. Cieľom tohto článku je pomocou korelačnej analýzy zistiť vzájomnú závislosť medzi rastom výdajov na výskum a vývoj a ekonomickým rastom meraným hrubým domácim produktom v jednotlivých regiónoch Slovenskej republiky. Zisťovali sme, či má podpora výskumu a vývoja v podobe výdajov naň vplyv na ekonomický rast regiónov Slovenskej republike na úrovni NUTS III. Údaje sme získali zo Štatistického úradu Slovenskej republiky za obdobie 2002 až 2015. Výsledky poukázali na regionálne rozdiely. V niektorých regiónoch bola korelácia vysoká, v niektorých slabá. Vysokú koreláciu preukázali najmä Bratislavský kraj a Košický kraj. Z dosiahnutých výsledkov však nemôžeme jednoznačne vyvodiť, že podpora výskumu a vývoja nemá pozitívny vplyv na ekonomický rast regiónov kde bola vykázaná slabá korelácia.

Klíčová slova
výdavky na výskum a vývoj, regionálny HDP, korelácia

Annotation
Research and development is important field of regional economy. Indicators characterizing research and development are also used for evaluation of knowledge and innovation potential. The aim of this article is to help establish a correlation analysis of the interdependence between the growth of spending on research and development and economic growth as measured by gross domestic product in various regions of Slovakia. We examined whether the research and development support in the form of expenditure affected the economic growth of Slovak regions at NUTS III level. Data were obtained from the Statistical Office of the Slovak Republic for the period 2002 to 2015. The results showed regional differences. In some regions, the correlation was high, some low. High correlation proved particularly Bratislava region and Košice region. From the results obtained, however, we cannot unambiguously conclude that the promotion of research and development has no positive impact on the economic development of the regions where it was reported a low correlation.

Key words
research and development expenditure, regional GDP, correlation

JEL classification: *R11, R12, O38*

1. Úvod

V roku 1956 Robert M. Solow vo svojom článku (Solow, 1956) skonštruoval nový model. Logika Solowho modelu je jednoduchá: V prvom období pri danej kapitálovej zásobe, danom počte pracovníkov a danej technológii vyprodukuje ekonomika produkt určený produkčnou funkciou. Časť produktu sa spotrebuje, časť sa usporí, pričom tento pomer je daný exogénne. Časť kapitálovej zásoby

sa opotrebuje, avšak kapitálová zásoba sa zároveň zvýši o hrubé investície, ktoré sú rovné úsporám. Ekonomika vstupuje do druhého obdobia s väčšou kapitálovou zásobou. Počet pracovníkov sa taktiež zvýši exogénne danou mierou, kapitálová zásoba pripadajúca na jedného pracovníka je však vyššia a preto je vyšší aj produkt na jedného pracovníka. Tento proces sa opakuje, až kým ekonomika nedospeje do stáleho stavu. Z dôvodu klesajúceho hraničného produktu kapitálu totiž v istom bode nastane situácia, že hraničný produkt z dodatočnej jednotky kapitálu bude práve rovný efektívnemu opotrebeniu .V tomto bode prestane kapitálová zásoba na jedného pracovníka rásť a rovnako prestane rásť aj produkt na jedného pracovníka. V dlhom období teda ekonomický rast chápaný ako rast produktu per capita nie je možný. Práve nemožnosť dlhodobého ekonomického rastu viedla k zavedeniu exogénneho technologického pokroku do modelu. Takáto modifikácia modelu vedie k tomu, že stály stav definovaný ako situácia, kedy je kapitálová vybavenosť konštantná prestáva existovať. To znamená, že iba technologický pokrok a technologické inovácie pomáhajú prekonať ustálený stav, do ktorého sa ekonomika dostane.

Výskum a vývoj vytvárajú vysoko kodifikovateľné znalosti, teda také, ktoré je možné zapísať alebo iným spôsobom sprístupniť ostatným ľuďom (Jensen, Johnson a kol., 2007). Medzi inštitúcie, ktoré sa zaoberajú výskumom patria špecializované výskumné ústavy, univerzity a podniky. Podstatný význam má tiež znalostná infraštruktúra, ktorú tvoria vedecké parky, podnikateľské inkubátory a klastre (Klímová, Maděryčová, 2015).

Vzhľadom na zvýšený význam výskumu a vývoja, resp. aplikácie ich výsledkov do praxe v ekonomike sa otvorila vedecká diskusia, ktorej výsledok je v roku 1963 vypracovaný základný dokument, ktorý je pravidelne aktualizovaný tzv. Frascati manuál OECD. Výskum je definovaný nasledovne: "*Súčasťou výskumu a vývoja je všetka tvorivá práca vykonávaná na systematickom základe s cieľom zvyšovať vedomosti a následne ich využiť na vypracovávanie nových aplikácii. Táto práca môže mať formu základného výskumu, aplikovaného výskumu alebo experimentálneho vývoja.*" (Frascati Manual, OECD,1963).

Rast hrubého domáceho produktu na obyvateľa predstavuje základné meradlo ekonomickej výkonnosti krajiny. Za hlavné faktory determinujúce ekonomický rast v znalostnej ekonomike môžeme určiť: investície do inovácií a výskumu, investície do vyššieho vzdelania a technologické zmeny a investície do softvéru (Paličková, 2014).

Dôležitým faktorom rozvoja regiónu je teda aj výskum a vývoj ako jeden z hlavných zdrojov pre tvorbu inovácií. Vo veľa odvetviach priemyslu je dôležitou súčasťou inovačného systému verejne podporovaný univerzitný výskum a laboratóriá financované z verejných zdrojov. Spolupráca medzi univerzitami a firmami je základom pre inovačný potenciál regiónu (Nelson,1996).

V období, kedy MŠVVaŠ SR v rámci Stratégie celoživotného vzdelávania preferuje celoživotné vzdelávanie a prepájanie teórie s praxou je otázka implementácie poznatkov z praxe priamo vo vyučovacom procese vysoko aktuálnou. Súčasná doba je charakterizovaná obrovským množstvom informácií, ktoré je potrebné triediť aj uchovávať a do popredia sa dostáva tzv. znalostný manažment. Škála prínosov znalostného manažmentu je rovnako široká ako škála oblastí jeho možnej implementácie. To, či bude implementácia znalostného manažmentu prínosom, alebo nie, nezávisí od oblasti implementácie, ale od toho, či tá, čí iná oblasť je prioritnou oblasťou pre úspešné naplnenie kvalitne koncipovanej stratégie spoločnosti. (Balážová, Papcunová, 2014). Slovensko sa v rámci národných cieľov stratégie Európa 2020 zaviazalo, že do roku 2020 bude dávať na výskum a vývoj (VaV) 1% HDP. Celoeurópsky cieľ je na úrovni 3% HDP.

2. Cieľ a metódy

Cieľom tohto článku je pomocou korelačnej analýzy zistiť vzájomnú závislosť medzi rastom výdajov na výskum a vývoj a ekonomickým rastom meraným hrubým domácim produktom v jednotlivých regiónoch Slovenskej republiky. Chceme teda zistiť, či má podpora výskumu a vývoja v podobe výdajov naň vplyv na ekonomický rast regiónov.

Zisťovanie uskutočníme pomocou korelačnej analýzy. Sila lineárneho vzťahu dvoch premenných v základnom súbore je daná koeficientom korelácie r_{XY} , ktorý môže nadobúdať, iba hodnoty z intervalu (-1; 1) : Ak sú premenné X a Y lineárne nezávislé, koeficient korelácie je rovný, resp. veľmi blízky nule. Hodnoty blízke -1 sa interpretujú ako vysoká nepriama lineárna závislosť a hodnoty blízke 1 sa interpretujú ako vysoká priama lineárna závislosť. Hodnoty blízke 0,5 interpretujeme ako slabú lineárnu závislosť.

Korelačnú analýzu pre ukazovatele regionálneho HDP a výdajov na VaV využíva vo svojom výskume Klímová a Žítek (2015) a Winklerová (2016), ktorí robili výskum pre regióny Českej republiky.
Údaje potrebné na výpočty boli získané zo stránok Štatistického úradu Slovenskej republiky (ŠÚ SR). Z dostupných zdrojov sme zostavili časový rad údajov regionálny hrubý domáci produkt a výdavky na vývoj a výskum podľa regiónov za roky 2000 až 2015.

3. Výsledky

V tabuľke 1 vidíme krajiny, ktoré prispievajú na výskum a vývoj najvyšším percentom na HDP.

Tab. 1: Podiel výdajov na výskum a vývoj na HDP v %

Krajina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Švédsko	3,81	3,91	3,70	3,61	3,39	3,39	3,50	3,26	3,5	3,45	3,22	3,25	3,28	3,31	3,15	3,26
Rakúsko	1,89	2,00	2,07	2,18	2,17	2,38	2,37	2,43	2,59	2,61	2,74	2,68	2,93	2,97	3,06	3,07
Dánsko	2,19	2,32	2,44	2,51	2,42	2,39	2,40	2,51	2,78	3,07	2,94	2,97	3,00	3,01	3,02	3,03
Fínsko	3,25	3,20	3,26	3,30	3,31	3,33	3,34	3,35	3,55	3,75	3,73	3,64	3,42	3,29	3,17	2,09
Nemecko	2,19	2,32	2,44	2,51	2,42	2,39	2,40	2,51	2,78	3,07	2,94	2,97	3,00	3,01	3,02	2,87
Belgicko	1,92	2,02	1,89	1,83	1,81	1,78	1,81	1,84	1,92	1,99	2,05	2,16	2,36	2,44	2,46	2,45
Francúzsko	2,08	2,13	2,17	2,11	2,09	2,04	2,05	2,02	2,06	2,21	2,18	2,19	2,23	2,24	2,24	2,23

Zdroj: Eurostat

Najvyššie percento na HDP určené na výskum a vývoj má dlhodobo Švédsko. Počas celého obdobia je percentuálny podiel nad celoeurópskym cieľom, t.j. vyšší ako 3 %. S výnimkou posledného roka rovnako dobre napĺňa cieľ aj Fínsko. Počas celého sledovaného obdobia jeho podiel prevyšuje 3%, okrem roku 2015 kedy klesol na 2,09%. Od roku 2012 dosahujú 3% podiel aj Nemecko a Dánsko, od roku 2014 aj Rakúsko. Pod 3% sú Belgicko a Francúzsko.
V tabuľke 2 vidíme % podiel na HDP, ktorý na výskum a vývoj dávajú krajiny porovnateľné so Slovenskou republikou zo zoskupenia V4.

Tab. 2: Podiel výdajov na výskum a vývoj na HDP v %

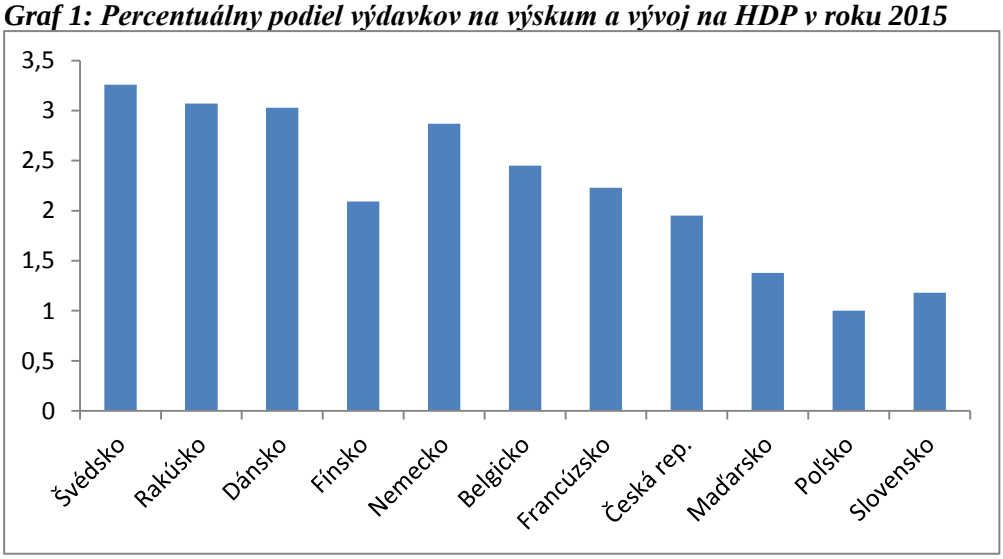
Krajina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Česká rep.	1,12	1,11	1,10	1,15	1,15	1,17	1,23	1,31	1,24	1,30	1,34	1,56	1,78	1,9	1,97	1,95
Maďarsko	0,79	0,91	0,98	0,92	0,86	0,92	0,99	0,96	0,98	1,14	1,15	1,19	1,27	1,39	1,36	1,38
Poľsko	0,64	0,62	0,56	0,54	0,55	0,56	0,55	0,56	0,60	0,66	0,72	0,75	0,88	0,87	0,94	1,00
Slovensko	**0,64**	**0,63**	**0,56**	**0,56**	**0,5**	**0,49**	**0,48**	**0,45**	**0,46**	**0,47**	**0,62**	**0,66**	**0,8**	**0,82**	**0,88**	**1,18**

Zdroj: Eurostat

V Slovenskej republike sú príspevky na výskum a vývoj vyjadrené percentuálnym podielom na HDP dlhodobo nízke. Napriek tomu, splnila Slovenská republika v roku 2015 svoj cieľ prispievať na výskum a vývoj jedným percentom. Avšak Česká republika prispieva viac ako 1% na výskum a vývoj počas celého sledovaného obdobia. Rovnako Maďarsko prispieva na výskum a vývoj vyšším percentom ako Slovensko počas celého sledovaného obdobia. Najvyšší podiel bol v roku 2013 vo výške 1,39%. Viac ako jedno percento Maďarsko prispieva už od roku 2009 až do roku 2015. Poľsko

sa percentuálnym podielom vyvíja veľmi podobne ako Slovensko. V roku 2015 dosiahlo jedno percentný podiel výdavkov na výskum a vývoj na HDP.

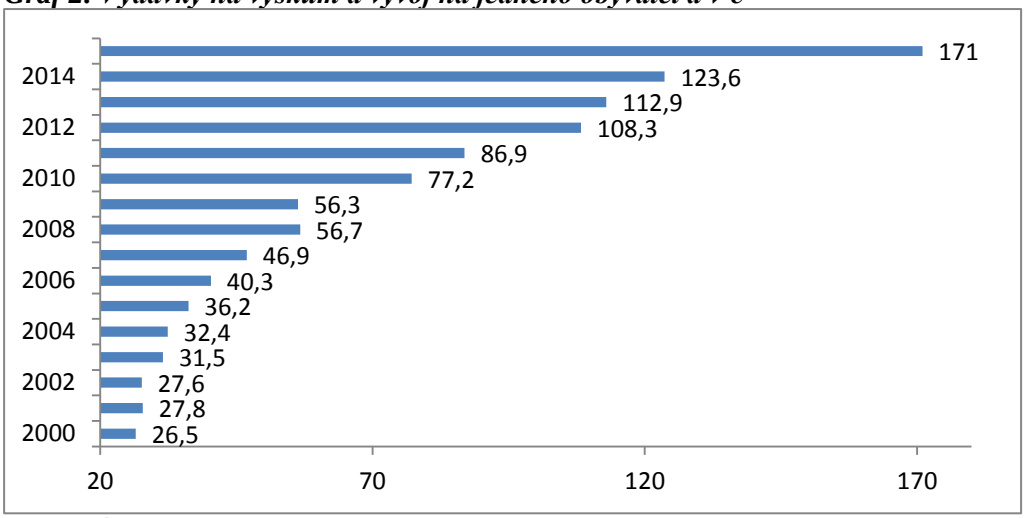
Graf 1: Percentuálny podiel výdavkov na výskum a vývoj na HDP v roku 2015



Zdroj: Eurostat

V Grafe 1 vidíme rozdiely medzi krajinami, ktoré prispievajú najvyšším podielom z HDP na výskum a vývoj a krajinami V4. V Grafe 2 sú zobrazené výdavky na výskum a vývoj v Slovenskej republike za sledované obdobie v prepočte na jedného obyvateľa v eurách. V roku 2000 dosahovali výdavky na VaV na jedného obyvateľa iba 26,5 €. Do roku 2015 narástli na 171,0 € na obyvateľa.

Graf 2: Výdavky na výskum a vývoj na jedného obyvateľa v €



Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka 3 poukazuje na rozdiely v regiónoch. Cieľom Slovenska je dávať do roku 2020 1% na výskum a vývoj z HDP. Bratislavský kraj dosahuje podiel výdajov na VaV z HDP nad 1% už od roku 2010. V roku 2015 podiel dosiahol 1,72 % čo predstavuje na regionálnej úrovni najvyšší podiel. V roku 2015 dosiahli cieľ aj Žilinský kraj – 1,6%, Trnavský kraj – 1,13% a Nitriansky kraj – 1,06%. Pod úrovňou jedného % je Košický kraj – 0,9%, Trenčiansky kraj 0,69%, Banskobystrický kraj – 0,6%. Najnižší podiel výdajov na výskum a vývoj z HDP vykazuje Prešovský kraj. V roku 2015 dosiahol podiel 0,33%. Najnižší podiel bol v roku 2008 - 0,13%.

Tab. 3: Podiel výdajov na výskum a vývoj na HDP v % podľa regiónov Slovenska NUTS III

Kraj NUTS III	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bratislavský kraj	0,94	1,08	0,98	0,87	0,89	0,81	0,88	0,87	1,10	1,24	1,60	1,67	1,48	1,72
Trnavský kraj	0,55	0,59	0,44	0,48	0,29	0,28	0,22	0,18	0,36	0,42	0,30	0,35	0,56	1,13
Trenčiansky kraj	0,83	0,66	0,54	0,63	0,56	0,58	0,69	0,66	0,71	0,39	0,44	0,45	0,68	0,69
Nitriansky kraj	0,27	0,29	0,26	0,25	0,34	0,30	0,28	0,20	0,26	0,27	0,31	0,25	0,64	1,06
Žilinský kraj	0,54	0,40	0,34	0,34	0,29	0,27	0,27	0,28	0,41	0,54	0,76	0,77	0,93	1,60
Banskobystrický kraj	0,29	0,24	0,25	0,25	0,20	0,17	0,24	0,33	0,32	0,43	0,48	0,51	0,53	0,60
Prešovský kraj	0,18	0,15	0,17	0,17	0,13	0,15	0,13	0,20	0,20	0,22	0,27	0,30	0,35	0,33
Košický kraj	0,40	0,36	0,35	0,35	0,44	0,41	0,37	0,41	0,68	0,78	0,95	0,81	0,75	0,90

Zdroj: ŠÚ SR, vlastné výpočty

Vypočítali sme korelačný koeficient z regionálnych údajov HDP a výdavkov na výskum a vývoj. Zistené korelačné koeficienty sú v tabuľke 4. Vidíme, že v jednotlivých regiónoch sú rozdiely. Niekde je vykázaná vysoká korelácia inde slabá. Najvyšší stupeň korelácie vykazuje Prešovský kraj – 0,87. Silnú koreláciu vykazujú aj Bratislavský – 0,85 a Košický kraj – 0,82. O miernej závislosti môžeme hovoriť v prípade Banskobystrického kraja – 0,78 a Žilinského kraja – 0,65. Trenčiansky kraj – 0,56 a Nitriansky kraj – 0,54 vykazujú slabú lineárnu závislosť. V prípade Trnavského kraj je koeficient najnižší – 0,39.

Tab. 4: Korelačný koeficient

Korelačný koeficient	CORREL
Bratislavský kraj	0,85
Trnavský kraj	0,39
Trenčiansky kraj	0,56
Nitriansky kraj	0,54
Žilinský kraj	0,65
Banskobystrický kraj	0,78
Prešovský kraj	0,87
Košický kraj	0,82

Zdroj: vlastné výpočty

Záver

Podpora výskumu a vývoja je veľmi diskutovanou témou s vysokou prioritou nielen v Slovenskej republike ale v rámci celej Európskej únie. V článku sme sa zaoberali jednou zo súčastí podpory a to sú výdavky na výskum a vývoj. Cieľom článku bolo zistiť, či majú výdavky na výskum a vývoj vplyv na ekonomický rast regiónov vyjadrený pomocou HDP. Vplyv sme zisťovali pomocou korelácie dvoch ukazovateľov, výdavkov na výskum a vývoj podľa jednotlivých regiónov Slovenskej republiky a hrubého domáceho produktu rovnako podľa členenia krajov NUTS III. Sledovaným obdobím boli roky 2002 až 2015. Výsledky poukázali na regionálne rozdiely. V Prešovskom, Bratislavskom a Košickom kraji môžeme hovoriť o silnej korelácii v ostatných krajoch Slovenska je závislosť mierna až slabá. V krajoch, ktoré vykazujú silnú koreláciu sú sústredené inštitúcie, ktoré sa zaoberajú výskumom, ako sú výskumné ústavy a univerzity ako aj podnikateľské inkubátory a klastre. Winklerová (2016) vo svojom výskume uvádza, že regióny Českej republiky vykázali nekoreláciu týchto ukazovateľov, okrem hlavného mesta Praha, kde bola korelácia mierna. Z dosiahnutých výsledkov však nemôžeme jednoznačne vyvodiť, že podpora výskumu a vývoja nemá pozitívny vplyv na ekonomický rast regiónov kde bola vykázaná slabá korelácia.

Literatúra

[1] EUROSTAT, (2017). [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/data/database

[2] BALÁŽOVÁ, E., PAPCUNOVÁ, V., (2014). Implementácia školiacich materiálov projektu MAFIS vo vzdelávacom procese In: *Finančný manažment pre samosprávy a jeho využitie v rámci vzdelávacieho procesu na vysokých školách*: recenzovaný zborník vedecko - pedagogických príspevkov. Bratislava : Európske centrum manažmentu, 2014. - s. 5-10. ISBN 978-80-9171582-1-7.

[3] JENSEN, M. B., JOHNSON, B., LORENZ, E., LUNDVALL, B. A., (2007). Forms of knowledge and modes of inovation. *Research policy*, vol 36, no. 5, pp. 680-693. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2007.01.006.

[4] KLÍMOVÁ, V., MADĚRYČOVÁ, L., (2015) Aktivita klastrů v České republice. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 210-216. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUVI.P210-7891-2015-28.

[5] KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V., (2015). Inovační paradox v Česku: ekonomická teorie a polická realita. *Politická ekonomie*, vol. 2015, no. 2, pp. 147-166. ISSN 2336-8225. DOI 10.18267/j.polek.994.

[6] NELSON, R.R., (1996) *The sources of economic growth*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. ISBN 0674001729.

[7] OECD, (1963). *Frascati Manual*, [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: http://www.oecd.org/sti/inno/Frascati-Manual.htm.

[8] PALIČKOVÁ, I., (2014) *Influence of the knowledge economy on the economic growth and economic level of the countries*. Acta Academica Karviniensia, vol. 2014, no. 3. ISSN 1212-415X.

[9] SOLOW, R.M. (1956) *A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics*, vol. 70, no. 1. ISSN 1531-4650. DOI 10.2307/1884513

[10] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, (2017). [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: http://www.statistics.sk/pls/elisw/MetaInfo.explorer?obj=86&cmd=go&s=1007&sso=7&so=13

[11] WINKLEROVÁ, L., (2016). Vztah mezi podporou výzkumu a vývoje a ekonomickým růstem. In *19th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita. pp. 296-301. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-37.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-27

MEDIÁLNÍ OBRAZ REGIONŮ ČESKÉ REPUBLIKY V OBLASTI VĚDY, VÝZKUMU A VZDĚLÁVÁNÍ

MEDIA PORTRAYALS OF REGIONS IN THE CZECH REPUBLIC IN THE SPHERE OF SCIENCE, RESEARCH AND EDUCATION

ŠTĚPÁNKA VYSKOČILOVÁ [1]

JAROSLAV URMINSKÝ [2]

[1]*Katedra matematických metod v ekonomice*
[2]*Katedra regionální a environmentální ekonomiky*
Ekonomická fakulta
VŠB – Technická univerzita Ostrava

[1]*Department of Mathematical Methods in Economics*
[2]*Dep. Of Regional and Environmental Economics*
Faculty of Economics
VŠB – Technical University of Ostrava

✉ *Sokolská třída 33, 701 21 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: stepanka.vyskocilova@vsb.cz, jaroslav.urminsky@vsb.cz

Anotace
Mezi aspekty podmiňujícími rozvoj regionů jsou stále více reflektovány tzv. měkké faktory, ke kterým patří i image regionu. Klíčovou roli při utváření image určitého území sehrávají sdělovací prostředky, které výběrem a interpretací přenášených informací významně ovlivňují vnímání daného území veřejností. Cílem článku je kvantitativní analýza a zhodnocení regionálně zaměřených příspěvků celostátního televizního zpravodajství v oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání. Virtuální obraz vytvářený médii je porovnáván s obrazem materiálním, přičemž jako reálný ukazatel jsou zvoleny výdaje na vědu a výzkum. Je prokázána celková korelace obou sledovaných ukazatelů. Zejména intenzita prostorového rozdělení vykazuje významnou pozitivní závislost. Časové průběhy relativních profilů obou ukazatelů jsou odlišné.

Klíčová slova
televizní zpravodajství, NUTS III, Věda, výzkum a vzdělávání

Annotation
In the area of regional development, so-called soft factors, including the image of the region, increasingly draw attention. The key role in the process of the regional image creation belongs to media. Media form public perception of a region via selection and interpretation of broadcasted events and themes. The objective of the article is a quantitative analysis and assessment of regionally bound TV posts in the area of science, research and education. The virtual image created by media is being compared with the material perspective, where the science and research expenses are used as the tangible indicator. A statistically significant correlation of the selected indicators has been proven, especially from the perspective of spatial distribution. The time behaviour of chosen relative indicators differs.

Key words
TV news reporting, NUTS III, Science, research and education

JEL classification: *R10, R19, M30*

1. Úvod

Image regionu patří mezi měkké faktory významně ovlivňující rozvoj regionu. S rostoucí mobilitou obyvatelstva význam tohoto faktoru dále roste (Suchacek, Seda, Friedrich a Koutsky, 2015). Pojem image určitého území je chápán jako celková pověst daného území v očích veřejnosti. Geografická vizualizace vnímané atraktivity jednotlivých regionů pak představuje tzv. mentální mapu, která je

podkladem pro predikci prostorového chování obyvatelstva (Suchacek, Seda, Friedrich a Koutsky, 2014). V rámci regionálního marketingu, v souvislosti se snahou o posilování regionální image, hraje mentální mapa důležitou roli pro přizpůsobení marketingových nástrojů specifickým potřebám dané lokality (Suchacek, Seda, 2011).

Image konkrétního území by měla odpovídat jeho materiálním charakteristikám, často ale bývá virtuální obraz od obrazu materiálního značně vzdálen (Suchacek, Seda, Friedrich, 2013, Urminsky, 2016). Významný vliv na formování mentálních map mají sdělovací prostředky, a to zejména celostátní televizní vysílání, které výběrem témat (upřednostňováním určitého typu zpráv, tzv. agenda setting, nebo naopak jejich ignorováním, tzv. agenda cutting) usměrňují vnímání reality obyvatelstvem a tím i jeho postoje (McCombs, Shaw, 1972, Sucháček, 2013, Suchacek, 2014). Proces selekce informací pro mediální prezentaci (tzv. gatekeeping) je postaven na kritériích mediální atraktivity jako je negativita, snadná interpretovatelnost, překvapivost či frekvence výskytu události v rámci jednoho dne (Galtung, Ruge, 1965). Sdělovací prostředky tak již nejsou jen pozorovatelem událostí, ale jejich aktivním spolutvůrcem (De Fleur, De Fleur, 2009, Suchacek, 2016). Koncepce gatekeepingu se podílí i na zkreslení veřejného vnímání regionů (Suchacek, Seda, Friedrich, Wachowiak-Smolikova a Wachowiak, 2016, Sucháček, Seďa, Friedrich a Benišková, 2014). Z časového hlediska má mediální zpravodajství na obyvatelstvo spíše krátkodobý dopad, ale u opakujících se informací se jedná již o působení dlouhodobé, které značnou měrou přispívá k tvorbě regionálních image (McQuail, 1994, Benišková, Urminský, 2016). Mediální obraz tak přímo spolupůsobí na vývoj měst i celých regionů. Pozitivní i negativní mediální pozornost, stejně tak jako absence této pozornosti, ovlivňují investory, turisty i širokou veřejnost (Friedrich, Seďa, Sucháček, 2014). Celostátní sdělovací prostředky mají přitom na utváření uzemní image větší dopad než média regionální (Suchacek, 2015).

Věda, výzkum a vzdělávání (VVV) jsou považovány za klíčový faktor dlouhodobé hospodářské konkurenceschopnosti na úrovni regionů i států. Schopnost opakovaného vytváření nových, hospodářsky přímo či nepřímo využitelných znalostí, je nespornou konkurenční výhodou, a na úrovni regionů je významným zdrojem regionální diferenciace (Zizalova, Csank, 2009). Podpora výzkumné a vzdělávací infrastruktury regionů, a související rozvoj lidského kapitálu, byl součástí Strategie regionálního rozvoje 2007 – 2013, Ministerstva pro místní rozvoj ČR. Rozvoji vědy, výzkumu a vzdělávání je věnována pozornost i v dlouhodobé vizi regionálního rozvoje ČR v rámci Strategie regionálního rozvoje ČR 2014–2020.

2. Cíl a metody

Autoři článku se zaměřují na prostorové a časové aspekty mediálního obrazu v oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání a analyzují míru shody virtuálního a materiálního prostoru v této oblasti na úrovni NUTS III regionů v České republice. Cílem práce je kvantitativní analýza a zhodnocení regionálně zaměřených TV příspěvků z oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání. Porovnáním mediálního obrazu VVV v regionech s reálnými výdaji na vědu a výzkum je možné usuzovat na míru shody virtuálního a materiálního profilu zkoumaných územních celků.

Virtuální obraz regionů je hodnocen na základě zpravodajských příspěvků publikovaných v letech 2005-2011 ve čtyřech zpravodajských relacích tří celostátních televizních stanic: České televize (*Události* a *Události, komentáře)*, TV Nova (*Televizní noviny)* a FTV Prima (*Zprávy)*. Zdrojová data byla zakoupena od společnosti Media Tenor, s.r.o., zabývající se systematickou a kontinuální analýzou mediálních sdělení na území ČR od roku 1996. Celková četnost činí 52 255 zpravodajských příspěvků, z toho 1824 příspěvků bylo prostřednictvím tzv. kódovací knihy zařazeno do kategorie Věda, výzkum a vzdělávání. Struktura dat umožňuje analyzovat příspěvky jak z hlediska časového, tak prostorového. Hodnoty reálného ukazatele, tj. informace o výdajích na vědu a výzkum, vychází z veřejně dostupných dat Českého statistického úřadu. U obou ukazatelů se analýza zaměřuje na území regionů NUTS III, tedy na kraje v České republice, přičemž dva NUTS III regiony se stejným centrem, Praha a Středočeský kraj, byly agregovány do jednoho územního celku v souladu s jejich přirozenými geografickými charakteristikami (Suchacek, Seda, Friedrich a Koutsky, 2015).

Pro posouzení vzájemných vztahů zvolených indikátorů, tj. relativních podílů počtu mediálních příspěvků v kategorii VVV a velikosti výdajů na vědu a výzkum, byl použit *Pearsonův korelační koeficient r*, jakožto míra lineární závislosti těchto dvou náhodných veličin. Pearsonův korelační koeficient nabývá hodnot [-1,1], přičemž platí, že čím blíže je hodnotě 1, resp. -1, tím je lineární závislost větší. Je-li r > 0, jsou veličiny pozitivně korelované; je-li r < 0, jsou korelované negativně. Na hladině významnosti 0,05 byla testována hypotéza:

> *H1: počet mediálních příspěvků týkajících se vědy, výzkumu a vzdělávání na úrovni NUTS III regionů koresponduje s výdaji na vědu a výzkum v těchto regionech.*

Pro potřeby kvantitativní analýzy byly absolutní hodnoty obou ukazatelů přepočteny na relativní podíly vůči celkové sumě výdajů na vědu a výzkum za sledované období, která činí 347 896 mil. Kč (viz. Tab. 1), resp. vůči celkovému počtu příspěvku kategorie VVV, tj. 1824 příspěvků (viz. Tab. 2).

Tab. 1: Relativní podíly výdajů na vědu a výzkum v prostoru a čase [%]

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Region / ∑
Praha + Středočeský	5,92	6,87	8,21	7,79	7,67	7,73	8,42	52,60
Jihočeský	0,46	0,49	0,51	0,57	0,59	0,61	0,63	3,86
Plzeňský	0,32	0,38	0,40	0,51	0,46	0,66	0,90	3,64
Karlovarský	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,17
Ústecký	0,17	0,17	0,20	0,23	0,20	0,21	0,24	1,42
Liberecký	0,32	0,40	0,39	0,44	0,41	0,42	0,53	2,91
Královehradecký	0,26	0,30	0,36	0,36	0,43	0,43	0,48	2,62
Pardubický	0,47	0,54	0,56	0,55	0,54	0,61	0,71	3,99
Vysočina	0,20	0,14	0,14	0,20	0,20	0,21	0,22	1,33
Jihomoravský	1,34	1,57	1,86	2,03	2,31	2,45	3,22	14,79
Olomoucký	0,39	0,38	0,43	0,41	0,47	0,46	0,61	3,15
Zlínský	0,46	0,51	0,50	0,47	0,45	0,51	0,61	3,51
Moravskoslezský	0,62	0,67	0,79	0,76	0,88	0,89	1,42	6,03
Rok / ∑	10,96	12,44	14,37	14,34	14,62	15,23	18,04	100,00

Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování (2017)

Tab. 2: Relativní podíly počtu mediálních příspěvků v prostoru a čase [%]

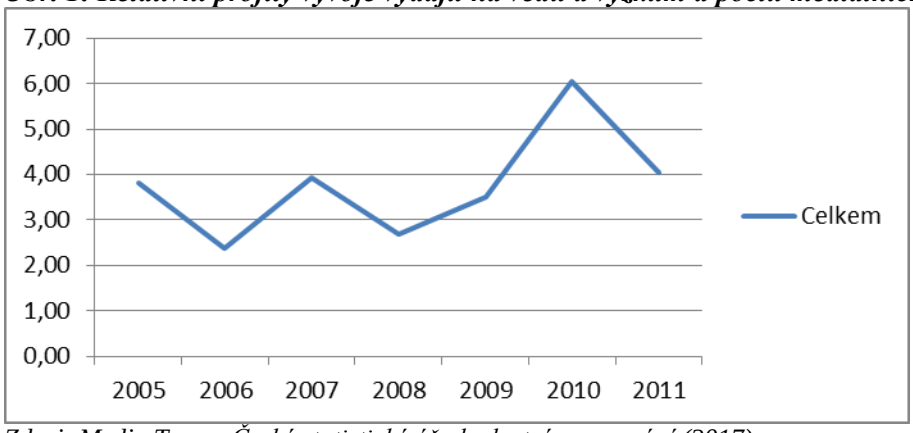
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Region / ∑
Praha + Středočeský	6,09	5,37	5,59	6,52	7,24	7,79	4,66	43,26
Jihočeský	1,81	0,88	0,16	1,54	1,70	0,49	0,77	7,35
Plzeňský	0,60	0,38	0,16	0,44	4,50	3,29	1,32	10,69
Karlovarský	0,55	0,27	0,33	0,55	0,27	0,22	0,05	2,25
Ústecký	1,92	0,44	0,66	0,55	0,55	0,33	0,22	4,66
Liberecký	1,10	0,82	0,16	0,93	0,38	0,16	0,22	3,78
Královehradecký	0,71	0,33	0,33	0,33	0,38	0,27	0,27	2,63
Pardubický	0,38	0,60	0,16	0,55	0,27	0,05	0,16	2,19
Vysočina	0,38	0,44	0,00	0,49	0,22	0,05	0,00	1,59
Jihomoravský	2,41	1,32	1,10	1,86	0,88	2,08	1,48	11,13
Olomoucký	0,88	0,38	0,33	0,82	0,33	0,27	0,27	3,29
Zlínský	0,82	0,66	0,16	0,55	0,49	0,11	0,33	3,13
Moravskoslezský	0,77	0,88	0,22	0,33	0,60	0,60	0,66	4,06
Rok / ∑	18,42	12,77	9,38	15,46	17,82	15,73	10,42	100,00

Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování (2017)

3. Výsledky

Do kategorie Věda, výzkum a vzdělávání byly na základě obsahové analýzy zařazeny zpravodajské příspěvky zahrnující výzkumnou činnost v různých disciplínách, např. zdravotnictví, archeologii, genetice, ale také výzkum týkající se životního prostředí, letů do vesmíru, výzkumných aktivit v rámci v ČR i EU, a příspěvky vztahující se k oblasti školství v ČR.

Obr. 1: Relativní profily vývoje výdajů na vědu a výzkum a počtu mediálních příspěvků v čase



Zdroj: Media Tenor, Český statistický úřad, vlastní zpracování (2017)

Na celkovém počtu regionálně specifických příspěvků zařazených do databáze společnosti Media Tenor z let 2005-2011 se kategorie VVV podílela celkově 3,49 %, což ji řadí do první třetiny nejfrekventovanějších témat z celkových třiceti obsahově odlišných kategorií. V průběhu sledovaného období se tento poměr počtu příspěvků kategorie VVV k celkovému počtu příspěvků pohybuje v rozmezí 2,37 % – 6,04 % (viz. Obr. 1), přičemž v prvních letech osciluje poměrně blízko kolem hodnoty 3%. Oscilace je způsobena jak změnami počtu příspěvků kategorie VVV, tak změnami celkového počtu regionálně vztažených příspěvků. Pokles mezi lety 2005 a 2006 je dán právě nárůstem celkové mediální pozornosti směřované na regiony, tj. nárůstem celkového počtu příspěvků, zatímco vyšší hodnota v roce 2007 reprezentuje situaci, kdy oba počty příspěvků zaznamenaly pokles, který je ovšem u celkového počtu příspěvků výraznější než u kategorie VVV. Vývoj v letech 2009 a 2010 je ovlivněn značným nárůstem počtu příspěvků v kategorii VVV. Tento nárůst je v grafu plně zřetelný až roce 2010, což je dáno poměrně vysokou hodnotou celkových příspěvků v roce 2009. Výrazný nárůst mediální pozornosti pro oblast VVV v roce 2009 je možné interpretovat na základě dat v Tab. 2 skokovým nárůstem počtu příspěvků v rámci Plzeňského kraje v souvislosti s medializací aféry kolem plzeňských práv. Dopady této aféry je možné vysledovat i v roce 2010.

Pro posouzení míry shody materiálního a virtuálního obrazu v oblasti VVV byla použita korelační analýza (viz. Tab. 3). Pearsonův korelační koeficient byl aplikován na relativní podíly obou ukazatelů. Z tabulky vyplývá, že byla prokázána silná, statisticky významná, pozitivní závislost mezi výdaji na výzkum a vývoj a počtem mediálních příspěvků kategorie VVV. V návaznosti na celkovou korelaci obou ukazatelů byla vyhodnocena také jejich prostorová a časová závislost. Bylo prokázáno, že na hladině významnosti 0,05 je extrémně silně závislé rozdělení obou statistik mezi regiony. Na základě korelační analýzy tedy usuzujeme na poměrně vysokou míru shody reálného a virtuálního světa v oblasti VVV pokud se jedná o prostorové rozložení výdajů na vědu a výzkum a mediální pozornosti.

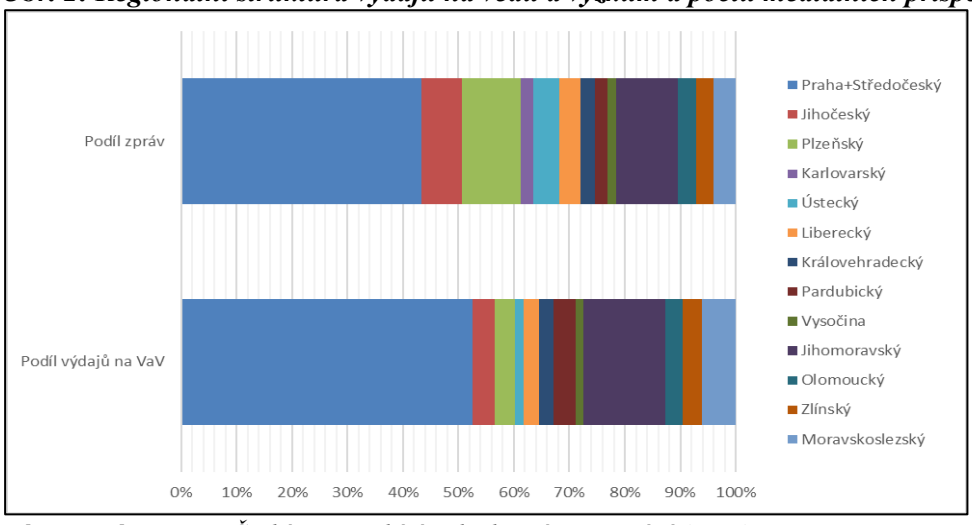
Tab. 3: Korelace mezi výdaji na vědu a výzkum mediálních příspěvků v prostoru a čase

	r	p-hodnota
Mezi tabulkami	0,894	0,000
Mezi roky	-0,496	0,257
Mezi regiony	0,976	0,000

Zdroj: vlastní zpracování (2017)

Prostorová distribuce obou ukazatelů je zachycena v grafu na Obr. 2. Také zde je patrná výrazná míra shody, prokázaná korelační analýzou. Z grafu je zřejmý dominantní podíl regionu Praha + Středočeský kraj, a to jak na straně výdajů na vědu a výzkum, tak na straně počtu televizních příspěvků. Tento dominantní podíl odpovídá vysoké koncentraci vědeckých a výzkumných institucí v Praze a okolí. Z ostatních krajů má stabilně vyšší podíl mediální pozornosti v oblasti VVV i výdajů kraj Jihomoravský, což je možno přisoudit výzkumné a vzdělávací infrastruktuře Brna a okolí. V grafu je dále reflektován již dříve zmíněný mimořádný nárůst mediální pozornosti pro kraj Plzeňský. Míra dopadu jedné negativní události na celkovou skladbu mediální pozornosti pro oblast VVV je značná.

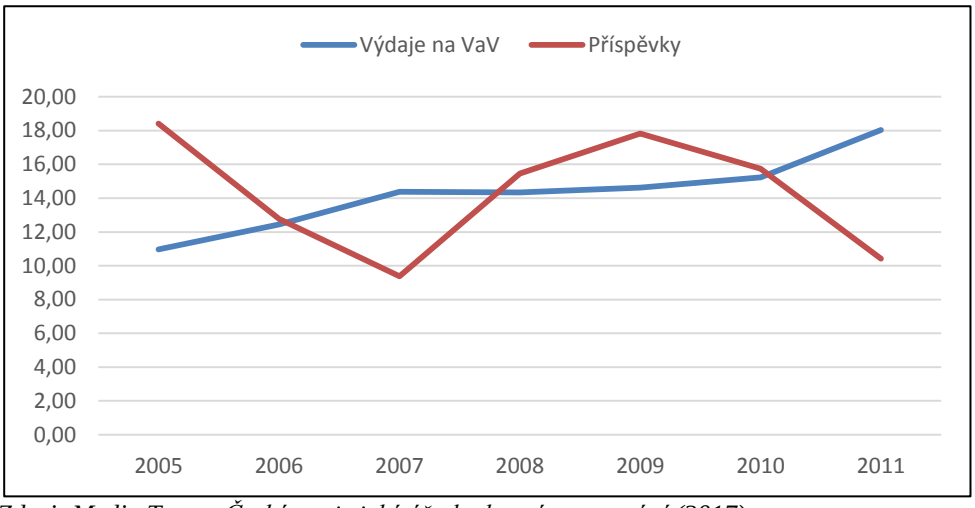
Obr. 2: Regionální struktura výdajů na vědu a výzkum a počtu mediálních příspěvků



Zdroj: Media Tenor, Český statistický úřad, vlastní zpracování (2017)

Z dat, jež jsou podkladem pro Obr. 2, vyplývá, že region Praha + Středočeský kraj spolu s krajem Pardubickým, Jihomoravským, Zlínským a Moravskoslezským, vykazují vyšší podíl výdajů na vědu a výzkum, než je jejich podíl na počtu mediálních příspěvků. U těchto krajů je tedy mediální pozornost v porovnání s podílem výdajů na vědu a výzkum nedostatečná. U ostatních krajů je tomu naopak, tj. mediální pozornost převyšuje podíl výdajů na vědu a výzkum. V rámci všech regionů je pak patrná odlišnost v celkovém rozsahu obou ukazatelů. Zatímco u relativních hodnot výdajů na vědu a výzkum se relativní hodnoty pohybují v rozmezí od 0,17 % (Karlovarský kraj) do 52,60 % (Praha + Středočeský kraj), u počtu mediálních příspěvků je rozsah menší: 1,59 % (Vysočina) – 43,26 % (Praha + Středočeský kraj).

Obr. 3: Relativní profily vývoje výdajů na vědu a výzkum a počtu mediálních příspěvků v čase



Zdroj: Media Tenor, Český statistický úřad, vlastní zpracování (2017)

Časový vývoj kvantitativních aspektů mediálního obrazu v porovnání s vývojem reálných výdajů je zachycen na Obr. 3. Výdaje na vědu a výzkum mají ve sledovaném období mírně rostoucí tendenci, v roce 2005 činí souhrnná částka výdajů 38 146 mil. Kč, v roce 2011 pak 62 753 mil. Kč. V porovnání s poměrně stabilním průběhem křivky reálných výdajů je křivka počtu mediálních příspěvků týkajících se VVV více rozkolísaná. Z časového hlediska tedy mediální obraz nekoresponduje s vývojem výdajů na vědu a výzkum. Tento závěr je podložen i výstupy korelační analýzy, kde u časového hlediska nebyla na hladině významnosti 0,05 prokázána statisticky významná závislost obou sledovaných veličin. Míra mediální pozornosti pro oblast vědy, výzkumu a vzdělávání je tedy v čase ovlivněna jinými, neznámými faktory. V souvislosti s dopadem aféry plzeňských práv, která je patrná i v tomto grafu, usuzujeme na faktory související s procesem mediálního gatekeepingu, tj. kritéria mediální atraktivity.

Závěr

Věda, výzkum a vzdělávání jsou důležitým faktorem hospodářského rozvoje. Předmětem zkoumání byla analýza mediální pozornosti vůči tomuto tématu na úrovni krajů ČR, a to v kontextu reálných finančních toků. Byla stanovena hypotéza, že počet mediálních příspěvků týkajících se vědy, výzkumu a vzdělávání na úrovni NUTS III regionů koresponduje s výdaji na vědu a výzkum v těchto regionech. Korelační analýzou byla prokázána silná pozitivní lineární závislost mezi oběma ukazateli z prostorového hlediska. Prostorové rozložení mediální pozornosti tedy odpovídá velikosti výdajů na vědu a výzkum daného územní. Problém je ale v časovém nesouladu reálného a virtuálního obrazu. Zároveň je ze zkoumaných dat patrné, že jedna událost negativního charakteru, v tomto případě kauza plzeňských práv, může výrazně ovlivnit skladbu mediálních příspěvků pro celou kategorii vědy, výzkumu a vzdělávání.

Literatura

[1] BENISKOVA, T., URMINSKY, J., (2016). Mediální reflexe hospodářského života v krajských městech. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 804-810. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-103.

[2] CESKÝ STATISTICKY URAD, (2017). *Statistiky, Výzkum a vývoj. Ukazatele výzkumu a vývoje podle krajů České republiky* [online]. [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje.

[3] DE FLEUR, M. L., DE FLEUR, M., (2009). *Mass Communication Theories: Explaining Origins, Processes, and Effects*. London: Pearson. ISBN 0-205-33172-6.

[4] FRIEDRICH, V., SEDA, P., SUCHACEK, J. (2014). Krajská města v České republice v celostátním televizním zpravodajství: kvantitativní pohled. In: *Region in the Development of Society 2014*. Brno: Mendel University, pp. 215-223. ISBN 978-80-7509-139-0.

[5] GALTUNG, J., RUGE, M., (1965). The Structure of Foreign News. The Presentation of the Congo, Cuba and Cyprus Crises in Four Norwegian Newspapers. *Journal of Peace Research*, vol. 2, no. 1, pp. 64-91. ISSN 0022-3433. DOI 10.1177/002234336500200104.

[6] MCCOMBS, M.E., SHAW, D.L., (1972). The Agenda-Setting Functions of the Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, vol. 36, no. 2, pp. 176-187. ISSN 0033-362X. DOI 10.1086/267990.

[7] MCQUAIL, D., (1994). *Mass communication theory: An introduction*. London: Sage. ISBN 978-0803977853.

[8] SUCHACEK, J., (2013). Krajská města v médiích: kvantitativní a kvalitativní aspekty. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 563-569. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-71.

[9] SUCHACEK, J., (2014). European Themes within National TV News Reporting in the Czech Republic. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration*, Ostrava: VŠB – TUO, pp. 644-650. ISBN 978-80-248-3388-0.

[10] SUCHACEK, J., (2015). TV Reporting and Self-governing Regions in the Czech Republic. In: *5th Central European Conference in Regional Science*. Košice: Technical University of Košice, pp. 979-986. ISBN 978-80-553-2015-1.

[11] SUCHACEK, J., (2016). Virtual Weakness of Europe of Regions: the Case of the Czech Republic. In: *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration 2016*. Ostrava: VŠB-TUO, pp. 918-925. ISBN 978-80-248-3911-0.

[12] SUCHACEK, J., SEDA, P., (2011). Territorial Marketing in the Czech Republic: Between Path-Dependency and Learning. In: *Proceedings of the 10th International Conference Liberec Economic Forum 2011*. Liberec: Technical University of Liberec, pp. 439-447. ISBN 978-80-7372-755-0.
[13] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., (2013). Media and Regional Capitals in the Czech Republic: a Quantitative Perspective. In: *Proceedings of the 11th International Conference Liberec Economic Forum 2013*. Liberec: Technical University of Liberec, pp. 532-541. ISBN 978-80-7372-953-0.
[14] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., BENISKOVA, T., (2014). Jihomoravský a Moravskoslezský kraj v celostátním televizním zpravodajství: vybrané aspekty. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 429-435. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-54.
[15] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., KOUTSKY, J., (2014). Media Portrayals of Regions in the Czech Republic: Selected Issues. *E+M Ekonomie a Management*, vol. 17, no. 4, pp. 125-140. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2014-4-010.
[16] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., KOUTSKY, J., (2015). Regional Dimension of Security and Accidents and their TV Reflection in the Czech Republic. *Transformations in Business and Economics*, vol. 14, no. 3C, pp. 544-563. ISSN 1648-4460.
[17] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., WACHOWIAK-SMOLIKOVA, R., WACHOWIAK, M. P. (2016). From Regional to National Clouds: TV Coverage in the Czech Republic. *PLoS ONE*, vol. 11, no. 11, e0165527. DOI 10.1371/journal.pone.0165527.
[18] URMINSKY, J., (2016). Hospodářský život regionů v médiích: kvantitativní a kvalitativní pohled. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 811-817. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-104.
[19] ZIZALOVA, P., CSANK, P. (2008). Klíčové procesy regionálního rozvoje – Výzkum, vývoj a inovace. In *XI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 45-53. ISBN 978-80-210-4625-2.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu SP2017/76 „Vybrané hmotné a nehmotné aspekty vývoje regionů II“ na Ekonomické fakultě VŠB-TU v Ostravě.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-28

VYHODNOTENIE NÁRODNÉHO PROGRAMU PRE UČIACE SA REGIÓNY V SR

ASSESSMENT OF NATIONAL PROGRAM FOR LEARNING REGIONS IN SLOVAKIA

LENKA SABELOVÁ [1]

STANISLAV KOLOŠTA [1]

PAVOL KRÁĽ [2]

[1]*Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja* [1]*Depart. of Public Economy and Regional Develop.*
[2]*Katedra kvantitatívnych metód a inform.systémov* [2]*Depart. of Quantitative Methods and Inform. Systems*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici *Matej Bel University*
✉ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
E-mail: lenkasabelova@centrum.sk; stanislav.kolosta@umb.sk, pavol.kral@umb.sk

Anotace
Podľa Národného programu pre učiace sa regióny je dlhodobým strategickým cieľom pre rozvoj regiónov SR postupné znižovanie rozdielov v životnej úrovni a jedným z nástrojov na dosiahnutie tohto cieľa je navrhnutý koncept učiacich sa regiónov. Cieľom článku bolo pomocou metódy PCA skonštruovať súhrnný a parciálne indikátory vyhodnocujúce súčasný stav a pokrok slovenských regiónov v rámci Národného programu pre učiace sa regióny. Najvyššiu hodnotu celkového indexu dosiahol Trnavský samosprávny kraj nasledovaný Bratislavským krajom. Výsledky poukázali na pomerne značné rozdiely medzi krajmi, pričom najbližšie k napĺňaniu idey učiaceho sa regiónu majú Trnavský a Bratislavský kraj; najnižšie hodnoty mali Banskobystrický, Prešovský a Košicky kraj.

Klíčová slova
učiace sa regióny, analýza hlavných komponentov, index, vyhodnotenie

Annotation
According to the National Programme for Learning Regions, the gradual reduction of disparities in living standards among Slovak regions is considered for a long term strategic goal within regional development, and one of the tools to achieve this objective, the concept of learning regions is proposed. The aim of this article was to construct one headline and partial indicators assessing the current status and progress of Slovak regions under the National Programme for Learning Regions using PCA method. The highest value of the overall index reached Trnava Region followed by the Bratislava region. The results pointed out relatively large differences between regions; according to accessible data and used method, closest to the fulfillment of the idea of a learning region is Trnava and Bratislava region; the lowest values reached Banská Bystrica, Prešov and Košice region.

Key words
learning region, principal component analysis, index, assessment

JEL classification*: R11*

1. Úvod

Regionálny rozvoj je multidimenzionálny pojem s obrovskou socioekonomickou variabilitou, ktorá je determinovaná rozmanitosťou rôznych faktorov široko reflektovaných v rámci teórií a konceptov regionálneho rozvoja. Reprezentantom takéhoto prístupu je koncept učiacich sa regiónov. V rámci inštituciálnych teórií regionálneho rozvoja bol koncept učiaceho sa regiónu rozpracovaný napr. v štúdiách Hassik, Kearling (2012), Gustavsen a kol. (2007), Florida (1995), Hudson (1999), Lundval (1992), Morgan (1997), Kološta (2016); za základný rámec učiacich sa regiónov možno považovať regionálne inovačné systémy rešpektujúce regionálne špecifiká (Kološta, Flaška, 2015).

Koncept učiacich sa regiónov je v EÚ aktuálny nakoľko bol podporený z grantovej podpory European Commission under the Grundtvig (adult education) strand of the Lifelong Learning programme 2007–2013 v rámci projektu R3L+, v ktorom sa uvádza, že bez vyhodnocovania rôznych regionálnych faktorov je ťažké navrhnúť efektívne stratégie (Preisinger-Kleine, 2013). V SR v máji 2007 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR schválilo Národný program pre učiace sa regióny. V ňom sa uvádza, že dlhodobým strategickým cieľom pre rozvoj regiónov SR je postupné znižovanie rozdielov v životnej úrovni regiónov a jedným z nástrojov na dosiahnutie tohto cieľa je považovaný práve koncept učiacich sa regiónov. Ciele programu sú zamerané najmä na podporu vedy a výskumu, inovácií, zamestnanosti, udržateľného rozvoja a ekonomickej výkonnosti. Čo v tomto národnom programe doteraz chýba, je spôsob vyhodnocovania kľúčových ukazovateľov monitorujúcich hlavné cieľové oblasti programu, ktoré by boli v podobe jedného súhrnného ukazovateľa a čiastočne by vyhodnocovali na základe dostupných údajov súčasný stav, pokrok, či perspektívy slovenských regiónov smerom k učiacim sa regiónom resp. by sa navrhovali aj ďalšie ukazovatele. Náročná kvantifikácia a meranie stavu rozvoja učiacich sa regiónov nám neumožňuje určiť jednoznačný rozsah indikátorov, ktorými by sa dal koncept učiacich sa regiónov jasne charakterizovať. Je ale možné určiť charakteristické znaky v oblasti ekonomickej, sociálnej, environmentálnej, inovačnej, ktoré nám umožňujú určiť, do akej miery je región učiacim sa (Šipikal, Parízková, 2009). Toto bolo hlavným motívom pre skonštruovanie takéhoto ukazovateľa.

2. Cieľ a metodika

V regiónoch NUTS III v SR sme prostredníctvom metódy hlavných komponentov (PCA) zostrojili agregovaný ukazovateľ nazvaný súhrnný index UR využiteľný ako ukazovateľ sledovania celkového pokroku a zmien, ktorý je zložený z ekonomicko-inovačných a environmentálno-sociálnych parciálnych indexov UR. Použité ukazovatele majú pomerne široký záber. Z toho dôvodu môže byť takýto index využiteľný ako jeden z nástrojov monitorovania a vyhodnocovania cieľov regionálnych politík. Cieľom bolo z dostupných údajov navrhnúť súhrnný index, využiteľný pre monitorovanie stavu a perspektív rozvoja regiónov NUTS III, ktorý môžeme z pohľadu Národného programu pre učiace sa regióny považovať za obzvlášť vhodný. Sme si vedomí limitov v štruktúre a vo vykazovaní dát na úrovni regiónov NUTS III, avšak zloženie skonštruovaného indexu v sebe zahrňuje oblasti ako veda a výskum, vzdelávanie, migráciu obyvateľstva, tak aj ekonomické, sociálne a environmentálne ukazovatele priamo súvisiace s cieľmi slovenského Národného programu pre učiace sa regióny. Jedná sa teda o oblasti - popri budovaní partnerstiev a využití potenciálu regionálnych špecifík - spadajúce do hlavnej záujmovej sféry konceptu učiacich sa regiónov a teda aj Národného programu pre učiace sa regióny. Túto štúdiu možno považovať pravdepodobne za prvú, ktorá má za cieľ z dostupných dát navrhnúť spôsob vyhodnocovania regiónov v SR z pohľadu konceptu a slovenského Národného programu učiacich sa regiónov (Šipikal, Parízková, 2009 aplikovali koncept učiacich sa regiónov na BASK).

Ciele Národného programu pre učiace sa regióny sú zamerané najmä na podporu vedy a výskumu, inovácií, zamestnanosti a ekonomickej výkonnosti, čomu bol prispôsobený aj výber hlavných regionálnych ukazovateľov. Regionálne HDP pc sme podobne ako Bolcárová a Kološta (2015) nezahrnuli medzi sledované ukazovatele z dôvodu jeho potenciálnej kontrolnej funkcie – rast hodnôt navrhovaného indexu UR by sa mal premietnuť aj do celkového ekonomického rastu regiónu.

Z dôvodu dostupnosti vhodných ukazovateľov v rámci štatistického vykazovania v Slovenskej republike, sme pracovali s ukazovateľmi a predpokladaným smerovaním váh komponentov popísanými v Tabuľke 1. Uvedené regionálne údaje sme získali z databáz Štatistického úradu Slovenskej republiky a Úradu priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky (počty patentových prihlášok boli za regióny NUTS III ručne spočítavané z webregistra ÚPV SR). Z dôvodu zachytenia dlhodobého trendu ukazovateľov sme analyzovali údaje za časové obdobie rokov 2008–2014, ktoré zachytáva krízové a pokrízové obdobie, pričom sme na analýzu použili priemerné hodnoty za dané obdobie, t.j. predpokladali sme, že pri oživení ekonomického rastu by sa použité ukazovatele nemali zhoršovať.

Tab. 1: Popis ukazovateľov

Predpoklad smerovania váh komponentov PCA	Typ ukazovateľa	Ukazovateľ
+	Veda, výskum, vzdelávanie, inovácie	Podiel zamestnancov výskumu a vývoja na celkovom počte zamestnaných v regióne
+		Počet absolventov VŠ na obyvateľa v regióne
+		Výdavky na výskum a vývoj na obyvateľa v regióne v €
+		Počet patentových prihlášok na obyvateľa v regióne
+	Sociálno-ekonomické	Migračné saldo na obyvateľa v regióne v %
-		Miera evidovanej nezamestnanosti v regióne v %
+		Regionálna hrubá pridaná hodnota na obyvateľa v regióne v bežných cenách
-	Environmentálne	Množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa v regióne v tonách
-		Emisie základných znečisťujúcich látok na obyvateľa v regióne v tonách

Zdroj: Vlastné spracovanie

Vzhľadom k veľkým koreláciám medzi priemernými údajmi ukazovateľov a z dôvodu zjednodušenia a uľahčenia hodnotenia výsledkov analýzy sme použili štatistickú metódu Principal Component Analysis (PCA), metódu hlavných komponentov. Ďalším dôvodom výberu metódy boli rozdielne váhy jednotlivých ukazovateľov, pričom niektorý má väčší a niektorý menší význam (Bolcárová, Kološta, 2015). Táto metóda patrí k najznámejším metódam viacrozmernej analýzy (Jolliffe, 2002). V oblasti ekonómie bola táto metóda použitá napríklad pri vytváraní čiastkových indexov Udržateľného rozvoja EU (Bolcárová, Kološta, 2015), Globálneho indexu kreativity (Florida, 2011) alebo indexu globalizácie KOF (Dreher, 2006). Ak chceme dospieť k úspešnému vypracovaniu porovnania a nasledovného zostavenia poradia regiónov Slovenskej republiky, nie je správne riešiť, ktorý z ukazovateľov je najlepším diskriminačným faktorom, ale je potrebné brať do úvahy všetky ukazovatele komplexne, pričom je potrebné zohľadňovať ich rozdielnu váhu (niektoré majú väčší a niektoré menší význam). To bol ďalší z dôvodov vhodnosti použitia metódy PCA. Pri výpočtoch sme použili štatistický program SPSS vo verzii 19. Dáta boli štandardizované kvôli odstráneniu vplyvu merných jednotiek. Keďže do konštrukcie výsledného indexu boli zahrnuté len vybrané komponenty, ich váhy sme normalizovali tak, aby súčet týchto váh dosiahol jedna. V našom prípade integrálny ukazovateľ predstavuje súhrnný (celkový) index UR. Pôvodný počet premenných v rámci 9 ukazovateľov sme aplikáciou metódy hlavných komponentov zredukovali tak, aby sme zachovali aspoň 90% variability pôvodných premenných. Na Ďalšiu redukciu počtu premenných sme použili Kaiserovo pravidlo, a teda ponechali sme len komponenty s hodnotou vyššou ako 1. V našom prípade výsledkom analýzy sú prvé dva komponenty, ktoré spĺňajú obe kritériá výberu. Prvý komponent vysvetľuje približne 76 % variability dátového súboru pôvodných 9-tich ukazovateľov. Druhý komponent zachytáva približne 16 % variability. Podrobnejšie údaje o variabilite vysvetlenej

jednotlivými komponentmi sú uvedené v Tabuľke 2. Nenormované koeficienty hlavných komponentov sme transformovali na normované, Tabuľka 3.

Z tabuľky 3 usudzujeme že ukazovatele najviac zaťažujúce prvý komponent, vedú k lepším ekonomickým a inovačným podmienkam v regióne, z tohto dôvodu ho nazveme ekonomicko-inovačný komponent. Tento komponent sa zvyšuje, ak rastie podiel zamestnancov výskumu a vývoja na celkovom počte zamestnaných, počet absolventov VŠ na obyvateľa, výdavky na výskum a vývoj na obyvateľa, počet patentových prihlášok na obyvateľa, migračné saldo na obyvateľa a regionálna hrubá pridaná hodnota na obyvateľa v regióne.

Tab. 2: Celkové vysvetlenie variability

Component	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6,804	75,601	75,601
2	1,48	16,448	92,049
3	0,536	5,958	98,007
4	0,152	1,691	99,699
5	0,02	0,227	99,925
6	0,006	0,07	99,996
7	0	0,004	100
8	0	0	100
9	0	0	100

Zdroj: Vlastné spracovanie

Druhý komponent nazveme environmentálno–sociálny komponent, z dôvodu zdôrazňovania environmentálnej a sociálnej oblasti regiónu. Jeho hodnota sa zvyšuje ak klesá miera nezamestnanosti, hodnota emisií na obyvateľa a v prípade, ak rastie množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa v regióne. Ostatné ukazovatele ovplyvňujú komponenty v menšej miere.

Tab. 3: Výsledné normované koeficienty hlavných komponentov

Ukazovateľ	1. komponent	2. komponent
Podiel zamestnancov výskumu a vývoja na celkom počte zamestnaných	**0,358**	-0,263
Počet absolventov vysokých škôl na obyvateľa	**0,370**	-0,133
Výdavky na výskum a vývoj na obyvateľa	**0,369**	-0,198
Patentové prihlášky na obyvateľa	**0,342**	-0,338
Migračné saldo na obyvateľa	**0,373**	0,107
Miera nezamestnanosti	-0,304	**-0,348**
Regionálna hrubá pridaná hodnota na obyvateľa	**0,382**	-0,040
Množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa	0,303	**0,425**
Emisie na obyvateľa	-0,109	**-0,667**

Zdroj: Vlastné spracovanie

V prvom komponente vidíme, že všetky ukazovatele majú nami predpokladané smerovanie váh. V rámci druhého komponentu síce nemá predpokladaný smer ukazovateľ množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa, avšak výsledný čiastkový environmentálno-sociálny index má nami predpokladanú výpovednú schopnosť. Túto diskrepanciu oproti predpokladu prisudzujeme najmä nízkej separácií odpadu a tiež vysokému podielu priemyslu na HDP v Slovenskej republike (ŠÚ SR). Za ďalšie dôvody môžeme považovať rôznu rozlohu krajov, sídelnú štruktúru, sociálno-ekonomickú úroveň, prípadne ich technickú vybavenosť na triedenie odpadu.

3. Výsledky

Dosadením priemerných štandardizovaných hodnôt ukazovateľov do komponentného skóre sme získali hodnoty pre jednotlivé samosprávne kraje SR, čím sme dospeli k vyhodnocovaniu stavu regiónov za obdobie rokov 2008-2014, pre ktoré bol vypracovaný Národný program pre učiace sa regióny. Kladné hodnoty indexu sú pozitívne z pohľadu vyhodnotenia stavu a perspektív regiónov. Pri výpočte celkového poradia regiónov sme aplikovali metódu váženého súčtu poradí (Tabuľka 4).

V rámci prvého ekonomicko–inovačného parciálneho indexu UR dosiahli kladné hodnoty len Bratislavský a Trnavský samosprávny kraj. Najvyššiu hodnotu dosiahol Bratislavský samosprávny kraj s výrazne vyšším výsledkom oproti ostatným regiónom (možné dôvody prvenstva - sídli v ňom väčšina veľkých podnikov, smeruje sem približne toľko prostriedkov na vedu a výskum ako v súčte do zvyšných regiónov, pozitívne migračné saldo, nízka nezamestnanosť, vysoká hrubá pridaná hodnota na obyvateľa). V porovnaní s druhým Trnavským samosprávnym krajom je jeho hodnota viac ako 13-násobne vyššia. Za ním nasledovali postupne Trnavský, Nitriansky, Žilinský, Trenčiansky, Košický, Banskobystrický a Prešovský samosprávny kraj. Vidíme, že niektoré regióny dosiahli v prvom komponente podobnú hodnotu, a teda ako keby sa tvorili tzv. skupiny regiónov. Podobnú hodnotu dosiahli Nitriansky, Žilinský a Trenčiansky samosprávny kraj. Ďalšiu skupinu regiónov tvoria Banskobystrický a Košický samosprávny kraj.

Tab. 4: Hodnoty indexov a poradia regiónov SR

Región	Eko-inov index	Eko-inov poradie	Enviro-soc index	Enviro-soc poradie	Celkový index UR	Celkové poradie
Bratislavský	6,147	1	-0,595	7	6,775	2
Trnavský	0,471	2	1,831	1	7,204	1
Trenčiansky	-0,647	5	-0,075	5	4,000	5
Nitriansky	-0,441	3	1,169	2	6,204	3
Žilinský	-0,521	4	0,359	3	5,204	4
Banskobystrický	-1,659	7	-0,588	6	2,204	7
Prešovský	-2,14	8	0,061	4	1,817	8
Košický	-1,187	6	-2,192	8	2,592	6

Zdroj: Vlastné spracovanie

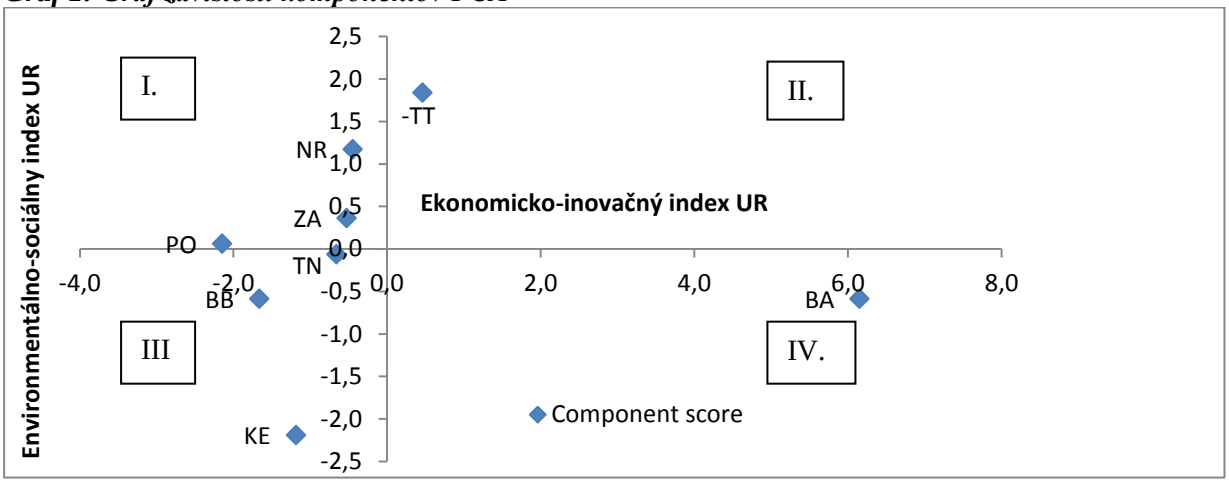
V environmentálno-sociálnom parciálnom indexe UR dosiahli štyri regióny (Trnavský, Nitriansky, Žilinský a Prešovský samosprávny kraj) kladné hodnoty. Najvyššiu hodnotu dosiahol Trnavský kraj, a za ním nasledujú postupne Nitriansky, Žilinský, Prešovský, Trenčiansky, Banskobystrický, Bratislavský a Košický samosprávny kraj. Podobné hodnoty v druhom komponente dosiahli Trnavský a Nitriansky samosprávny kraj. Ďalšiu skupinu tvoria Bratislavský a Banskobystrický samosprávny kraj. Na posledných priečkach sa umiestnili regióny, kde je dominantný oceliarsky a hutnícky priemysel, čo je prípad Košického a Banskobystrického samosprávneho kraja; resp. sa jedná o aglomerácie s vysokou hustotou obyvateľstva a ekonomických aktivít, čo je prípad Bratislavského samosprávneho kraja.

Pri výpočte súhrnného indexu UR bolo potrebné zohľadniť percento variability pripadajúce na každý z hlavných komponentov (Tabuľka 2). Najvyššiu hodnotu celkového indexu dosiahol Trnavský samosprávny kraj. Druhý v poradí sa umiestnil Bratislavský samosprávny kraj s hodnotou nižšou o 0,429. Nasledujú postupne Nitriansky, Žilinský, Trenčiansky, Košický, Banskobystrický a Prešovský samosprávny kraj. Výsledky poukázali na pomerne značné rozdiely medzi krajmi a najbližšie k napĺňaniu cieľov Národného programu pre učiace sa regióny majú Trnavský a Bratislavský kraj. Rozdiely medzi regiónmi vznikli ako prirodzený výsledok prírodnej a spoločenskej evolúcie (Viturka, 2010). Avšak príliš veľké rozdiely nie sú vnímané pozitívne a môžu vyť zdrojom sociálneho napätia (Klímová, Žítek, 2015).

Prvý kvadrant Grafu 1 predstavuje situáciu, kedy hodnoty prvého ekonomicko-inovačného parciálneho indexu UR v regiónoch sú záporné a druhý environmentálno-sociálny parciálny index UR dosahuje kladné hodnoty. V tomto kvadrante sa umiestnili Nitriansky, Žilinský a Prešovský samosprávny kraj. Jedná sa o regióny, v ktorých chýba ekonomicko-inovačná dynamika, čo dokazujú ich negatívne hodnoty dosiahnuté v rámci prvého komponentu (Tabuľka 4). Tieto regióny dosiahli kladné hodnoty v rámci druhého environmentálno-sociálneho komponentu, je v nich vyššia zamestnanosť, nízke hodnoty emisií alebo komunálneho odpadu.

Druhý kvadrant Grafu 1 predstavuje želateľné umiestnenie regiónov, kedy dosahujú kladné hodnoty v oboch komponentoch. V tomto kvadrante sa umiestnil z pomedzi všetkých regiónov SR len Trnavský samosprávny kraj. Tento región možno považovať za ekonomicky a inovačne výkonný a zároveň dosahuje nízke hodnoty emisií, miery nezamestnanosti a komunálneho odpadu.

Graf 1: Graf závislosti komponentov PCA



Zdroj: Vlastné spracovanie

Tretí kvadrant Grafu 1 znázorňuje záporné hodnoty oboch komponentov, a tieto regióny vykazujú zníženú ekonomicko-inovačnú aj environmentálno-sociálnu dynamiku. V tomto kvadrante sa umiestnil Trenčiansky, Banskobystrický a Košický samosprávny kraj.

Štvrtý kvadrant Grafu 1 zahŕňa regióny, ktoré zaznamenali kladné hodnoty prvého komponentu a záporné hodnoty druhého komponentu. V tomto kvadrante sa nachádza Bratislavský samosprávny kraj, ktorý predstavuje vysoko ekonomicky a inovačne výkonný región s negatívnejšími environmentálnymi ukazovateľmi.

Ak použijeme hodnoty súhrnného indexu UR vo vzťahu k priemerným hodnotám HPD na obyvateľa v regiónoch NUTS III v rokoch 2008-2014, dospejeme k stredne silnej korelácii (R=0,618), resp. silnej korelácii (R=0,882) ak vylúčime Bratislavský samosprávny kraj ako jednoznačne ekonomicky dominujúci. Ekonomicko-inovačný parciálny index UR je vo veľmi silnej korelácii s priemerným HDP pc (R=0,997) kým environmentálno-sociálny parciálny index UR s priemerným HDP pc nekoreluje v podstate vôbec (R= -0,05). Tieto výsledky ovplyvnila sila jednotlivých komponentov, kde dominuje prvý komponent vysvetľujúci viac ako 75 % variability pôvodných premenných.

Záver

Hlavnou motiváciou pre konštrukciu agregovaného indexu vyhodnocujúceho ekonomicko-inovačné a sociálno-environmentálne ukazovatele bolo dosiahnuť výstižnejšiu prezentáciu a monitorovanie parciálneho pokroku pri dosahovaní cieľov Národného programu pre učiace sa regióny v SR a sprístupniť túto pomerne zložitú problematiku prostredníctvom súhrnného a dvoch parciálnych indexov širšiemu publiku, čo sú atribúty, ktoré navrhovaný index spĺňa. Navrhnutá metodika konštrukcie agregovaného indexu pomocou PCA môže byť využiteľná Ministerstvom školstva, vedy,

výskumu a športu ako aj predstaviteľmi regionálnej samosprávy v SR pri rozhodovacích procesoch zameraných na dosahovanie cieľov Národného programu pre učiace sa regióny. Ďalej je možné navrhnutý index dávať do vzájomných vzťahov s rôznymi sociálno-ekonomickými ukazovateľmi.

Rozsah ukazovateľov, ktoré je možné v súčasnosti štatisticky zozbierať na úrovni NUTS III, a ktoré nám umožnili čiastočne vyhodnotiť regióny SR z pohľadu cieľov Národného programu pre učiace sa regióny, nemôžeme pokladať za dostatočný. Za ďalšie vhodné ukazovatele na úrovni regiónov NUTS III z pohľadu predmetu skúmania, by sme odporúčali sledovať napríklad údaje ako priemerný vek dožitia v zdraví obyvateľov regiónu, počet spolupracujúcich podnikov/networking, vyhodnotenie stresu, spokojnosť obyvateľov so životom v regióne, čistota vôd, pôdy, vzduchu, podiel zelených plôch, bezpečnosť, zlepšenie monitorovania celoživotného vzdelávania alebo zavedenie vykazovania zeleného HDP, či vyhodnocovanie príjmovej polarizácie v regiónoch. Jednalo by sa teda o kombináciu kvantitatívnych a kvalitatívnych indikátorov pri vyhodnocovaní a monitorovaní pokroku v rámci dosahovania cieľov Národného programu pre učiace sa regióny, ktorá by poskytla komplexnejší pohľad na túto tému v regiónoch SR a mohla by podnietiť širšiu odbornú diskusiu.

Literatura

[1] BOLCÁROVÁ, P., KOLOŠTA, S., (2015). Assessment of sustainable development in the EU 27 using aggregated SD index. *Ecological Indicators*, vol. 48, pp. 699-705. ISSN 1470-160X.

[2] DREHER, A., (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, vol. 38, pp. 1091–1110. ISSN 1466-4283.

[3] FLORIDA, R. , (1995). Toward the learning region. *Futures*, vol. 27, č. 5, pp. 527-536. ISSN 0016-3287(95)00021-6.

[4] FLORIDA, R., MELLANDER, CH., STOLARICK, K., (2011). *Creativity and Prosperity: The Global Creativity Index*. Toronto: Martin Prosperity Institute. ISBN 978-1-928162-02-5.

[5] GUSTAVSEN, B., NYHAN, B., ENNALS, R. , (2007). *Learning together for local innovation: promoting learning regions*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 92-896-0393-3.

[6] HASSIK, R., KAERLING, C., (2012). The End of the Learning Region as We Knew It; Towards Learning in Space. *Regional Studies*, vol. 46, no. 8, pp. 1055-1066. ISSN 0034-3404.

[7] HUDSON, R., (1999). The learning economy, the learning firms and the learning regions: a sympathetic critique of the limits to learning. *European Urban and Regional Studies*, vol. 6, no. 1, pp. 59–72. ISSN 0969-7764.

[8] JOLLIFFE, I. T. , (2002). *Principal Component Analysis – Second Edition*. New York: Springer – Verlag. ISBN 0-387-95442-2.

[9] KLÍMOVÁ, V., ŽÍTEK, V., (2015). Inovační paradox v Česku: ekonomická teorie a politická realita. *Politická ekonomie*, vol. 63, no.2, pp. 147-166. ISSN 0032-3233.

[10] KOLOŠTA, S., (2016). *Učiaci sa región – východiská, podstata, kritika, využitie*. Banská Bystrica: Belianum EF UMB. ISBN 978-80-557-1079-2.

[11] KOLOŠTA, S., FLAŠKA, F., (2015). Regionálny inovačný systém v koncepte učiacich sa regiónov ako alternatíva pre regionálnu politiku. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 148-154. ISBN 978-80-210-7861-1.

[12] LUNDVALL, B. A., (1992). *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter. ISBN 976-1-84391-866-8.

[13] MORGAN, K., (1997). The learning region: institutions, innovation and regional renewal. *Regional Studies*, vol. 31, pp. 491-503. ISSN 1360-0591.

[14] PREISINGER-KLEINE, R., (2013). An Analytical Quality Framework for Learning Cities and Regions. *International Review of Education*, vol. 59, no. 4, pp.521-538. ISSN-0020-8566.

[15] ŠIPIKAL, M., PARÍZKOVÁ, J. , (2009). *Učiace sa regióny*. Bratislava: Ekonóm. ISBN 978-80-225-2732-3.

[16] VITURKA, M., (2010). Nový přístup k hodnocení disparit v regionálním rozvoji. In *XIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 25–32. ISBN 978-80-210-5210-9.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu SK-BG-2013-0018 „Fungovanie lokálnych produkčných systémov v podmienkach ekonomickej krízy v Bulharsku a na Slovensku.“ a v rámci grantu VEGA 1/0988/15 „Daňové príjmy a daňová kapacita územných samospráv“.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-29

NA STOPE UNIVERZITNÝM ZNALOSTIAM – ČO VIEME POVEDAŤ O ICH DISSEMINÁCII V PRIESTORE?

ON THE TRAIL OF UNIVERSITY KNOWLEDGE - WHAT WE ALREADY KNOW ABOUT IT 'S DISSEMINATION IN SPACE?

MICHAL HRIVNÁK

MÁRIA FÁZIKOVÁ

Katedra regionalistiky a rozvoja vidieka *Department of Regional and Rural Development*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of European Studies and Regional Development*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
✉ Trieda Andreja Hlinku 2, 949 01 Nitra, Slovakia
E-mail: maria.fazikova@is.uniag.sk, xhrivnak@is.uniag.sk

Anotácia
Univerzity sú významným producentom nových znalostí, ktoré sa rôznymi kanálmi a rôznym tempom šíria do okolitého priestoru. Dnes už je k dispozícii bohatá literatúra popisujúca priamy transfer znalostí univerzít do praxe, no menšia časť, prevažne empirických štúdií analyzuje priestorový rozptyl (difúziu) týchto znalostí v priestore. K šíreniu akademických znalostí môže dochádzať i nepriamymi cestami, prostredníctvom sociálnych väzieb medzi výskumníkmi a podnikmi, prostredníctvom voľne dostupných znalostí univerzity (publikácií) a mnohými inými, málo skúmanými kanálmi, čo komplikuje snahy o mapovanie ciest, ktorými sa v priestore znalosti univerzít ďalej šíria. Príspevok analyzuje dostupné empirické štúdie za účelom formulovania prehľadu existujúcich vedomostí o tejto téme. Cieľom článku je zhodnotiť metodické prístupy, ako aj výsledky skúmania rôznych aspektov difúzie znalostí v prácach vybraných autorov prielomových článkov od počiatku skúmania týchto procesov až po súčasnosť. Formulujeme tiež návrhy na vyplnenie stále prítomných dier v poznaní.

Kľúčové slová
univerzita, difúzia znalostí, priesaky znalostí, externalita

Annotation
The University is a significant producer of new knowledge that spread by different channels and at different speed into the surrounding ether. There is now available a rich literature describing the direct transfer of university knowledge into practice, but significantly smaller part of mostly empirical studies analyze spatial dispersion (diffusion) of such knowledge in the space. Academic knowledge can be transferred also in indirect ways, through social connections between researchers and businesses, through freely available knowledge of university (publications) and by many others, less known and studied channels, what complicates the efforts to map the road, by which university knowledge spreads in area. The paper analyze chosen empirical studies in order to formulate an overview of available knowledge on topic. Objective of the paper is to evaluate methodological approaches and the results of the investigation of knowledge diffusion from different aspects in the selected breakthrough articles since the beginning of the examination of these processes to the present. Also we formulate the gaps in knowledge that are still present.

Key words
university, knowledge diffusion, knowledge spillovers, externality

JEL klasifikácia: *O31, I23, I25*

1. Úvod

Koncom osemdesiatych rokov a začiatkom deväťdesiatych rokov 20. storočia je už všeobecne akceptovaným názorom, že existuje vzťah medzi produktivitou firiem a ich výdavkami na vedu a výskum a zároveň výdavkami iných firiem na vedu a výskum.

Existencia externalít vedecko výskumných aktivít v podobe priesakov znalostí bola už v tomto období obsiahnutá vo väčšine nových teórií ekonomického rastu, no len vzácne empiricky študovaná. Význam priesakov znalostí v priestore analyzovali viacerý autori, napr. Romer (1986), či Grossman a Helpman (1991). Relevantnou otázkou však ešte v dnešnej dobe zostáva; ako sa priesaky znalostí šíria v priestore? Sú dostupné predovšetkým okolitým firmám, firmám v regióne, štáte, či sa dokonca voľne šíria globálnym éterom? Slávnym sa stal výrok Krugmana (1991), ktorý k priesakom znalostí poznamenal: „Toky znalostí sú neviditeľné. Nenechávajú nám papierovú stopu, po ktorej by mohli byť merané a mapované a teda neexistuje nič, čo by mohlo teoretikovi zabrániť písať si o nich čo sa mu zapáči“. Napriek podobným názorom ďalších autorov, objem empirických štúdií, ktoré na obmedzenej priestorovej úrovni hodnotia vplyv a šírenie priesakov znalostí univerzít, v posledných troch desaťročiach postupne rastie, kedže univerzity majú jedinečné postavenie v procesoch výskumu a využitia jeho výsledkov v praxi (Cherenková a kol. 2016). Tieto štúdie sa líšia v prístupe k priesakom znalostí ako intencionálnym (komercializácia výsledkov univerzitného výskumu), či neintencionálnym (prirodzené externality) javom a v zvolených subjektoch skúmania. Vzhľadom k tejto skutočnosti, členíme článok na kapitoly podľa spôsobov, akými možno pristupovať k skúmaniu procesov priesakov znalostí z akademického prostredia.

Cieľom tohto článku je prezentovať vybrané významné kontribúcie k chápaniu procesov disseminácie znalostí univerzít v priestore a identifikovať oblasti potrebného budúceho výskumu. V troch hlavných kapitolách článku budeme prezentovať prehľady prác autorov k jednotlivým prístupom ku skúmaniu difúznych procesov a špeciálnu pozornosť venujeme zisteniam vybraných autorov, ktorý od konca 80.rokov 20. storočia priniesli významné znalosti vo vzťahu k skúmanej problematike.

2. Skúmanie difúznych procesov akademických znalostí ako tradičných externalít

Základnou metódou hodnotenia vplyvu priesakov znalosti na miestnu, či regionálnu ekonomiku v skúmaných dielach autorov je meranie vplyvu prítomnosti univerzity v lokalite, či regióne na tvorbu nových malých a stredných podnikov, či relatívne novej kategórie podnikov v ekonomickej literatúre – malých inovatívnych start-upov (YIS). Tieto firmy sú schopné efektívnejšie prekonávať jav, ktorý Acs and Plummer (2005) označili ako „znalostný filter“, ktorý vyjadruje nemožnosť okamžite aplikovať výsledky výskumu akademických vedcov do praxe. Samozrejme, v dnešnej dobe už nemôžeme pochybovať o vplyve „radikálnych znalostí“ produkovaných poprednými výskumnými univerzitami na tvorbu prielomových vedeckých objavov. V tejto kapitole sa však zameriame na skúmanie všeobecného vplyvu univerzít najmä na zvyšovanie dynamiky tvorby nových firiem, keďže skúmanie tohto vzťahu je predmetom prevažnej časti dostupnej literatúry. Mohli by sme polemizovať o ďalších spôsoboch hodnotenia externalít univerzity – najmä prostredníctvom priestorovej difúzie jej absolventov. Tejto téme sa však v medzinárodnej literatúre zatiaľ nedostáva takmer žiadnej pozornosti.

Základným predpokladom pri snahe o preskúmanie vplyvu univerzít na vznik nových firiem je potvrdenie skutočnosti, že podnikanie motivuje geografická lokalizácia v blízkosti zdrojov priesakov znalostí. V svojom článku *Lokalizácia podnikateľského kapitálu*, Audretsch a Keilbach (2007) vychádzajú pri skúmaní lokalizácie podnikateľského kapitálu z predpokladu, že geografická proximita medzi podnikom a zdrojmi priesakov univerzitných znalostí zohráva významnú úlohu pri lokalizácií podniku. Na vzorke podnikov z 440 nemeckých okresov potvrdili, že lokalizáciu podniku ovplyvňuje veľké množstvo podnikateľských príležitostí, pričom medzi najvýznamnejšie z nich patrí intenzita výskumných aktivít a existencia inštitúcií vedy a výskumu v lokalite. Lokalizované, verejne prístupné znalosti sú podľa autorov významným faktorom lokalizácie pre inovačne-intenzívne podniky.

Prostredníctvom metódy priestorovej autokorelácie možno skúmať vplyv faktora samotnej prítomnosti univerzity v regióne na rast počtu nových firiem v regióne lokalizácie univerzity a v okolitých regiónoch. Článok Acsa, Armingtona a Zhanga (2006) prináša evidenciu o zvyšovaní dynamiky rozvoja podnikania prostredníctvom priesakov znalostí. Autori vyvinuli model prežitia novej firmy, ktorý zvýrazňuje úlohu regionálnej masy kvalitného ľudského kapitálu. Potvrdili, že vzdelanostná štruktúra ľudského kapitálu v regióne má vplyv na dynamiku vzniku nových start-upov a zároveň mieru prežitia nových firiem. Čím väčší je počet obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním, tým väčšia je miera zakladania start-upov, ktoré prežijú dlhšie, ako tri roky po založení. Zároveň autori zistili, že počet obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním významne neovplyvňuje počet vzniknutých podnikov, ktoré prežijú menej, ako prvé tri roky svojej existencie. Vo všeobecnosti tvrdia, že vzdelaný ľudský kapitál je významným „priesakom“ univerzitných znalostí, pretože vzdelaný ľudia sú schopný využívať analytické metódy a sú otvorený novým myšlienkam. Stávajú sa teda po ukončení štúdia nástrojom akvizície a produkcie ďalších znalostí.

Význam univerzity pre rast počtu nových podnikov na úrovni miest analyzovali Belitsky a Korosteleva (2012). Pre hodnotenie vplyvu univerzít na podnikanie využili dáta o medziročnej zmene v počte malých a stredných podnikov v 96 mestách v nasledovných štátoch: Rusko, Bielorusko, Ukrajina, Moldava, Arménsko, Gruzínsko, Azerbajdžan empiricky preukázali, že dynamika zakladania podnikov v meste je výrazne ovplyvnená prítomnosťou univerzity. Domnievajú sa, že akademické inštitúcie zvyšujú objem vzdelaných podnikateľov, a zároveň zabezpečujú masu kvalitného ľudského kapitálu pre týchto podnikateľov. Preukázali taktiež, že existuje korelácia medzi počtom absolventov vysokých škôl a počtom novovzniknutých malých a stredných firiem a zároveň počtom MBA programov v mestách a počtom novovzniknutých malých a stredných firiem.

Aktuálnejšia štúdia Calcagniniho a kol. (2014) poodhaľuje nielen všeobecný vplyv univerzity na nepriamu „tvorbu“ start-upov v regióne, ale aj jej vplyv na „priťahovanie“ podnikania do svojho okolia. Výsledky ich empirickej štúdie preukazujú koreláciu medzi priesakmi univerzitných znalostí a vznikom inovatívnych start-upov. Zistili, že lokalizačné rozhodnutie start-upu ovplyvňuje aj druh dostupných priesakov znalostí (tacitné, alebo kodifikované znalosti) a mechanizmy procesov priesakov znalostí (dostupnosť kvalitného ľudského kapitálu, existencia spin-off firiem, záujem o spoločný výskum, dostupnosť patentov a.i.). Najmä prítomnosť významného objemu absolventov motivuje talianske start-upy v lokalizácií v blízkosti univerzity.

Môžeme taktiež pozorovať stále zvyšujúci sa objem literatúry, ktorá skúma akademické podnikanie, no zameriava sa predovšetkým na podnikanie univerzít a jednotlivých fakúlt, pričom podstatne menšia časť literatúry sa venuje študentskému podnikaniu (Åstebro et al. 2012; Backes-Gellner et al. 2002). Aj väčšina literatúry o študentskom podnikaní sa zameriava skôr na skúmanie motivácie študentov podnikať (pozri zaujímavé štúdie Aldricha and Cliffa 2003, či Geisslera, 2013). Vyznaným prínosom sa javí byť empirická analýza Bergmanna, Hundta a Sternberga , ktorý na unikátnej vzorke študentov zo 41 európskych univerzít zistili, že vplyv univerzitného vzdelávania v oblasti podnikania má určitý motivačný vplyv na iniciálne rozhodnutie študenta zakladať podnik, nenašli však priamu koreláciu medzi vzdelávaním študentov v oblasti podnikania a objemom vzniknutých start-upov. Argumentujú, že študenti bežne nezakladajú firmy už počas štúdia, no toto vzdelanie môže mať pre ich podnikanie „širší význam“ v budúcnosti.

3. Modelovanie difúzie znalostí prostredníctvom sietí patentových citácií

Predpokladom pre hľadanie odpovede na otázku, ako sa šíria znalosti v priestore bolo zistenie Jaffeho (1989), ktorý na základe analýzy univerzitných a priemyselných patentových dát na úrovni amerických štátov potvrdil, že prítomnosť univerzity v regióne má významný nepriamy vplyv na inovačnú výkonnosť podnikov regióne. Pozoroval totiž po prvý krát, že zvyšovanie intenzity výskumu na univerzitách v regióne vedie zároveň k zvyšovaniu objemu výskumu v súkromnom sektore a naopak. Následný záujem o hodnotenie vplyvu univerzít inovačnú výkonnosť podnikov bol motivovaný využitím nových dát a metód

Vo svojej ďalšej významnej práci, Jaffe (1993) dokázal, že papierová stopa po priesakoch znalostí existuje, pretože ju zanechávajú patentové citácie. Prostredníctvom probyt regresie dát o počtoch patentov a patentových citácií v USA z rokov 1975 a 1980 potvrdil, že priesaky znalostí sú geograficky lokalizované a teda môžu byť dôvodmi rastu nielen inovatívnych, ale aj imitujúcich firiem a stávajú sa predpokladom ďalšej koncentrácie podnikateľských i výskumných aktivít v priestore. Taktiež zistil, že geografická lokalizácia znalostí sa oslabuje s postupom času, teda priestorový „dosah" priesakov znalostí sa v priebehu času zväčšuje.

Belenzon a Schankerman (2012) využívajú špeciálne skonštruované dáta o patentových citáciách, no i citáciách vedeckých publikácií 184 výskumne orientovaných univerzít v USA a potvrdzujú názor ďalších autorov (LeSage, Fischer, Scherngell, 2008;), že univerzitné priesaky znalostí v podobe patentových citácií majú lokálny charakter a najvýznamnejšie sa koncentrujú v mieste lokalizácie univerzity. Významné sú aj na regionálnej úrovni (sú veľmi senzitívne do 220 km/150 ml od univerzity), z ďalšou zvyšujúcou sa vzdialenosťou ich objem relatívne strmo klesá. Disseminácia znalostí univerzity prostredníctvom publikácií s priestorovou vzdialenosťou klesá menej strmo ako v prípade patentových citácií, ich priestorový dosah je vyšší. Autori taktiež potvrdili veľmi významný vplyv štátnych hraníc na difúziu znalostí prostredníctvom patentov a na druhej strane, takmer nulový vplyv štátnych hraníc na šírenie publikovaných výsledkov výskumu. Vplyv na dosah týchto difúznych procesov majú však aj politiky štátov, univerzít, či právna regulácia ochrany duševného vlastníctva v krajine.

Postavením gravitačného modelu, Maggioni a Novelli (2006) objasňujú, ktoré faktory vplývajú na vznik spoločných patentov autorov z viacerých regiónov. Potvrdili významnosť faktora priestorovej (vzdialenosť medzi autormi) i relačnej (existencia vzájomných vzťahov – prepojenie v rámci 5teho európskeho rámcového programu) proximity. Zistili, že pri inováciách, ktoré majú pôvodcov z viacerých regiónov, zhráva dôležitú úlohu podobnosť týchto regiónov, resp. ich stupeň inovatívnosti, technologickej vyspelosti a priemyselnej špecializácie. Častejšie taktiež vznikajú spoločné patentové prihlášky vedcov z takých regiónov, ktoré majú vyšší objem verejných, no i súkromných výdavkov na vedu a výskum.

Úlohu akademických inštitúcií v regionálnom inovačnom systéme skúmali Fritch a Slatchev (2006). Ich ukazovateľom výkonnosti univerzity v regionálnom inovačnom systéme je dynamika tvorby patentov. Empirickým modelom postaveným na negatívnej, binomickej, multivariačnej panelovej regresií hodnotia, ktoré faktory majú najvýraznejší vplyv na počet vytvorených patentov na regionálnej (NUTS III) úrovni v Nemecku. Štúdia preukázala, že samotná veľkosť univerzity, determinovaná počtom zamestnancov, počtom študentov a počtom absolventov nemá takmer žiadny vplyv na objem inovačného výstupu univerzitného výskumu. Tak isto možno povedať, že zvyšovanie objemu bežných výdavkov univerzity nevedie k zvyšovaniu počtu patentov. Vplyv na ich tvorbu na univerzitách má zvyšovanie zamestnanosti v súkromnom sektore vedy a výskumu v regióne lokalizácie univerzity, už v susedných regiónoch nebola potvrdená významnosť tohto faktora. Najvýznamnejší vplyv na rast inovačného outputu univerzity má intenzita vedy a výskumu, ktorá nie je závislá na raste bežného rozpočtu univerzity, ale objeme externých zdrojov financovania výskumných projektov.

Z hľadiska prenosu znalostí zo štátu do štátu objasňuje difúzne procesy znalostí prostredníctvom migrácie Douglas (2015) s využitím dát o patentových citáciách amerických (domácich) patentov v zahraničných patentoch. Skúmal najmä vzťah medzi medzinárodnou migráciou a tokmi znalostí a technológií z hosťujúcej krajiny (krajiny imigrácie) do zdrojovej krajiny (krajiny, z ktorej jedinec emigroval) a zároveň aj „spätné toky". Zistil silnú koreláciu medzi migráciou z krajiny A do krajiny B a potvrdil rast následného počtu patentových citácií v krajine B. Z konkrétnych výpočtov autora vyplýva, že pokiaľ ako príklad použijeme 45 000 ľudí, ktorý emigrovali zo Spojeného Kráľovstva do USA medzi rokmi 2001 a 2005, tento objem migrácie by mal vyvolať nárast forward citácií v Spojenom Kráľovstve o 1,26%.

4. Modelovanie difúzie znalostí prostredníctvom publikácií a výskumných projektov

Skúmanie ciest difúzie univerzitných znalostí prostredníctvom patentových citácií dokáže zviditeľniť cesty, ktorými sa šíri časť inovatívnych znalostí, ktoré vytvorili výskumný zamestnanci na univerzitách. Tie prenikajú do „praktickej sféry“ komerčnou (predaj licencií, zmluvný výskum a.i.), no i nekomerčnou cestou (publikácie). Akademický výskum má však na moderných výskumných univerzitách často multidisciplinárny charakter a participujú na ňom vedci v rámci rôznych výskumných projektov, z rôznych inštitúcií. S inter-ištitucionálnym, kolaboratívnym charakterom moderného akademického výskumu sa vynára otázka, aký vplyv na disemináciu univerzitných znalostí má sieťovanie univerzít a jednotlivých výskumníkov. V empirických štúdiách sa do popredia dostávala najmä otázka vplyvu rôznych druhov proximít medzi akademikmi na tvorbu nových znalostí.

Medzi prvých autorov, ktorý sa zamerali na skúmanie vplyvu geografickej proximity na dynamiku vzniku výskumných spoluprác medzi akademikmi bol Katz (1994), ktorý prostredníctvom zostavenia troch matíc kolaborácie (publikačná matica, matica kolaborácií a matica radiálnej vzdialenosti spoluautorov) demonštroval, že frekvencia vzniku vzájomných spoluprác autorov z domácich univerzít exponenciálne klesá z rastúcou priestorovou vzdialenosťou. Toto zistenie podľa autora potvrdzuje domnienku, že komunikácia „tvárou v tvár“ je relevantným faktorom ovplyvňujúcim spoluprácu akademikov z rôznych univerzít. Význam geografickej proximity pre dynamiku tvorby výskumných spoluprác potvrdzujú aj ďalší autori (Ponds a kol. 2007; Hoekman a kol. 2010), ktorý potvrdili, že nízka geografická proximita umožňuje efektívnejší tok znalostí a znižuje náklady na zdieľanie tacitných znalostí.

Ponds, Van Oortant a Franken (2007) zisťovali, či je geografická proximita rôzne významná v prípade organizácií s rôznym inštitucionálnym pozadím. Zistili, že priestorová vzdialenosť medzi aktérmi výraznejšie ovplyvňuje spoluprácu medzi univerzitami a podnikmi ako spoluprácu medzi vedcami v rámci akademického sektora vedy a výskumu. Kým práce amerických autorov predpokladajú silný regionálny charakter spolupráce medzi súkromným a verejným sektorom na výskumných aktivitách, Ponds, Van Oortant a Franken na príklade Holandských regiónov demonštrujú, že v geografický výrazne menšej krajine je dokonca významnejšia spolupráca medzi týmito aktérmi aj na národnej úrovni. Geografická proximita je na regionálnej úrovni významným faktorom pre spoluprácu medzi univerzitami a samosprávou, len priemerne významná v prípade spolupráce univerzít a podnikov a relatívne nevýznamná v prípade spolupráce medzi univerzitnými vedcami. Znižovanie priestorovej vzdialenosti má však podľa výsledkov autorov vplyv na prekonávanie inštitucionálnych rozdielov medzi aktérmi.

Potrebu vysvetľovať sieťovanie medzi autormi publikácií prostredníctvom komplexného súboru proximít vyjadril Boshma (2005). Z teoretického hľadiska identifikoval 5 základných druhov proximít, ktoré sú relevantné vo vzťahu k skúmaniu dynamiky tvorby spoluprác medzi univerzitnými výskumníkmi: geografickú proximitu, kognitívnu proximitu, inštitucionálnu proximitu, organizačnú proximitu a sociálnu proximitu.

Kognitívna proximita predstavuje rozdiel medzi znalostnou základňou aktérov, facilituje transfer znalostí prostredníctvom kontribúcie k budovaniu absorpčnej kapacity aktérov, ktorá im umožňuje identifikovať, prevziať, pochopiť a využiť znalosti dostupné od iných (Cohen and Levinthal 1990). Oproti všeobecnému predpokladu, že rôzna úroveň znalostí medzi aktérmi je bariérou spolupráce stojí zistenie Nootebooma a kol. (2007), ktorý empiricky potvrdili, že určitá úroveň kognitívnej proximity je naopak potenciálnym zdrojom spolupráce, nakoľko motiváciou aktérov (i vedcov) pre spoluprácu je často záujem vzájomne dopĺňať svoje znalosti.

Inštitucionálna proximita predstavuje stupeň podobnosti formálnych inštitúcií, ktoré vplývajú na toky znalostí prostredníctvom svojho vplyvu na redukciu neistoty a rizík a pozitívny vplyv na dôveru medzi aktérmi (Boschma a Frenken, 2009). Napr. Hoekman (2010) a Honnemann a kol. (2012)

pozorovali, že vedecké spolupráce majú tendenciu vznikať skôr v rámci regiónu, v rámci jedného štátu, či v rámci jednej lingvistickej oblasti.

Organizačná proximita vyjadruje mieru, do ktorej sú skúmané entity podobne organizačne usporiadané. Vo vzťahu k inému aktérovi je vyjadrená mierou autonómie a stupňom kontroly. Pri skúmaní výskumných spoluprác bola organizačná proximita obvykle vyjadrená dummy premennou, či skúmané subjekty patria do rovnakej inštitúcie, alebo či majú inštitúcie, do ktorých patria rovnakú veľkosť (Balland, 2011). Univerzity sa môžu mylne javiť ako homogénne inštitúcie, pri ktorých organizačná proximita nepatrí medzi najvýznamnejšie faktory ovplyvňujúce spoluprácu, no i univerzity sa môžu významne líšiť z hľadiska vnútorných noriem, organizačnej štruktúry, veľkosti a stratégií (Mowery a Sampat, 2004).

Sociálna proximita (priateľstvo, pocit vzájomnosti, či predošlé vzájomné skúsenosti) je relevantná vo vzťahu k zvyšovaniu dynamiky výskumných spoluprác, pretože stimuluje interaktívne učenie sa prostredníctvom pocitu dôvery a spoločného záväzku. Sociálna proxmita získava zvyšujúcu pozornosť vďaka rastúcemu významu merainia sociálneho kapitálu, ktorého hustota má preukázateľný vplyv na výsledky spoluprác (Melichová, 2015) Meraná je najmä prostredníctvom dummy premennej indikujúcej prioritné spolupráce autorov, alebo existenciu predošlých spoluprác (Hoekman a kol. 2012).

V tabuľke č. 1 uvádzame prehľad niektorých prác, ktoré súčasne analyzovali vplyv viacerých proximít medzi akademikmi navzájom (publikácie), či akademikmi a súkromnými podnikmi (patenty, výmena znalostí, inovačná výkonnosť).

Tab. č. 1. Prehľad pozitívnych/negatívnych vplyvov znižovania proximít v prácach autorov

AUTOR	objekt skúmania	územie/oblasť	GEO	SOC	ORG	INŠ	KOGN
Aldieri (2011)	patenty	Európa, USA, Japonsko	+				+
Autant-Bernard a kol. (2007)	projekty v 6. rámcovom programe	EU/nanotechnológie	+	+			
Balland (2012)	projekty v 6. rámcovom programe	EU/satelitné navigácie	+		+		
Bouba-Olga, Ferru a Pépin (2012)	vedecko-podnikové aliancie	Francúzsko	+		+		
Broekel a Boschma (2012)	inovačná výkonnosť (interview)	Holandsko	+	+			-
Cantner a Meder (2007)	patenty	Nemecko					+
Cunningham a Werker (2012)	publikácie	EU/nanotechnológie	+		+		+
Hoekman, Frenken, a Tijssen (2010)	publikácie	EU	+				
Ponds, Oort, a Frenken (2007)	publikácie	8 vedných oblastí v Holandsku	+	+			+ -
Wal (2009)	patenty	Nemecko/biotechnológie	+	+			
Weterings a Ponds (2009)	výmena znalostí (prieskum)	Holandsko/prírodné vedy	+				
Fernandéz a kol. (2016)	publikácie	EÚ	+	+		+	+

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Heringa a kol. (2014)

Zelené polia vyznačujú pozitívny vplyv zmenšujúcej sa proximity. Jedinou proximitou, ktorá s poklesom negatívne ovplyvňovala objem výskumných spoluprác a inovačnú výkonnosť bola v prípade prác Pondsa, Oorta, a Frenkena (2007) a Brokela a Boschmu (2012) kognitívna proximita. To znamená, že kognitívna proximita (zvyšujúca sa podobnosť znalostnej základne univerzít/akademikov) zvyšuje dynamiku tvorby výskumných spoluprác len do určitého bodu, kedy sa táto podobosť znalostnej základe začne stávať bariérou.

Fernández a kol. (2016) analyzovali dáta použité vo viacerých empirických štúdiách a zostavili súbor pozostávajúci až z 240,495 článkov, ktoré vznikli na 690 univerzitách v Európe. Zaujímavým úvodným výsledkom ich empirickej štúdie je, že vedecký output je silne koncentrovaný na niekoľkých univerzitách (až 17,08% vedeckých publikácií pochádza len z 15 z celkovo 690 skúmaných univerzít v Európe). Napriek dramatickému rozvoju IKT aj táto aktuálna štúdia potvrdzuje, že geografická proximita medzi vedcami ovplyvňuje dynamiku tvorby výskumných spoluprác, no zároveň potvrdzujú význam viacerých proximít. Potvrdili závislosť medzi počtom spoločných publikácií jednotlivých dvojíc univerzít a podobnosťou ich vedeckej špecializácie (kognitívna proximita) a lokalizáciou v rovnakom regióne, či štáte (inštitucionálna proximita). Kľúčovú úlohu spomedzi proximít zohráva sociálna, teda na vznik spoluprác má veľmi výrazný vplyv skutočnosť, autori, resp. univerzity spolu už v minulosti spolupracovali. Naopak nevýznamná sa javí byť organizačná proximita, v štúdií reprezentovaná ukazovateľom veľkosti univerzít.

Záver

Na základe empirických štúdií skúmaných autorov teda možno konštatovať, že priesaky akademických znalostí nie sú úplne neviditeľné. Zanechávajú po sebe stopu v podobe citácií, recenzií a poznámok k vedeckým publikáciám (pri disseminácií univerzitných znalostí v rámci akademickej výskumnej obce) a v podobe patentových citácií (pri transfere znalostí z akademického do súkromného sektora). Určité svetlo do problematiky významu univerzity v rozvoji regiónu môže priniesť aj skúmanie efektov prítomnosti univerzity v lokalite, či regióne prostredníctvom hľadania vzťahu medzi jej prítomnosťou a zvyšovaním dynamiky vzniku nových, inovatívnych podnikov.

Množstvo prác potvrdilo, že priesaky znalostí sú geograficky lokalizované, a to v krátkom, až strednom období. Z dlhodobého hľadiska sa ich priestorový „dosah“ zväčšuje. Najväčšia koncentrácia priesakov univerzitných znalostí je pozorovaná na úrovni lokality, pričom však má aj regionálny význam. Faktorom ovplyvňujúcim disemináciu univerzitných znalostí sa javí byť aj migrácia absolventov, či akademikov z krajiny do krajiny, pričom pozitívny efekt bol zaznamenaný v domácej, i hosťujúcej krajine. Veľkosť univerzity nebola preukázaná ako faktor ovplyvňujúci jej inovačný output. Rozhodujúci vplyv na nárast objemu inovačného outputu tak súkromného, ako aj univerzitného sektora vedy a výskumu má objem výdavkov na vedu a výskum, resp. dostupnosť externých zdrojov financovania výskumných projektov. Podstatne „ďalej“ a „rýchlejšie“ sa šíria znalosti univerzít v rámci medzinárodnej akademickej obce, a do širokého éteru prostredníctvom publikácií. Bariérou šírenia publikovaných znalostí sú štátne hranice, jazykové bariéry a v prípade záujmu o ich využitie, schopnosť podniku „rozkódovať“ vedecký jazyk. Skúmané už boli všetky druhy proximity medzi akademikmi na dynamiku tvorby výskumných spoluprác. Jednoznačne bol potvrdený význam geografickej a sociálnej proximity, čo platí aj v prípade spoluprác medzi akademikmi a podnikmi. Prítomnosť univerzity je na úrovni lokality, či regiónu významným lokalizačným faktorom pre predovšetkým malé a stredné inovatívne podniky. Potvrdený bol aj vplyv priesakov univerzitných znalostí na prežitie mladej firmy. Konkrétne, empirické štúdie preukázali význam faktora dostupnosti ľudského kapitálu s III. stupňom vzdelania, ktorý možno považovať za nástroj akvizície a produkcie ďalších znalostí. Motivácia začínajúcich firiem alokovať sa v blízkosti univerzity však závisí aj od iných mechanizmov priesakov znalostí, ako napr. blízkosti výskumných pracovníkov univerzít (neformálne vzťahy), potreby poradenstva, zmluvného výskumu, či dostupnosti „hotových“ znalostí vo forme chráneného duševného vlastníctva (skúmané boli najmä patenty).

Stále však identifikujeme určité diery v poznaní. Tie vyplývajú z nedostatočného skúmania šírenia neformálnych (tacitných) znalostí univerzít prostredníctvom siete sociálnych i neformálne komerčných vzťahov výskumných zamestnancov univerzít. Dôležitým je aj skúmanie motivácie a barér výskumnej solupráce, avšak prinajmenšom na národnej úrovi (pozri napr. prípadovú štúdiu SPU v Nitre Melichovej a Chrenekovej, 2016). Za nositeľa univerzitných znalostí môžeme v najširšom slova zmysle pokladať i samotného študenta, či absolventov univerzít. Vidíme potrebu skúmania disseminácie univerzitných znalostí aj prostredníctvom hodnotenia difúzie absolventov v priestore. Nasledujúc Melichovú (2015), by sme pre skúmanie difúzie študentov v pristore navrhovali

využiť metódu sieťovej analýzy pre kvantifikáciu rôznych typov väzieb medzi konkrétnymi rozvojovými aktérmi v priestore a ich sociálneho kapitálu.

Literatúra

[1] ACS, Z. J., PLUMMER, L. A., (2005). Penetrating the "knowledge filter" in regional economies. *The Annals of Regional Science*, vol. 39, no. 3, pp. 439-456. ISSN 0570-1864. DOI 10.1007/s00168-005-0245-x.

[2] ACS, Z.M., ARMINGTON, C., ZHANG, T., (2006). The Determinants of New-firm Survival across Regional Economies. *Papers in Regional Science*, vol. 86, no 3, pp. 367–391. ISSN 1435-5957. DOI 10.1111/j.1435-5957.2007.00129.x.

[3] ALDRICH, H. E., CLIFF, J. E., (2003). The pervasive effects of family on entrepreneurship: Toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venturing*, vol. 18, no 5, pp. 573–596. ISSN 0883-9026. DOI 10.1016/S0883-9026(03)00011-9.

[4] ÅSTEBRO, T., BAZZAZIAN, N., BRAGUINSKY, S., (2012). Startups by recent university graduates and their faculty: Implications for university entrepreneurship policy. *Research Policy*, vol. 41, no 4, pp. 663–677. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2012.01.004.

[5] AUDRETSCH, D.B. and KEILBACH, M.C., (2007). The localisation of entrepreneurship capital: Evidence from Germany. *Papers in Regional Science*, vol. 86, no. 3, pp. 351-365. ISSN 1435-5957. DOI 10.1111/j.1435-5957.2007.00131.x.

[6] BACKES-GELLNER, U., DEMIRER, G., STERNBERG, R., (2002). Individuelle und regionale Einflussfaktoren auf die Gründungsneigung von Hochschülern. In J. Schmude, J., Leiner, J. (Eds.) *Unternehmensgründungen. Interdisziplinäre Beiträge zum Entrepreneurship Research*, pp. 63–96. Heidelberg: Physica. ISBN 978-3-642-63279-2

[7] BALLAND, P. A. (2012). Proximity and the evolution of collaboration networks: Evidence from research and development projects within the global navigation satellite system (GNSS) industry. *Regional Studies*, vol. 46, no. 6, pp. 741–756. DOI 10.1080/00343404.2010.529121.

[8] BELENZON, S., SCHANKERMANN, M., (2008). *Motivation and Sorting in Open Source Software Innovation*. London: London School of Economics and Political Science. ISBN 978-0-85328-300-3.

[9] BELITSKI, M., KOROSTELEVA, J., (2012). Entrepreneurial Dynamics and Higher Education Institutions: Evidence from the Post-Communist World. *Regional studies*, vol. 51, no. 3, pp. 439-453. DOI 10.1080/00343404.2015.1103370.

[10] BERGMANN, H.., HUNDT, C., STERNBERG, R.., (2016). What makes student entrepreneurs? On the relevance (and irrelevance) of the university and the regional context for student start-ups. *Small Business Economics*, vol. 48, no. 1, pp. 53-76. ISSN 0921-898X. DOI 10.1007/s11187-016-9700-6.

[11] BOSCHMA, R., (2005). Proximity and innovation: A critical assessment. Regional Studies, vol. 39, no. 1, pp. 61–74. DOI 10.1080/0034340052000320887

[12] BOSCHMA, R.., FRENKEN, K., (2009). Some notes on institutions in evolutionary economic geography. *Economic Geography*, vol. 85, no.2, pp. 151–158. DOI 10.1111/j.1944-8287.2009.01018.x

[13] BROEKEL, T., BOSCHMA, R., (2012). Knowledge Networks in the Dutch Aviation Industry: The Proximity Paradox. *Journal of Economic Geography*, vol. 12, no. 2, pp. 409–433. ISSN 1468-2702. DOI 10.1093/jeg/lbr010.

[14] CALCAGNINI, G., FAVARETTO, I., GIOMBINI, G., PERUGINI, F., ROMBALDONI, R., (2016). The role of universities in the location of innovative start-ups. *The Journal of Technology Transfer*, vol. 41, no. 4, pp. 670–693. DOI 10.1007/s10961-015-9396-9.

[15] COHEN, W. M., & LEVINTHAL, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, no. 1, pp. 128-152. DOI 10.2307/2393553.

[16] DOUGLS, K.N., (2015). International knowledge flows and technological advance: the role of migration. *IZA Journal of Migration*, vol. 4, no. 13, pp. 1-16. ISSN 2193-9039. DOI 10.1186/s40176-015-0037.

[17] FERNÁNDEZ, A., FERRÁNDIZ, E., LEÓN, M. D., (2016). Proximity dimensions and scientific collaboration among academic institutions in Europe: The closer, the better? *Scientometrics*, vol. 106, no. 3, pp 1073–1092. DOI 10.1007/s11192-015-1819-8.

[18] FRITSCH, M., SLAVTCHEV, V., (2007). "Universities and innovation in space." *Industry and Innovation*, vol. 14, no. 2, pp. 201-218. DOI 10.1080/13662710701253466.

[19] GEISSLER, M., (2013). *Determinanten des Vorgründungsprozesses*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. ISBN 978-3-658-01665-4.

[20] GROSSMAN, G., HELPAMNN., (1991). *Innovation and growth in the global economy*. Cambridge: M.I.T. Press. ISBN 9780262570978.

[21] HENNEMANN, S., RYBSKI, D., LIEFNER, I., (2012). The myth of global science collaboration - collaboration patterns in epistemic communities. *Journal of Informetrics*, vol. 6, no. 2, pp. 217–225. DOI 10.1016/j.joi.2011.12.002.
[22] HERINGA, P.W., HORLINGS, E., ZOUWEN M., BESSELAAR, P., VIERSSEN, W., (2014). How do dimensions of proximity relate to the outcomes of collaboration? A survey of knowledge-intensive networks in the Dutch water sector. *Economics Of Innovation And New Technology*, vol. 23 , no. 7, pp. 689-716. DOI 10.1080/10438599.2014.882139
[23] HOEKMAN, J., FRENKEN, K., TIJSSEN, R. J. W., (2010). Research collaboration at a distance: Changing spatial patterns of scientific collaboration within Europe. *Research Policy*, vol. 39, no. 5, pp. 662–673. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2010.01.012.
[24] HOEKMAN, J., SCHERNGELL, T., FRENKEN, K. TIJSSEN, R., (2012). Acquisition of European research funds and its effect on international scientific collaboration. *Journal of Economic Geography*, vol. 13, no. 1, pp. 23–52. DOI 10.1093/jeg/lbs011
[25] CHRENEKOVÁ, M., MELICHOVÁ, K., KOZELOVÁ, D., (2016). Podpora akademických spin-off procesov v Európe. In: XIX. *mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 349--356. ISBN 978-80-210-8272-4.
[26] JAFFE, A. B., (1989), Real effects of academic research. *American Economic Review*, vol. 79, no. 5, pp. 957-970.
[27] JAFFE, A.B. TRAJTENBERG, M. HENDERSON, R. 1993. Geographic localization of knowledge spill-overs as evidenced in patent citations. *Quarterly journal of Economics*, vol. 108, no. 3, pp. 577-598. DOI 10.3386/w3993.
[28] KATZ, J.S., (1994). Geographical proximity and scientific collaboration. *Scientometrics*, vol. 31, no. 1, 31-43. DOI 10.1007/BF02018100.
[29] KRUGMAN, P., (1991). *Geography and Trade*. Cambridge: M.I.T. Press. ISBN 9780262610865
[30] MAGGIONI, M., A., NOSVELLI, M., UBERTI E., (2006). Space vs. networks in the goegraphy of innovation: a European analysis. *Regional Science*, vol. 86, no. 3, pp. 471-493. DOI 10.1111/j.1435-5957.2007.00130.x.
[31] MELICHOVÁ, K., CHRENEKOVÁ, M., (2016). Transfer výsledkov výskumu a vývoja do praxe - prípadová štúdia. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 341--348. ISBN 978-80-210-8272-4.
[32] MELICHOVÁ, K. Building social capital - does it facilitate development of rural areas. In *Forward - Moving frontiers of rural and regional development, proceedings of research conference*. Nitra: Slovenská Poľnohospodárska Univerzita, pp. 86-92. 978-80-552-1256-2
[33] MELICHOVÁ, K., (2015). Možnosti aplikácie teórie grafov v spoločenských vedách. In Quo Vadis matematické vzdelávanie? *Zborník abstraktov z vedeckého seminára s medzinárodnou účasťou*, Katedra matematiky FEM SPU. ISBN 978-80-552-1529-7
[34] MOWERY, D., SAMPAT, B., (2004). Universities in national innovation systems. In FAGERBERG, J., MOWERY, D., NELSON, R., (Eds.), (2016). *The oxford handbook of innovation*. Oxford: Oxford University Press, pp. 209–239. ISBN 9780199286805
[35] NOOTEBOOM, B., VAN HAVERBEKE, W., DUYSTERS, G., GILSING, V., VAN OORD, F., (2007). Optimal cognitive distance and absorptive capacity. *Research Policy*, vol. 36, no.7, pp. 1016–1034. DOI 10.1016/j.respol.2007.04.003.
[36] PONDS, R., VAN OORT, F., FRENKEN, K., (2007). The geographical and institutional proximity of research collaboration. *Paper in Regional Science*, vol. 86, no. 3, pp. 423–443. DOI 10.1111/j.1435-5957.2007.00126.x.
[37] ROMER, P. M., (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, vol. 94, no. 5, pp. 1002-37. DOI 10.1086/261420.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-30

SELECTED ASPECTS OF INNOVATION STRATEGIES IN THE REGIONS – CASE OF LOWER SILESIAN REGION

DOROTA BEDNARSKA-OLEJNICZAK [1]

JAROSŁAW OLEJNICZAK [2]

[1]Katedra Zarządzania Marketingowgo *[1]Department of Marketing Management*
[2]Katedra Finansów *[2] Department of Finance*
Wydział Nauk Ekonomicznych *Faculty of Economic Sciences*
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu *Wroclaw University of Economics*
✉ Komandorska 118/120, 53-333 Wrocław, Poland
E-mail: dorota.olejniczak@ue.wroc.pl, jaroslaw.olejniczak@ue.wroc.pl

Annotation
The aim of this article is to discuss the essence and purposefulness of such strategy on the example of the "Regional Innovation Strategy for Lower Silesia Voivodship (region) for the years 2011-2020" and to analyze the changes of the selected indicators that characterize the level of innovation of the region in the period of strategy implementation (in 2006-2015). Three indicators were selected for the analysis - expenditure on R&D, percentage of employees in the research and development sector and percentage of companies that implemented innovations in the studied period. In the case of Lower Silesia Voivodship, based on the indicators selected to illustrate the changes in the level of innovativeness of this region, their high diversity may be concluded. In the case of R&D, there's a visible tendency (which is different in the scale of entire country) to concentrate activities in the higher education sector - both in terms of the scale of investment and the share of employment. In the face of the unfavourable trends in the scale of entire country, which were initiated by the economic crisis, Lower Silesia has followed a similar path of the drop in innovative activity of the companies.

Key words
innovations, innovativeness of the region, regional innovation strategy

JEL classification: *O18, O30, O38, R11, R58*

1. Introduction

The problem of support for innovation, despite the fact that it's very strongly present in the policy papers at the central level (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2011; Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji 2013), in reality has undoubtedly regional character. This results from the specific nature of individual regions. The actual implementation of instruments of the support for innovation takes place in the regions. The basis for building regional innovation systems consists of regional innovation strategies, which determine the strategic objectives of innovation policy in the regions, as well as the ways and methods aimed at achieving them. It results from the fact that strengthening of the regional innovation potential should have strategic character, i.e. it should relate to a period of several years and it should be based on the planning and implementation of the determined long-term objective through specified actions. In Poland, such strategies have been defined and approved by the regional self-governments (voivodships – NUTS 2 level) in all regions. Their original versions were created in 2000-2008 and they were passed by the provincial assemblies of individual regions, becoming the applicable documents that constitute a part of the development strategy of the voivodships. In the subsequent years, they were subject to updates resulting from the changing needs of the entities in individual regions, which were diagnosed in the studies. At the regional level, they constitute the basic instrument for implementing innovation policy (in the entire EU), on the basis of which the regional authorities take on the challenge of building the foundations for economic development based on

scientific research, technology and innovation. The aim of this article is to discuss the essence and purposefulness of such strategy on the example of the "Regional Innovation Strategy for Lower Silesia Voivodship for the years 2011-2020" (Zarząd ... , 2011b) and to analyze the changes of the selected indicators that characterize the level of innovation of the region in the period of strategy implementation (in 2006-2015). Three indicators were selected for the analysis - expenditure on Research and Development, percentage of employees in the research and development sector (as two basic indicators that measure research and development activity) and percentage of companies that implemented innovations in the studied period (with division into the types of companies and types of innovation). The key research questions posed in this work concern the following issues: 1) Do the regions in Poland are trying to strengthen their innovativeness in a systemic long-term manner, which is focused on the implementation of strategic objectives? 2) What role in the strengthening of innovativeness plays the regional innovation strategy? 3) Are there positive changes in the selected significant indicators characterizing innovation in the region of Lower Silesia, which can be noticed in the implementation period of the regional innovation strategy? If so, do the comparable changes apply to the entire Poland or just Lower Silesia? Used research methods include the analysis of literature in the field of innovation and regional development and comparative analysis of statistical data from GUS (National Statistical Office). The analysis used the databases of GUS's Local Data Bank and data from GUS reports on innovation activities of the companies (Główny Urząd Statystyczny, 2017). Due to the limited availability of data, caused by statistical confidentiality, the financial data (especially financial data concerning sources and scale of funding) are not presented. The reference point for analyses of the statistical data concerning Lower Silesia consists of changes in the individual values of data/indicators for the entire country (mainly in the case of studying the structure of individual data groups).

Analysed region - Lower Silesia Vioivodeship is one of 16 administrative regions (NUTS 2) of Poland. It is both central and self-government administrated region with strong powers of regional authorities in area of regional development. It's territory is 19947 square km (7^{th} in Poland, 6.4% of country) and it had in 2015 year 2904207 inhabitants (5^{th} in Poland, 7,5% of country population). It is considered as one of richest and developed regions of Poland. In 2014 year it had 8.5% share in GDP of Poland (4^{th} in country) and 112% of average GDP per capita (2^{nd} in Poland). Looking at NUTS level 2 in Europe it had in 2015 year 76% of EU-28 average GDP (PPS) .

2. Essence and importance of innovation from the perspective of innovativeness of the region

The concept of innovation was introduced to the economic literature by J. A. Schumpeter, who's considered to be a precursor of the theory of innovation. He defined the innovation extremely broadly and he distinguished innovations based on: 1) introduction of a new product, which the consumers have not encountered yet or a new product type, 2) introduction of a new production method, which hasn't been tried yet in the given field of industry, 3) opening of a new market, i.e. a market on which the given type of domestic industry has not operated before, 4) shaping of a new supply source of raw materials or semi-finished products, 5) introduction of a new organization (new structures) within the given type of activity (Schumpeter, 1960). Initially, the innovations were mainly of technological nature and they were a natural consequence of progressing technical development. Later, along with the increase in importance of services in the global economy, the concept of innovation has evolved and also gained an economic and social dimension. It can be seen in the works of Peter Drucker (Drucker, 1992), Philip Kotler (Kotler, 1999) and Michael Porter (Porter, 1990). In the literature, there are many types and definitions of innovation and there's no unequivocal and universally used definition, however for the needs of international research of innovation, uniform guidelines have been adopted by OECD and Eurostat in the scope of defining innovation and methodology of collecting and interpreting statistical data relating to the innovative activity. They are contained in „Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual" (Oslo Manual, 2008). Oslo Manual defines innovation as the implementation of a new or significantly improved product (product or service) or process, new organizational method in business practice, organization of the workplace or relations with the environment. In the case of adoption of the subject

criterion, OECD indicates four main types of innovation in the Oslo Manual (2008: p.19 and 50): *product innovation* – means the introduction of significant changes in the scope of features or applications of products or services; *process innovation* – associated with significant changes in the scope of methods of production and delivery of products; *organisational innovation* – concerns the implementation of new organizational methods; *marketing innovation* – relates to the implementation of new marketing methods - both in the design or construction of the product, as well as in packaging, marketing communications, distribution of the product/service and price shaping. Innovation is a broad category and it does not relate only to the companies. Its importance in the economic processes also focuses on the sectors of economy, individual countries, regions or municipalities. According to M. Porter, the competitive advantage of certain territories is achieved by innovation activities (Porter, 2001). Oslo Manual also emphasizes the importance of innovation at regional level, while indicating that regional differences in the scope of innovativeness should be examined in terms of the search for main factors that are favourable to innovative activity, which may contribute to a better understanding of the innovation processes. The regional systems may develop parallel to the national innovation systems, and innovative successes of the region may be affected by e.g. presence of local public research institutions, large dynamic companies, industrial clusters, venture capital funds and strong business community (Oslo Manual, 2008: p. 41).

While analyzing innovation at the state level, there's a need to consider whether Poland is an innovative country. The measure determining the country's position in terms of innovation include, among others, Bloomberg Innovation Index, which assesses the ability of economies in regard to building innovation with the use of seven indicators: expenditure on research and development, added value of the production, productivity, concentration of high-tech companies, effectiveness of higher education, percentage of scientists among the population and patents. The ranking publishes results concerning 50 most innovative countries. In Bloomberg 2017 Innovation Index, Poland was in 22nd place, which means that compared to the previous year, it moved up by one position and since 2015 it moved up by three positions. The worst indicators included those concerning expenditures on research and development, number of scientists and productivity (35th), while the best indicators included those of added value of the production (16th) and effectiveness of higher education (15th) (Jamrisko, Lu, 2017). Despite the improvement visible in the recent years, the innovativeness of Polish economy is relatively low, which leads to the search for effective mechanisms for its improvement.

3. Regional Innovation Strategy for Lower Silesia Voivodship for the years 2011-2020

The strategy considered in relation to the development of the region is defined in two ways: in the entity approach it's understood as internally consistent set of rules, on the basis of which key decisions for development of the self-government should be made, while in the subject approach it's treated as a plan resulting from the use of entity rules and determining the character of activities undertaken by self-government authorities in the given spatial unit (Biniecki, Szczupak, 2004). Regional innovation policies and their influence on national and regional development have wide theoretical and empirical background in literature. For example, Howells (2005) analyses theoretical background and discusses it from different perspectives. Cooke, Uranga and Exteberra (1997) examine regional innovations systems and Fagerberg and Srholec (2008) analyse capabilities in economic development in 115 countries, underlying main role of innovations and governance in economic development. In case of central Europe countries (especially "visegrad four" group) such analyses are also undertaken. Many authors like Sztando (2010), Zitek and Klimova (2015), Pisar and Varga (2016) discuss problem of regional support for innovations. There are also comparisions of innovative strategies undertaken by different regions (eg. Sipikal, Pisal, Uramova, 2010).

"Regional Innovation Strategy for Lower Silesia Voivodship for the years 2011-2020" (RSI WD) (Zarząd ... , 2011b) constitutes a tool for the implementation of innovation policy of the self-government of Lower Silesia, which focuses on objectives associated with the promotion and support for the development, diffusion and efficient use of new products, services and processes, both within

the organization and in terms of the market. RSI WD is an update of the strategic document "Lower Silesian Innovation Strategy" (DSI) adopted by the Provincial Assembly of Lower Silesia in 2005. This strategy, implemented by the Self-government of Lower Silesia Voivodship in the years 2005-2010 required modifications, among others, due to (Zarząd ... , 2011b): a) lack of coordinated schedule for implementation of the strategy and pilot programmes, which should be a coherent set of actions constituting the basis for implementation of the innovation policy of the voivodship. As a result, the undertaken initiatives had fragmented and dispersed character, and there was a lack of regional leader, who would take over the responsibility for developing consistent implementation schedule of the projects, b) economic changes in the region and its surroundings (including the important division into companies noting growth and those in stagnation, faint cooperation of companies with business environment institutions, unsatisfactory cooperation of companies with scientific institutions, lack of the need to implement innovations by the companies, increase in revenue of the scientific units cooperating with the companies, while the other units focused on teaching and basic research).

Lack of order, coordination and appropriate monitoring of pro-innovative activities made it difficult to create in 2005-2010 the coherent and effectively functioning system of innovation at the regional level. The strategy adopted for the years 2011-2020 took into account the necessary changes, which in turn is supposed to support the regional development in a better manner. The key element of any strategy is determination of the mission. The mission of RSI WD has been determined as "Lower Silesia - a place of inspiration for innovative development." Development and implementation of the strategy also means the need to formulate long-term objectives that have strategic character and short-term objective that have operational character. Strategic and operational objectives of RSI DW are presented in table 1. They are used for implementation of the vision formulated for the Lower Silesia Voivodship and they determine what the regional authorities want to achieve in order to ensure the innovative development of the region and how to implement these assumptions. Their analysis shows that the self-government implements pro-innovation activities in a systemic manner, which is not limited only to science and technology. Wide systemic approach manifests itself in objectives associated with promotion and support for the development, diffusion and efficient use of new products, services and processes, both within the organizations (public and private) and in terms of the market. Self-government implements innovation policy through the implementation of subsequent Executive Plans, which define specific actions within its discretion. The tools of innovation policy of the self- government mainly include (Zarząd ... , 2011a, p. 12): 1) support for innovation supply by a direct impact on the entities that create innovation (this equally applies to business initiatives and strengthening of the human resources potential on the regional labour market), 2) generation of the demand for innovative products/services both through public procurements concerning innovation and by taking into account the innovativeness criterion of solutions as one of the criteria for the selection of contractors, 3) shaping of environment favourable to the innovative processes with the use of legal and administrative measures (including financial support tools). In the implementation of objectives of the regional innovation policy, the self-government of Lower Silesia has financial tools at its disposal, which use the funds from its own budget, as well as two operational programmes (these included: Regional Operational Programme for Lower Silesia Voivodship for the years 2007-2013 and for the years 2014-2020 and Human Capital Operational Programme – regional components).

Implementation method of the objectives adopted in the strategy is defined by the implementation system of RSI WD 2011-2020. In order to ensure consistency, it's necessary to engage all communities that form the Regional Information System and ensure their harmonious cooperation. The entities that directly create and implement innovations, i.e. inventors and innovative companies, should be supported by the activities of organizational units of the administrative apparatus of self-government and other local government units, as well as regional business support units. At the same time, it's necessary to carry out pro-innovation activity of scientific and educational institutions, which ensures access to modern technological and organizational solutions and educated staff. Implementation of the strategy objectives is conducted based on 3-year cycles associated with the implementation of subsequent Executive Plans of RSI WD. Strategic approach also requires taking into account the stage of control. In the case of RSI WD, it's a system of monitoring of the Executive

Plan, which annually controls the implementation of project objectives with the use of indicators and every 2-3 years, it's used to draw up an inventory of stocks. The institution responsible for monitoring is the Department of Economic Development.

Tab. 1: Strategic and operational objectives of the RSI WD for the years 2011-2020

Strategic objectives	1. Strengthening innovative skills and attitudes, which are essential for the knowledge-based economy	2. Increasing the chance for success of the innovative business projects	3. Increasing the innovative potential of Lower Silesia scientific units	4. Developing cooperation in the economy within the area of innovation
Operational objectives	1.1 Developing entrepreneurial and innovative attitudes 1.2 Taking into account the innovative needs of employers in the education offer of universities by including their representatives to the development process of education plans and curricula	2.1 Providing companies with effective support in the form of capital, knowledge and infrastructure within Lower Silesia Innovation System 2.2 Supporting research and development activities in the companies	3.1 Achieving the position of Polish leader in the regional scientific-technological specializations 3.2. Improving the processes of knowledge commercialization in the scientific units	4.1 Creating conditions for development of cooperation in the area of innovation 4.2 Increasing the number of companies cooperating with other entities in the area of innovation within clusters 4.3 Developing the cooperation of regional pro-innovative institutions for the benefit of companies

Source: Zarząd Województwa Dolnośląskiego (2011, p. 11)

4. Analysis of selected changes in the activity of entities implementing innovations in the companies and conducting research and development works

Innovativeness of regions is measured by many indicators or synthetic measures, out of which three indicators were selected for the analysis - expenditure on Research and Development, percentage of people employed in the research and development sector (as two basic indicators measuring R&D activity) and percentage of companies, which implemented innovations in the studied period (with division into types of companies and types of innovation). Expenditure on R&D in the case of implementation of regional policies is an essential element of support with diverse sources of funding. In the case of Poland, the entities implementing activities in the framework of R&D have four basic sources of funding - their own funds, budgetary funds, funds obtained from abroad and bank loans. The basic problem in the presentation of internal expenditure (used in the studied unit) for R&D, as well as innovation, is that a large part of these data is covered by statistical confidentiality. For R&D area, the available data cover the internal expenditure in total and in the division into sector of enterprises, government sector and higher education sector. According to the data collected in the table (2), in the studied period, despite the economic crisis, the expenditure on R&D increased in the years 2006-2012 and 2014-2015. Only in 2013, there was a slight drop noted in the expenditure, which could result from the transition between the financial perspectives. It is also noticeable that Lower Silesia Voivodship achieved a fourfold increase in the expenditure on R&D, while the total expenditure in Poland increased only threefold. On the other hand, the analysis of the share of individual sectors in the scale of entire country and in the case of Lower Silesia Voivodship indicates the existence of significant differences both in the situation at the beginning of the period and in the direction of changes. In the case of national data, there can be seen an increasing role of the business sector in internal expenditure on R&D (increase from 31% to 46.6%), while in the studied region, the share of companies oscillated in the entire period at the level of 13-14%. Additionally, similarly downward trends (despite different levels) were exhibited by the share of government sector in the internal expenditure on R&D. In the Lower Silesia Voivodship, the share of higher education in the expenditure on R&D increased very significantly (more than twofold) in the studied period, which can be associated with the high R&D potential of Lower Silesia (Wrocław) Universities. It should also be noted that the analyzed expenditure accounted for between 5% (2006) and 7% (2015) of the total expenditure on R&D in the scale of entire country, which is a favourable trend from the point of view of innovation development.

Tab. 2: Internal spending on R&D in Poland and Lower Silesia Voivodeship 2006-2015

Internal spending on R&D in Poland (thousands PLN)									
	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Poland	5,892.8	7,706.2	9,070.0	10,416.2	11,686.7	14,352.9	14,423.8	16,168.2	18,060.7
Lower Silesian Voivodship	298.2	457.4	581.3	630.0	725.2	971.4	908.8	1 070.1	1 282.0
Structure of internal spending on R&D in Poland by sectors									
business sector	31.5%	32.2%	28.5%	26.6%	30.1%	37.2%	43.6%	46.6%	46.6%
government sector	37.0%	34.1%	34.3%	35.9%	34.5%	28.0%	26.8%	24.0%	24.4%
high schools sector	31.0%	33.7%	37.1%	37.2%	35.1%	34.4%	29.3%	29.2%	28.9%
Structure of internal spending on R&D in Lower Silesian Voivodship by sectors									
business sector	14.0%	11.0%	11.0%	15.4%	0.0%	13.8%	13.4%	0.0%	13.0%
government sector	58.4%	53.3%	66.1%	50.0%	0.0%	35.2%	33.3%	0.0%	28.9%
high schools sector	27.6%	35.8%	22.9%	34.6%	45.4%	50.9%	53.3%	58.9%	58.1%
Share of Lower Silesian Voivodship in total internal spending on R&D in Poland									
Total	5.1%	5.9%	6.4%	6.0%	6.2%	6.8%	6.3%	6.6%	7.1%
in business sector	4.4%	6.6%	5.1%	7.9%	9.3%	9.3%	7.7%	8.4%	8.9%
In government sector	1.9%	1.9%	2.1%	2.6%	0.0%	3.3%	3.1%	0.0%	3.8%
In high schools sector	9.5%	9.4%	11.4%	8.1%	0.0%	6.9%	7.2%	0.0%	7.1%

Source: own calculations based on (Główny Urząd Statystyczny, 2017)

The area that is often indicated as one of the determinants of innovativeness of the region (Firlej, Firlej 2015) is the level of employment in R&D. In the case of Poland, its employment dynamics until 2010 was higher than the dynamics of Lower Silesia Voivodship, however in the subsequent years, the employment growth in the R&D area in the studied region grown rapidly and every year, it was higher than 1 percentage point (2014/2013) to as much as 5-6 percentage points (2011-2013). Analysis of the sectors, in which the employment changes occurred, leads to the conclusion that - contrary to what could be expected after the analysis of data concerning the sectoral structure of expenditure, similarly as in the scale of entire country, the employment increased in the enterprise sector – up to approx. 31% of the total number of people employed in R&D area and the share of people employed in the higher education in this area has gradually decreased - however in the Lower Silesia Voivodship this share was usually over 9-15 percentage points higher than in the scale of entire country. It should be emphasized that the share of people employed in the higher education in R&D area in the Lower Silesia Voivodship, despite a temporary drop between the beginning and end of the research period, maintained between 8.5% and 9% of total number of people employed in this sector in R&D area.

From the perspective of activity of the innovative companies, Lower Silesia Voivodship noted directions of changes that were similar to those noted in the scale of entire country. In the case of service companies, only in 2011 and 2014 the percentage of innovative companies was lower than in the scale of entire country(tab. 3). In the case of industrial companies, the rate that was worse than the national rate was noted in 2010, 2011 and 2015. Also, there can be seen a tendency involving decrease in the innovative activity of companies after 2008 and this trend was stopped in the scale of entire country in 2012, however 2015 brought subsequent drops. By analyzing changes in the percentage of service and industrial companies that have implemented various types of innovation, it should be mentioned that in the case of service companies, the percentage of innovative companies decreased in regard to each of the defined types of introduced innovations and these decreases were generally higher than in the scale of entire country (except for the percentage of companies implementing process innovations). A similar situation occurs in regard to the industrial companies, however in this case until 2014, the percentage of innovative companies in each of type of innovation was higher than the average for entire Poland - and only in 2015, its drop was noted below the value for the entire country. The downward trend that was described here, which characterizes both the entire Poland and Lower Silesia Voivodship and involves the decrease in the percentage of innovative companies in the

long term, may raise concerns, because after the crisis in the years 2008-2011, the return to implementation of innovation in the companies could be expected.

Tab. 3: Innovative enterprises in Poland and Lower Silesia Voivodeship 2006-2015

Area	Service enterprises									Industrial enterprises								
	total									total								
	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Poland	21.2	16.1	14.0	12.8	11.6	12.4	11.4	11.4	9.8	23.7	21.4	18.1	17.1	16.1	16.5	17.1	17.5	17.6
Lower Silesia	23.8	20.5	12.3	13.3	9.6	12.9	13.4	10.5	11.3	25.4	24.7	20.9	16.6	15.0	20.7	19.0	22.1	17.1
New or significantly improved products																		
Poland	13.2	10.7	8.0	7.9	6.4	7.1	5.8	6.8	4.8	16.1	15.6	12.7	12.1	11.2	11.2	11.0	11.7	11.8
Lower Silesia	15.8	13.9	8.7	8.3	5.7	4.1	6.8	4.9	4.9	16.9	16.6	14.9	11.7	10.7	13.3	11.9	14.3	11.2
New or significantly improved products for market																		
Poland	7.2	6.5	4.4	4.3	3.4	3.4	2.8	4.0	2.3	7.8	9.4	7.0	6.8	6.1	5.6	5.7	6.2	6.5
Lower Silesia	9.9	8.4	6.0	5.0	3.5	2.6	2.9	2.8	2.0	9.1	10.2	7.6	6.4	5.6	7.3	6.2	7.1	5.8
New or significantly improved processes																		
Poland	17.2	12.8	10.7	10.0	9.0	9.1	8.5	8.4	7.4	19.7	17.2	13.8	12.9	12.4	12.4	12.8	13.0	13.0
Lower Silesia	18.9	13.7	8.4	10.3	7.8	11.5	10.2	8.6	8.1	20.9	20.4	17.0	12.6	11.3	16.6	14.2	16.9	12.5

Source: own calculations based on (Główny Urząd Statystyczny, 2017)

Conclusions

The analysis conducted in this article indicates the need for further research on effectiveness of activities undertaken by the regions in order to strengthen their innovation. Firstly, it should be stated that the regulations discussed in the article concerning the creation and implementation of the development strategy of innovation, as well as the strategies themselves, only in part provide support for the growth of innovativeness of the regions. The primary problem here is the lack or delayed update of the strategy at the regional level and their infrequent evaluation. Also, another important problem is determination of actual effects of the given strategy on the increase of innovation, due to the overlapping of the effects of other activities of the country on decisions in the enterprises. The very creation and functioning of the strategy as a resolution of provincial assembly and its coexistence with international and national strategies is a positive manifestation of the fact that the regions in Poland try to strengthen their innovativeness in a systemic and long-term manner, which is focused on the implementation of strategic objectives. In the case of Lower Silesia Voivodship, based on the indicators selected to illustrate the changes in the level of innovativeness of this region, their high diversity may be concluded. In the case of R&D, there's a visible tendency (which is different in the scale of entire country) to concentrate activities in the higher education sector - both in terms of the scale of investment and the share of employment. As it was mentioned before, Wroclaw as the capital of the region is one of the strongest academic centres, which may translate into such situation. In the face of the above-described unfavourable trends in the scale of entire country, which were initiated by the economic crisis, Lower Silesia Voivodship has followed a similar path of the drop in innovative activity of the companies.

Literature

[1] BINIECKI J., SZCZUPAK B., (2004). *Strategiczne myślenie o przyszłości gminy*. Katowice: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach. ISBN 8372462135.

[2] COOKE, P., GOMEZ URANGA, M., ETXEBARRIA, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, vol. 26, no. 4–5, pp. 475–491. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/S0048-7333(97)00025-5.

[3] DRUCKER P., (1992). *Praktyka Zarządzania*. Warszawa: Czytelnik. ISBN 8390181509.

[4] FAGERBERG, J., SRHOLEC, M. (2008). National innovation systems, capabilities and economic development. *Research Policy*, vol. 37 no. 9, pp. 1417–1435. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2008.06.003
[5] FIRLEJ, K., FIRLEJ, K.A., (2015). Potencjał i możliwości innowacyjne polskich regionów. In *POLCYN, J., GŁOWSKI, P. (eds.) Rozwój regionalny i jego determinanty.* Piła: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Pile, pp. 203-220. ISBN 9788362617579.
[6] GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY, (2017). *Bank Danych Lokalnych* [online]. [cit. 2017-02-19]. Avaliable: https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start.
[7] HOWELLS, J. (2005). Innovation and regional economic development: A matter of perspective? *Research Policy*, vol. 34 no. 8, pp. 1220–1234. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2005.03.014.
[8] JAMRISKO, M., LU, W., (2017). *These Are the World's Most Innovative Economies.* [online]. [cit. 2017-01-20]. Available: https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-01-17/sweden-gains-south-korea-reigns-as-world-s-most-innovative-economies.
[9] KOTLER PH., (1999). *Marketing, analiza, planowanie, wdrażanie, kontrola.* Warszawa: Wydawnictwo FELBERG SJA. ISBN 8391146537.
[10] MINISTERSTWO ADMINISTRACJI I CYFRYZACJI, (2013). *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030.* [online]. [cit. 2017-02-22]. Avaliable: https://mac.gov.pl/files/wp-content/uploads/2013/02/Strategia-DSRK-PL2030-RM.pdf.
[11] MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO, (2012). *Strategia Rozwoju Kraju 2020*. [online]. [cit. 2017-02-20]. Available: https://www.mr.gov.pl/media/3336/Strategia_Rozwoju_Kraju_2020.pdf.
[12] OECD, (2008). Podręcznik Oslo. Pomiar działalności naukowej i technicznej: zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. *Wspólna publikacja OECD i Eurostatu. Wyd. 3.* Warszawa: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Departament Strategii i Rozwoju Nauki. ISBN 9788361100133.
[13] PISAR, P., VARGA, M. (2016). Innovation Performance and Dimension of the Innovation Process of the Regions of Slovakia. In *Proceedings of 8th Annual International Scientific Conference: Competition*, Jihlava: College of Polytechnics Jihlava, pp. 322–332. ISBN 978-80-88064-25-1.
[14] PORTER M., (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. London: Macmillan. ISBN 0029253616.
[15] SCHUMPETER J. A., (1960). *Teoria rozwoju gospodarczego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN not avaliable.
[16] SIPIKAL, M., PISAR, P., URAMOVA, M. (2010). Support of Innovation at Regional Level. *E & M Ekonomie a Management*, vol. 13, no. 4, pp. 74–85. ISSN 1212-3609.
[17] SZTANDO, A. (2010). Implementation Systems of Polish Regional Innovation Strategies - Valuation with Elements of Comparison Analysis and Recommendations. In *Ekonomický rozvoj a management regionů*, pp. 148-152. Hradec Kralove: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-041-2.
[18] ZARZĄD WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO, (2011a). *Plan wykonawczy na lata 2012-2014 do RSI WD*, [online]. [cit. 2017-02-15]. Available: http://innowacje.dolnyslask.pl/images/attachments/aktualizacja_rsi/pw_rsi.pdf.
[19] ZARZĄD WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO, (2011b). *Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2011-2020 (RSI WD)*, [online]. [cit. 2017-02-15]. Available: http://www.innowacje.dolnyslask.pl/images/attachments/aktualizacja_rsi/rsi.pdf.
[20] ZITEK, V., KLIMOVA, V. (2015). Regional Innovation Strategy as a Path for Implementation of Innovation Policy. In *18th International Colloquium on Regional Sciences. Conference proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 155–160. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-20.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-31

BARIÉRY PRO ROZVOJ INOVACÍ V REGIONECH

BARRIERS TO INNOVATION DEVELOPMENT IN REGIONS

VIKTORIE KLÍMOVÁ

LUCIE WINKLEROVÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Department of Regional Economics and Development*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: klimova@econ.muni.cz, winklerova@mail.muni.cz

Anotace
Rozvoj inovačního podnikání je nezbytným předpokladem pro socio-ekonomický rozvoj a konkurenceschopnost regionů. Při zavádění inovací ale podniky musí čelit různým překážkám, které mají negativní dopad na jejich inovační aktivity. Mezi hlavní překážky patří finanční, nákladové, znalostní a tržní bariéry. Cílem článku je diskutovat poznatky z vědecké literatury a konfrontovat je s empirickými výsledky v českých regionech. Empirické poznatky jsou čerpány z několika statistických šetření o inovacích a jsou analyzovány na úrovni regionů soudržnosti (NUTS2 regiony). Bylo zjištěno, že inovační podniky pociťují bariéry intenzivněji než neinovační podniky. Mezi nejsilněji pociťované překážky patří nedostatek vlastního kapitálu a tržní bariéry spojené s trhem ovládaným zavedenými firmami. Analýza bariér pro zavádění inovací má významné implikace pro inovační politiku.

Klíčová slova
inovace, inovační bariéra, inovační výkonnost, inovační politika

Annotation
Development of innovative enterprise is a necessary precondition for socio-economic development and competitiveness of regions. When introducing innovations, enterprises have to face various barriers that have negative impact on their innovation activities. Financial, cost, knowledge and market constraints belong to the main innovation barriers. The aim of our paper is to discuss knowledge from scientific literature and to confront them with empirical results in Czech regions. The empirical data are drawn on several innovation statistical surveys and they are investigated at the level of Czech cohesion regions (NUTS2 regions). We found out that innovative businesses perceive the innovation barriers with higher intensity than the non-innovative ones. The most important obstacles for enterprises are lack of internal financial resources and market barriers related to market that is dominated by established firms. Analysis of barriers to innovation introduction has significant implications for innovation policy.

Key words
innovation, innovation barrier, innovation performance, innovation policy

JEL classification: *O31, R11, O38*

Úvod

Zavádění inovací v podnicích je důležitým předpokladem pro konkurenceschopnost podniků a představuje konkurenční výhodu, kterou lze těžko nahradit jiným způsobem. Pokud k tomu podniky mají podmínky a inovace skutečně zavádí, má to samozřejmě neoddiskutovatelné dopady na socio-ekonomický rozvoj regionů. Snaha uspět v současném globalizovaném světě je úzce spojena s orientací na nová progresivní odvětví, zejména z oblasti high-tech odvětví, kde vznikají inovace

s vysokou ekonomickou hodnotou (Kraft a Kraftová, 2012). Jedním z high-tech odvětví jsou informační a komunikační technologie, a proto přítomnost informační infrastruktury v regionech má v posledních desetiletích významný dopad na inovační výkonnost regionu i rozvoj informační společnosti (Rehák a kol., 2013; Páger, 2014; Pejič Bach, 2014). Tedy, na globálním trhu mohou uspět zejména regiony, které mají dobré předpoklady pro rozvoj high-tech odvětví na svém území.

Existuje mnoho přímých a nepřímých faktorů, které mají vliv na inovační procesy podniků a tedy i na jejich inovační aktivitu a výkonnost. Pokud je dopad těchto faktorů negativní, hovoříme o inovačních bariérách či inovačních překážkách. Inovační bariéry snižují inovační aktivitu firem a tím také inovační výkonnost regionů a celých států. Nové tržní ekonomiky, jako je Česká republika, dosahují obecně nižší inovační výkonnosti ve srovnání vyspělejšími evropskými lídry. Tyto země se dodnes potýkají s podobnými bariérami, které jsou důsledkem předchozí centrálně plánované ekonomiky. Jedná se především o tzv. institucionální bariéry, které mají dopad nejen na inovační aktivitu, ale rovněž na podnikání jako takové (Viturka a kol., 2013; Hlaváček a kol., 2015). Jednou z nich může být nižší výzkumná aktivita a tedy i méně nových znalostí využitelných pro inovace (Žítek, 2016). Dalším souvisejícím příkladem je nízká úroveň spolupráce mezi podnikovou a výzkumnou sférou (Blažek a Uhlíř, 2007; Gál a Ptáček, 2011). Nejsou to však jen institucionální bariéry, se kterými se podniky potýkají. Mezi další významné bariéry patří finanční, znalostní nebo tržní překážky.

Analýza bariér pro zavádění inovací má významné implikace pro inovační politiku, neboť jejich identifikace může přispět k návrhu efektivnějších politických opatření, která povedou k rozšíření populace inovačních firem anebo ke zvýšení inovační výkonnosti stávajících inovátorů (Pellegrino, Savona, 2017). D'Este a kol. (2012) upozorňují, že je nutné rozlišovat mezi jednotlivými typy bariér, protože to pomůže tvůrcům politiky určit proč a do jaké míry jsou podniky vyloučeny z inovačních aktivit. Z podobných důvodů je podrobná znalost inovačních bariér důležitá také pro manažery firem. Analýza inovačních bariér má tedy důležité implikace pro inovační politiku.

1. Cíl a metodika

Problematice bariér pro zavádění inovací ve firmách je věnována poměrně velká pozornost ve světové vědecké literatuře. Tato literatura se obvykle zaměřuje na vnímání bariér firmami, význam jednotlivých omezujících faktorů, souvislosti s velikostními a dalšími charakteristikami podniků a na dopady jednotlivých bariér. Cílem našeho článku je diskutovat poznatky z vědecké literatury a konfrontovat je s empirickými výsledky statistického šetření o inovacích v českých regionech.

Tab. 1: Dostupné informace o bariérách pro zavádění inovací

Šetření o inovacích	Charakteristika a omezení šetření
Inovační aktivity podniků v ČR 2006-2008 (ČSÚ, 2010)	informace o inovačních i neinovačních podnicích, u neinovačních není brán v potaz původní záměr inovovat
Inovační aktivity podniků v ČR 2008-2010 (ČSÚ, 2012)	informace pouze o technicky inovačních podnicích
Inovační aktivity podniků v ČR 2010-2012 (ČSÚ, 2014)	informace pouze o inovačních podnicích, z hlediska významnosti bariér se rozlišuje pouze nejpodstatnější faktor omezující aktivitu
Inovační aktivity podniků v ČR 2012-2014 (ČSÚ, 2016)	informace pouze o neinovačních podnicích, podle původního záměru inovovat jsou odlišeny dvě skupiny neinovačních firem, u každé ze dvou skupiny se sledují jiné bariéry

Zdroj: vlastní zpracování

Empirické poznatky čerpáme z šetření o inovačních aktivitách podniků, které pravidelně realizuje Český statistický úřad. Šetření o inovacích se provádí jednou za dva roky a sleduje se v rámci něho inovační aktivita podnikům během tříletého referenčního období. Tato šetření jsou součástí celoevropského statistického zjišťování nazývaného jako Community Innovation Survey (CIS). To znamená, že šetření ve všech zemích vychází ze stejné metodiky a sleduje stejný minimální základ inovačních ukazatelů. Než přistoupíme k samotné analýze, je nezbytné upozornit na některé limitující faktory tohoto šetření. Mezi hlavní nedostatky patří, že obvykle se jednotlivá šetření zaměřují buď na

bariéry pro inovační firmy, anebo na bariéry pro neinovační firmy. To omezuje možnosti analýz zaměřených na komparaci obou skupin podniků. V čase se také mírně upravuje seznam bariér, které jsou zjišťovány. V rámci některých šetření měly podniky možnost označit stupeň významnosti bariéry pro jejich inovační aktivity, jiná šetření umožňovala označit jen nejvýznamnější bariéry. S výjimkou posledního šetření nebylo u neinovačních firem rozlišováno, zda měly nějaký původní záměr inovovat či ne. To sice poslední šetření zohlednilo, avšak pro obě skupiny podniků sleduje jiné bariéry. Uvedené limity způsobují, že je velmi obtížné komparovat a hodnotit význam jednotlivých překážek. Z tohoto důvodu využíváme v naší analýze více statistických šetření a vždy se snažíme vyhledat to, které nejlépe odpovídá diskutované literatuře. Přehled využitých inovačních šetření uvádí tabulka 1.

V naší analýze se zaměřuje především na následující typy překážek pro zavádění inovací:

- Nedostatek fin. prostředků v podniku (FIN)
- Nedostatek externích fin. zdrojů (FEX)
- Příliš vysoké inovační náklady (NAK)
- Nedostatek kvalifikovaných pracovníků (PRA)
- Nedostatek informací o technologii (INT)
- Nedostatek informací o trzích (INM)
- Trh ovládaný zavedenými firmami (ZAV)
- Nejistá poptávka po inovovaném zboží nebo službách (POP)

Pro komparaci významnosti jednotlivých bariér používáme skóre vnímání bariér, které je vypočítáno jako průměrné hodnocení jejich významnosti s pohledu firem. Toto skóre může nabývat hodnot 1 až 4, přičemž 4 znamená nejvyšší stupeň významnosti (4 = vysoký vliv faktoru, 3 = střední vliv faktoru, 2 = nízký vliv faktoru, 1 = žádný vliv faktoru).

Z pohledu regionálních věd, a zejména regionální ekonomie, je limitujícím faktorem tohoto informačního zdroje skutečnost, že jsou dostupné statistické údaje pouze na úrovni regionů soudržnosti (NUTS2). Z hlediska přirozených vazeb v regionech i z hlediska úrovně, na které je prováděna regionální politika, by bylo vhodnější publikovat data na úrovni krajů (NUTS3).

2. Bariéry pro zavádění inovací

Přítomnost inovačních bariér komplikuje inovační aktivity v podnicích a tím pádem také v celých regionech. Bariéry pro inovace můžeme definovat jako externí a interní faktory, které ztěžují schopnost firem být inovativní (Segarra-Blasco a kol., 2008). Mezi externí bariéry patří například obtížný přístup k technickým informacím, nedostatek finančních zdrojů, nedostatek kvalifikovaných pracovníků či tržní podmínky. Mezi interní bariéry patří nedostatek interních zdrojů a vnímání rizik a nákladů jako příliš vysokých. Existují důvody pro nezahájení inovací vůbec, ale existují také faktory, které zpomalují inovační aktivity nebo je jiným způsobem negativně ovlivňují (OECD, 2005).

Jedna z prvních klasifikací inovačních bariér byla uvedena v Zelené knize o inovacích (European Commission, 1995). Inovační překážky dělí do čtyř kategorií, kterými jsou výzkumné aktivity, lidské zdroje, finance a právní a regulační prostředí. Oslo manuál, který vytváří metodický základ pro statistická šetření o inovacích, člení inovační bariéry do těchto skupin (OECD, 2005):

- nákladové – např. nedostatek finančních zdrojů, vysoké náklady, vysoká rizika,
- znalostní – např. nedostatek kvalifikovaných pracovníků, nedostatek informací o technologiích, nedostatek informací o trzích, organizační rigidita,
- tržní – např. nejistá poptávka po inovovaných produktech, trh ovládaný zavedenými podniky,
- institucionální – např. nedostatečná infrastruktura, legislativní faktory,
- ostatní důvody neinovovat – neexistence potřeby inovovat vzhledem k předchozím inovacím nebo nízké poptávce po inovacích.

V samotných inovačních šetřeních, kde nemusí být testovány všechny typy překážek, se pak bariéry obvykle člení na ekonomické, znalostní, tržní a ostatní důvody neinovovat (např. ČSÚ, 2010).

Mnoho empirických studií potvrzuje ***pozitivní korelaci mezi zapojením do inovačních aktivit a vnímáním inovačních bariér***. Tedy, firmy usilující o zavádění inovací pociťují více inovačních bariér než neinovační podniky. Teprve podniky, které se rozhodnou přistoupit k inovačním aktivitám, mají větší pravděpodobnost pocítit tlak, resp. více vnímat, přítomnost inovačních bariér. S některými

bariérami prostě není možné se setkat, dokud firma nezačne inovovat (Savignac, 2008; Iammarino a kol., 2009; D'Este a kol., 2012; Pellegrino a Savona, 2017). Tomu částečně kontrují Segarra-Blasco a kol. (2008), kteří se zaměřují na odlišné vnímání bariér pro inovace mezi katalánskými inovačními a neinovačními firmami. V případě neinovačních byly identifikovány dva typy firem. Jedna skupina vnímá překážky pro inovace méně než inovační firmy, druhá naopak silněji. Nicméně, z prezentovaných výzkumů vyplývá, že je vhodné (až nutné) při analýze bariér rozlišovat mezi firmami, které byly ochotny inovovat, ale zabránila jim v tom nějaká překážka, a mezi firmami, které ochotny inovovat nebyly.

Rozdíly ve vnímání bariér pro inovace mezi inovačními a neinovačními podniky na příklady českých regionů můžeme pozorovat v tabulce 2, která hodnotí překážky pomocí skóre vnímání bariér popsaného výše. Pro srovnání bylo vhodné inovační šetření z období 2006-2008, neboť jako jediné se zaměřuje na inovační i neinovační firmy. U všech sledovaných bariér a u všech regionů se potvrdilo, že neinovační firmy méně vnímají překážky pro inovace. Mezi neinovačními firmami ale mohou být i takové, které původně měly nějakou snahu zavádět inovace. Nedostatek externího zdroje financí (FEX) představuje méně významnou bariéru než nedostatek vlastní financí (FIN) ve všech regionech soudržnosti, a to jak u inovačních, tak u neinovačních firem. Nejméně nedostatek vlastních finančních prostředků pociťují inovační podniky v Praze, naopak největší bariérou je to pro regiony Severovýchod, Střední Morava a Moravskoslezsko. Nedostatek externích finančních zdrojů nejméně omezuje inovační podniky ve Středních Čechách, nejvíce tento nedostatek pociťují inovační podniky v Moravskoslezsku. Obecně lze říci, že bariéry pro inovace nejvíce pociťují inovační podniky v regionu Moravskoslezsko, protože hodnota jejich skóre vnímání bariér převyšuje ve všech sledovaných případech průměr České republiky. Blízko k této situaci mají i inovační podniky v regionech Severovýchod a Střední Morava.

Tab. 2: Vybrané bariéry pro zavádění inovací u inovačních a neinovačních podniků v období 2006-2008 (skóre vnímání bariér)

	FIN		FEX		PRA		ZAV		POP	
Inovační podniky	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne
Praha	2,47	1,88	2,00	1,61	2,04	1,56	2,30	1,66	2,06	1,53
Střední Čechy	2,62	1,93	1,83	1,43	2,08	1,42	2,46	1,74	2,21	1,66
Jihozápad	2,69	1,75	1,96	1,46	2,28	1,47	2,44	1,69	2,26	1,59
Severozápad	2,62	2,04	1,96	1,59	2,28	1,66	2,35	1,69	2,01	1,68
Severovýchod	2,86	1,92	2,08	1,54	2,23	1,53	2,35	1,76	2,20	1,69
Jihovýchod	2,61	2,17	2,07	1,67	2,09	1,54	2,39	1,85	2,19	1,80
Střední Morava	2,77	2,24	2,07	1,76	2,10	1,75	2,48	1,83	2,30	1,72
Moravskoslezsko	2,76	2,07	2,25	1,49	2,29	1,60	2,51	1,73	2,35	1,65
Česká republika	2,66	2,00	2,03	1,58	2,15	1,57	2,40	1,74	2,19	1,66

Pozn.: Skóre může nabývat hodnot 1 až 4, přičemž 4 znamená nejvyšší stupeň významnosti.
Zdroj: vlastní výpočty na základě ČSÚ (2010)

D'Este a kol., (2012) v této souvislosti s odlišným vnímám bariér inovačními a neinovačními podniky upozorňují na nutnost rozlišovat dva základní typy bariér pro inovace. Jedny nazývají jako odhalené (objevené) bariéry a druhé jako odrazující. ***Odhalené bariéry*** podniky objeví v případě, že zahájí své inovační aktivity. To znamená, že s těmito bariérami mají přímou zkušenost, které musely čelit. ***Odrazující bariéry*** jsou takové, které podniky považují za nepřekonatelné a díky jejich existenci nerealizují inovační aktivity. Z toho vyplývá, že různé překážky mají různé dopady na inovační výkonnost firem a zatímco některé bariéry podniky od inovování zcela odradí, jiné mohou poznat až podniky, které svou inovační aktivitu zahájily. Tabulka 3 prezentuje odrazující bariéry v českých regionech v období 2012-2014. V této statistice jsou zahrnuty pouze podniky, které původně inovační záměr měly. Jako v předchozím případě, největší váhu má nedostatek interních finančních zdrojů. Zajímavostí je, že při tomto hodnocení tuto bariéru nejméně vnímají podniky v regionu soudržnosti Moravskoslezsko a nejvíce v Praze. Situace je tedy opačná, než bylo prezentováno u tabulky 2. Situaci však mohl ovlivnit i časový faktor.

Tab. 3: Bariéry pro zavádění inovací u neinovačních podniků, které původně chtěly inovovat, v období 2012-2014 (skóre vnímání bariér)

	FIN	FEX	PRA	POP
Praha	3,21	2,70	2,14	2,11
Střední Čechy	3,09	2,28	2,01	2,27
Jihozápad	3,20	2,52	2,14	2,54
Severozápad	3,30	2,69	2,09	1,76
Severovýchod	3,31	2,65	2,45	2,02
Jihovýchod	3,47	2,42	2,41	2,28
Střední Morava	3,37	2,82	2,21	2,26
Moravskoslezsko	2,92	2,41	1,94	1,92
Česká republika	3,25	2,56	2,21	2,17

Pozn.: Skóre může nabývat hodnot 1 až 4, přičemž 4 znamená nejvyšší stupeň významnosti.
Zdroj: vlastní výpočty na základě ČSÚ (2016)

Odhalené bariéry není možné vnímat pouze jako negativní záležitost. Některé studie naopak zdůrazňují, že odhalení a překonání bariér může být pro firmy, z hlediska jejich učení, mnohem cennější než přímý úspěch bez překážek (Baum a Dahlin, 2007; D'Este a kol., 2012) Učící se efekt byl prokázán zejména v případě nákladových a znalostních bariér, kdy inovační zkušenost snižovala míru nejistoty firem. Naopak slabý učící se efekt byl prokázán u tržních bariér, neboť překážky bránící vstupu na trh či riziko nedostatečné poptávky firmy odrazuje od provádění inovací (D'Este a kol., 2012). Segarra-Blasco a kol. (2008) upozorňují, že pokud inovační firma identifikuje nějakou překážku, je možné konstatovat, že našla bariéru pro zvýšení jejich inovačních aktivit. V případě neinovační firmy, lze říci, že našla bariéru k provádění inovačních aktivit.

Pellegrino a Savona (2017) zdůrazňují, že pozornost je zaměřena především na ***finanční bariéry*** a upozorňují na zjednodušení z toho vyplývající. Pokud by hlavní překážkou pro inovace byly finanční bariéry, bylo by relativně snadné je odstranit prostřednictvím nějakého opatření ke zlepšení přístupu k financím. Podniky ale čelí i ***nefinančním bariérám***, ke kterým patří zejména tržní a znalostní bariéry, jejichž přítomnost vede k systémovému selhání. Autorky studie uznávají, že finanční překážky jsou významnou bariérou, jejich dopad se ale více projevuje u malých a high-tech firem. Potenciálně vysoce inovační firmy potřebují získat externí kapitál. Přístup k externím zdrojům je proto nezbytnou, ale nikoliv postačující, podmínkou k zajištění úspěšných inovací. Výsledky jejich studie prokazují, že bariéry související s poptávkou a strukturou trhu (tj. tržní bariéry) jsou stejně významné jako finanční bariéry z hlediska jejich vlivu na neúspěch při zavádění inovací. Regulatorní aspekty také mohou ovlivnit inovační výkonnost, ale jejich vliv je menší než v případě finančních překážek. Nedostatek informací o technologiích představuje minimální bariéru pro zavádění inovací.

Tab. 4: Podíl inovačních firem pociťujících danou bariéru v období 2010-2012 (%)

	FIN	FEX	NAK	PRA	INT	INM	ZAV	POP
Praha	43,84	20,24	47,08	31,71	6,75	11,51	24,14	37,68
Střední Čechy	58,34	21,66	48,44	28,05	7,11	11,57	23,70	32,78
Jihozápad	50,23	27,44	47,77	33,67	7,13	13,47	27,94	42,33
Severozápad	47,78	25,62	44,01	30,19	7,70	10,40	28,67	38,09
Severovýchod	62,28	22,56	52,88	34,00	6,77	17,28	35,13	48,41
Jihovýchod	70,55	24,61	62,92	37,58	13,18	14,27	43,77	49,41
Střední Morava	56,38	25,75	54,99	41,59	7,69	18,39	36,37	46,91
Moravskoslezsko	56,15	25,56	54,20	29,25	9,20	18,37	37,49	45,24
ČR	55,58	23,63	52,08	33,77	8,28	14,33	32,18	42,91

Zdroj: ČSÚ (2014)

Tabulka 4 ukazuje procentuální podíl inovačních firem, které při svých inovačních aktivitách čelily nějaké překážce. Na rozdíl od zde prezentovaných zahraničních studií se nepotvrzuje, že by větší bariérou byl nedostatek externích financí (FEX) než interních (FIN). Toto tvrzení platí ve všech regionech soudržnosti a odpovídá tomu i skutečnost uvedená v tabulkách 2 a 3. Tržní bariéry (ZAV, POP) hrají méně důležitou roli než nedostatek interního kapitálu, ale jsou významnější než nedostatek

externího kapitálu. Potvrzuje se, že nedostatek informací o technologiích (INT) představuje nejméně významnou bariéru. Z tabulky 4 je také patrné, že obecně nejvíce pociťují překážky firmy v regionu Jihovýchod. Součástí tohoto regionu je i Jihomoravský kraj, který je obecně považován za inovačního lídra. To by možná mohlo svědčit o tom, že inovační firmy vnímají bariéry intenzivně. Nicméně, toto tvrzení by bylo nutné spolehlivě ověřit na údajích za regiony NUTS3.

Při analýze inovačních bariér je nutné zohlednit také ***velikost firem***. Pro velké zavedené firmy může být bariérou jejich minulý vývoj a tzv. lock-in efekt, který vede k neschopnosti měnit kompetence a zavedené organizační praktiky. Řada studií naznačuje, že s velikostí firmy narůstá význam bariér spojených s organizační rigiditou (Ferriani a kol., 2008). Inovace se rodí v myšlenkách lidí, a proto jsou základním předpokladem pro inovace kvalifikovaní pracovníci a výzkumníci. Pro využívání, sdílení a přenos jejich znalostí je ale důležité organizační uspořádání podniku. (Galia a Legros, 2004) Mladé firmy mohou být více ovlivněny nedostatkem zdrojů a strukturou trhu (D'Este a kol., 2012). Nedostatkem zdrojů je myšlen, jak nedostatek různých znalostí a schopností, tak nedostatek finančních prostředků. Problémy s tržní strukturou se týkají formy konkurence, velikosti firem či problémem znalostí jakožto veřejného statku (viz Arrow, 1962). Výše diskutovanou organizační rigiditu bohužel není možné na případu českých regionů ověřit, neboť takové údaje nebyly zjišťovány.

Jak již bylo naznačeno, velká skupina empirických studií se zaměřuje na ***finanční překážky*** spojené s inovační aktivitou (např. Canepa a Stoneman, 2008; Savignac, 2008). Savignac (2008) se zabývá dopadem finanční bariér pro zavedené firmy a dává tak do souvislosti vztahy mezi finančními bariérami a velikostí firmy. Zaměřuje se především na externí zdroje a zdůrazňuje problém informační asymetrie mezi inovační firmou a externím investorem. Informační asymetrie má výraznou váhu právě u inovačních projektů, neboť ty jsou spojeny s větším rizikem, čímž zvyšují informační problémy. Externí finanční bariéry se dle Savignaca týkají zejména nedostupnosti finančních zdrojů, pomalé přípravy (startu) financování a vysokých úrokových sazeb. Autor konstatuje, že pro větší firmy je jednodušší řešit problémy s financováním inovacím. Díky své velikosti mohou amortizovat své náklady prostřednictvím prodeje většího množství produkce. Externí investoři jsou navíc ochotnější jim poskytovat potřené zdroje. (Savignac, 2008) To je možné potvrdit i na příkladu českých regionů (tabulka 5). Finanční bariéry (FIN, FEX), a stejně tak i nákladové (NAK), pociťují malé podniky silněji a lze konstatovat, že s rostoucí velikostí firmy klesá význam těchto překážek. Platí to rovněž pro tržní faktory (ZAV, POP). Zcela to však neplatí pro znalostní bariéry (INT, INM, PRA).

Tab. 5: Podíl inovačních firem pociťujících bariéry v období 2010-2012 (%) – dle kategorie firem

	FIN	FEX	NAK	PRA	INT	INM	ZAV	POP
Domácí podniky	59,18	24,97	54,14	33,51	8,36	15,89	36,58	45,65
Zahraniční afilace	45,87	20,01	46,53	34,47	8,07	10,12	20,33	35,54
Malé podniky	59,44	25,01	52,72	32,56	7,18	13,83	33,46	43,55
Střední podniky	51,10	22,24	51,13	36,38	9,64	15,71	31,47	41,54
Velké podniky	39,76	17,43	50,02	35,51	12,54	14,21	24,88	41,96
Česká republika	55,58	23,63	52,08	33,77	8,28	14,33	32,18%	42,91

Zdroj: ČSÚ (2014)

Vnímání významu překážek firmami je také ovlivněno ***vlastnictvím firmy a její organizační strukturou***. (Iammarino a kol., 2009) Nadnárodní společnosti jsou hlavními tvůrci inovací s přeshraničním významem. Jejich výzkum se také zaměřuje na odlišnosti ve vnímání překážek mezi italskými regiony, přičemž zdůrazňují známou dichotomii mezi jižní a severní Itálií. V případě nezávislých domácích firem se ale nevyskytují rozdíly ve vnímání překážek napříč různými italskými regiony. Firmy, které jsou součástí nějaké skupiny podniků (národní i nadnárodní), vnímají překážky méně intenzivně, s výjimkou nedostatku organizační flexibility. Ve shodě s jinými studiemi prezentovanými v tomto článku opět potvrzují, že na finanční bariéry jsou citlivé zejména malé firmy. Velké firmy naopak více čelí překážkám spojených s interní organizací. Rovněž situace v České republice (tabulka 5) potvrzuje, že domácí podniky vnímají většinu bariér více intenzivně než pobočky zahraničních firem u nás.

Canepa a Stoneman (2008) rovněž dávají do souvislosti ***velikost firmy, odvětví a finanční bariéry.*** Také zdůrazňují, že bariérou je spíše nedostatek externích zdrojů než interních. Empiricky potvrzují, že finanční problémy jsou překážky pro inovační aktivity zejména u malých firem a firem z oblasti high-tech. Malé podniky čelí informační asymetrii mezi nimi a vnějším investorem. Finanční bariéry jsou v jejich případě výsledkem relativně vysokých transakčních nákladů spojených s vyhledáním investora, kratší historií a nedostatkem záruk. Inovační projekty high-tech firem nesou vyšší riziko, větší informační asymetrii, kratší historii, méně záruk a hůře zpeněžitelná (méně likvidní) aktiva.

Vnímání bariér high-tech firmami jsme se pokusily otestovat na příkladu českého zpracovatelského průmyslu. Za high-tech odvětví jsou považována odvětví s kódy 21, 26 a 30.3 dle klasifikace NACE (Eurostat, 2017). V tabulce 6 můžeme pozorovat vnímání bariér v odvětvích 21 (farmacie) a 26 (počítače a elektronika). Zde se výsledky zahraničních studií zcela nepotvrdily. U odvětví 26 je vnímání bariér méně intenzivní než u většiny odvětví zpracovatelského průmyslu. V případě odvětví farmacie je vnímán bariér většinou nad průměrem zpracovatelského průmyslu. Rozdíly mezi odvětvím 21 a 26 je však nutné vysvětlit zcela odlišným charakterem obou odvětví. Inovace ve farmacii jsou na trh zaváděny v mnohem delším časovém horizontu než inovace v oblasti počítačů. S farmacií je také spojen dlouhodobý a finančně náročný výzkum (vč. základního) a s tím související rizika. U těchto dvou high-tech odvětví jsou ale rozdíly v tom, která bariéra je vnímána jako nejvýznamnější. U odvětví 26 je to nedostatek vlastních finančních prostředků (36 %), u odvětví 21 nejistá poptávka po inovovaných produktech (27 %). Farmacie také více pociťuje to, že trh je ovládaný zavedenými firmami, a naopak má menší problémy s nedostatkem kvalifikovaných pracovníků.

Tab. 6: Bariéry pro inovační podniky dle odvětví zpracovatelského průmyslu v období 2010-2012 (podíl firem, %)

Zpracovatelský průmysl	FIN	FEX	NAK	PRA	INT	INM	ZAV	POP
Farmaceutický /21/	51,7	25,6	61,6	26,7	10,1	21,1	53,8	66,6
Výroba počítačů, elektron. a optických přístr. a zařízení /26/	48,9	13,7	49,5	41,2	10,5	12,2	32,2	42,2
Zpracovatelský průmysl celkem (NACE C)	59,5	23,2	55,7	36,6	9,4	16,1	33,4	46,3

Zdroj: ČSÚ (2014)

V naší analýze jsme se dosud nezabývaly tím, jak některé bariéry mohou mít vliv i na přítomnost jiných bariér. Galia a Legros (2004) upozorňují na ***vzájemnou provázanost jednotlivých bariér*** a rozlišují mezi bariérami, které vedou k odložení inovací (tj. prodloužení inovačního procesu), a těmi, které vedou k ukončení inovačních aktivit. Bariéry je tedy potřeba vnímat ve vzájemných souvislostech a takto by na ně měla reagovat i inovační politika. Jako nejvýznamnější bariéru spatřují nedostatek kvalifikovaných pracovníků. Nedostatek informací o technologiích, nedostatek informací o trzích a neznalost potřeb zákazníků mohou posilovat nejistotu, co se týká inovačních aktivit. Úspěšná inovační firma musí být schopná propojit informace o technologiích s informacemi o trhu (potřebách zákazníků). Firmy s odloženými inovačními projekty více čelí překážkám spojeným s ekonomickými riziky, nedostatkem kvalifikovaných pracovníků, inovačními náklady, nedostatkem informací o zákaznících (potřebách), nedostatkem informací o technologiích a organizační rigiditě. Tyto bariéry jsou považovány za komplementární. Na druhé straně, firmy, které zrušily své inovační aktivity, jsou více ovlivněny ekonomickými bariérami (náklady, rizika, informace o zákaznících) než technologickými a organizačními. Za komplementární jsou v tomto případě považovány překážky vztahující se k rizikům, nákladům, financím, organizačnímu uspořádání, kvalifikovaným pracovníkům a technologickým informacím. (Galia a Legros, 2004) K podobných výsledků dochází také Segarra-Blasco a kol. (2008), kteří za navzájem se posilující a komplementární překážky považují nákladové a znalostní faktory.

Při analýzách vlivu bariér na inovační aktivitu firem a regionů by bylo vhodné vzít do úvahy také ***fázi inovačního cyklu***, ve které se bariéry objevují. Před zahájením inovačních aktivit se některé vzniklé překážky mohou jevit jako nepřekonatelné. Na druhou stranu, překážky, které se objeví a překonají v průběhu inovačního procesu, mohou zvyšovat další inovační výkonnost firem (D'Este a kol., 2012;

Pellegrino, Savona, 2017). V tomto ohledu však nejsou dostupná statistická data, která by detailněji identifikovala fáze inovačního cyklu, kdy se překážky vyskytují. Výzkum se může potýkat i s ***neochotou firem poskytovat informace*** o překážkách, kterým musely čelit. Savignac (2008) naznačuje možnost, že inovační firmy mohou být více ochotné poskytovat podrobné informace o problémech, kterým musely čelit, než firmy, které nebyly schopny svůj inovační projekt zahájit.

Závěr

Inovační bariéry jsou externí a interní faktory, které zpomalují inovační aktivity nebo je jiným způsobem negativně ovlivňují. Mohou vést k nezahájení inovačních projektů, jejich zrušení v průběhu realizace či zpoždění zavedení inovace. V základním členění se statisticky sledují zejména bariéry ekonomické, tržní, znalostní a ostatní důvod neinovovat. Empiricky byl potvrzen pozitivní vztah mezi zapojením do inovačních aktivit a vnímáním inovačních bariér, což znamená, že firmy usilující o zavádění inovací pociťují více inovačních bariér než neinovační podniky. To může mít i pozitivní vliv na budoucí vývoj inovačních firem, neboť podnik, který se během inovování zvládl vypořádat s nastalou překážkou, má lepší předpoklady pro úspěšnou realizaci inovačních aktivit v budoucnu.

Zahraniční studie naznačují, že v oblasti finančních překážek je pro podniky významný především nedostatek externích zdrojů. To české výsledky nepotvrdily, zde společnosti jako významnější bariéru vnímají nedostatek vlastního kapitálu. Finanční bariéry vnímají silněji menší firmy a firmy s domácím vlastníkem. Naopak, pro velké firmy či nadnárodní firmy, nejsou finanční překážky tak významné. Řada empirických studií také potvrzuje, že stejně významné jako finanční jsou i některé nefinanční bariéry. Významné omezení představují zejména tržní bariéry, především trh ovládaný zavedenými firmami. Další důležitou nefinanční bariérou je nedostatek kvalifikovaných pracovníků. Naopak, nedostatek informací (o technologiích či trzích) nepředstavuje vážnější problém pro inovační aktivitu.

Jednotlivé bariéry pro zavádění inovací se mohou navzájem ovlivňovat. Z toho důvodu je potřebné vnímat bariéry ve vzájemných souvislostech a takto by na ně měla reagovat i inovační politika. V případě bariér, které byly v článku pojmenovány jako odhalené, by opatření inovační politiky měla být zaměřena na mikroúroveň, zejména na lepší management inovačních aktivit. U odrazujících bariér (např. tržních) by politické zásahy měly být orientovány více na makroúroveň a na rozšiřování počtu inovačních firem (D'Este a kol., 2012). Limitujícím faktorem pro analýzy týkající se nízké inovační aktivity v České republice je publikování dat o inovačních bariérách pouze na úrovni regionů soudržnosti (NUTS2). Vhodnější by bylo zveřejňovat údaje na úrovni krajů (regiony NUTS3), neboť regionální inovační politika je prováděna právě na krajské úrovni.

Literatura

[1] ARROW, K. J., (1962). Economic welfare and the allocations of resources of invention. In *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*. Princeton: Princeton University Press, pp. 609-626.

[2] BAUM, J. A., DAHLIN, K. B., (2007). Aspiration performance and railroads' patterns of learning from train wrecks and crashes. *Organization Science*, vol. *18*, no. 3, pp. 368-385. ISSN 1047-7039. DOI 10.1287/orsc.1060.0239.

[3] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D., (2007). Regional innovation policies in the Czech Republic and the case of Prague: An emerging role of a regional level?. *European Planning Studies*, vol. 15, no. 7, pp. 871-888. ISSN 0965-4313. DOI 10.1080/09654310701356175.

[4] CANEPA, A., STONEMAN, P., (2008). Financial constraints to innovation in the UK: evidence from CIS2 and CIS3. *Oxford Economic Papers*, vol. 60, no. 4, pp. 711-730. ISSN 0030-7653. DOI 10.1093/oep/gpm044.

[5] ČSÚ, (2010). *Inovační aktivity podniků v ČR 2006 – 2008.* [online] [cit. 2017-03-23] Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inovacni-aktivity-podniku-v-ceske-republice-v-letech-2006-az-2008-n-887wivbmq3.

[6] ČSÚ, (2012). *Inovační aktivity podniků v ČR 2008 – 2010* [online] [cit. 2017-03-23] Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inovacni-aktivity-podniku-v-ceske-republice-2008-az-2010-1209129u35.

[7] ČSÚ, (2014). *Inovační aktivity podniků v ČR 2010 – 2012* [online] [cit. 2017-03-23] Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inovacni-aktivity-podniku-v-cr-2010-az-2012-up1r9kkmj3.

[8] ČSÚ, (2016). *Inovační aktivity podniků v ČR 2012 – 2014* [online] [cit. 2017-03-23] Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inovacni-aktivity-podniku-v-cr-2012-az-2014.
[9] D'ESTE, P., IAMMARINO, S., SAVONA, M., VON TUNZELMANN, N., (2012). What hampers innovation? Revealed barriers versus deterring barriers. *Research policy*, vol. 41, no. 2, pp. 482-488. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2011.09.00.
[10] EUROPEAN COMMISSION, (1995). *Green paper on innovation*. [online]. [10. 3. 2017]. Dostupné z: http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf.
[11] EUROSTAT, (2017). *High-tech industry and knowledge-intensive services*. [online]. [10. 3. 2017]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/htec_esms.htm.
[12] FERRIANI, S., GARNSEY, E., PROBERT, D., (2008). Sustaining breakthrough innovation in large established firms: learning traps and counteracting strategies. In *Creating Wealth from Knowledge: Meeting the Innovation.* Cheltenham: Edward Elgar, pp. 177-202. ISBN 978-1-84720-348-9.
[13] GÁL, Z., PTÁČEK, P. (2011). The role of mid-range universities in knowledge transfer in non-metropolitan regions in Central Eastern Europe. *European Planning Studies*, vol. 19, no. 9, pp. 1669-1690. ISSN 0965-4313. DOI 10.1080/09654313.2011.586186.
[14] GALIA, F., LEGROS, D., (2004). Complementarities between obstacles to innovation: evidence from France. *Research policy*, vol. 33, no. 8, pp. 1185-1199. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2004.06.004.
[15] HLAVÁČEK, P., ŽAMBOCHOVÁ, M., SIVIČEK, T., (2015). The Influence of the Institutions on Entrepreneurship Development: Public Support and Perception of Entrepreneurship Development in the Czech Republic. *Amfiteatru Economic*, vol. 17, no. 38, pp. 408-421. ISSN 1582-9146.
[16] IAMMARINO, S., SANNA-RANDACCIO, F., SAVONA, M., (2009). The perception of obstacles to innovation. Foreign multinationals and domestic firms in Italy. *Revue d'économie industrielle*, vol. 2009, no. 125, pp. 75-104. ISSN 1773-0198. DOI 10.4000/rei.3953.
[17] KRAFT, J., KRAFTOVA, I., (2012). Innovation–Globalization–Growth (Selected Relations). *Engineering Economics*, vol. 23, no. 4, pp. 395-405. ISSN 1392-2785 DOI 10.5755/j01.ee.23.4.2568.
[18] OECD, (2005). *Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data*. Paris: OECD Publishing. ISBN 92-64-01308-3.
[19] PÁGER, B., (2014). The Relationship between the Information Society and Regional Innovation Performance in the Central and Eastern European Regions. In *5th Central European Conference in Regional Science – CERS*. Košice: Technická univerzita v Košiciach, pp. 683-695. ISBN 978-80-553-2015-1.
[20] PEJIĆ BACH, M., (2014). Exploring information and communications technology adoption in enterprises and its impact on innovation performance of European countries. *Ekonomický časopis*, vol. 62, no. 4, pp. 335-362. ISSN 0013-3035.
[21] PELLEGRINO, G., SAVONA, M., (2017). No money, no honey? Financial versus knowledge and demand constraints on innovation. *Research Policy*, vol. 46, no. 2, pp. 510-521. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2017.01.001.
[22] REHÁK, Š., HUDEC, O., BUČEK, M., (2013). Path dependency and path plasticity in emerging industries. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, vol. 57, no. 1-2, pp. 52-66. ISSN 2365-7693. DOI 10.1515/zfw.2013.0005.
[23] SAVIGNAC, F., (2008). Impact of financial constraints on innovation: What can be learned from a direct measure?. *Economics of Innovation and New Technology*, vol. 17, no. 6, pp. 553-569. ISSN 1043-8599. DOI 10.1080/10438590701538432.
[24] SEGARRA-BLASCO, A., GARCIA-QUEVEDO, J., TERUEL-CARRIZOSA, M., (2008). Barriers to innovation and public policy in Catalonia. *International entrepreneurship and management journal*, vol. 2008, no. 4, pp. 431-451. ISSN 1554-7191. DOI 0.1007/s11365-008-0086-z.
[25] VITURKA, M., WOKOUN, R., TONEV, P., ŽÍTEK, V., KREJČOVÁ, N., (2013). The Regional Relationship between Quality of Business and Social Environment: Harmony or Disharmony. *E+M Ekonomie a Management*, vol. XVI, no. 2, pp. 22-40. ISSN 1212-3609.
[26] ŽÍTEK, V., (2016). Změny zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji v českých krajích. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 289-295. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-36.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu specifického výzkumu „Význam inovací pro ekonomiku regionu" (MUNI/A/1031/2016).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-32

INOVAČNÝ EKOSYSTÉM SLOVENSKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ UNIVERZITY A JEJ SPOLUPRÁCA S PRAXOU

INNOVATION ECOSYSTEM OF THE SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE AND ITS COOPERATION WITH PRACTICE

MARCELA CHRENEKOVÁ

KATARÍNA MELICHOVÁ

MICHAL HRIVNÁK

JANA JARÁBKOVÁ

Katedra,regionalistiky a rozvoja vidieka *Department of Regional and Rural Development*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of European Studies and Regional Development*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
A.Hlinku 2, 94976 Nitra, Slovakia
E-mail: marcela.chrenekova@uniag.sk, cattarinam@gmail.com, michal.hrivnak@uniag.sk, jana.jarabkova@uniag.sk

Anotácia
V poslednom desaťročí sa intenzívne diskutuje o akademických spin-off procesoch ako o spôsobe prenosu poznatkov, ktoré sú výsledkom univerzitného výskumu, do praxe. Charakter týchto aktivít predpokladá podporu z vnútorného i vonkajšieho prostredia univerzity. Cieľom článku je prispieť k diskusii o spolupráci medzi univerzitami a praxou. Príspevok analyzuje vnútorný a vonkajší inovačný ekosystém Slovenskej poľnohospodárskej univerzity vrátane vzťahov vrámci tripple helix. Zdrojom informácie pre jeho spracovanie boli riadené rozhovory s aktérmi inovačného ekosystému univerzity. Spolupráca univerzity s praxou bola analyzovaná aj na základe zmluvných vzťahov univerzity v období 2011-2016. Hlavným zistením je, že za posledných 35 rokov došlo k integrácii vedecko-výskumných a transferových aktivít univerzity, zatiaľ však nie k výraznej integrácii systému. Potvrdilo sa, že inovačný systém Slovenskej poľnohospodárskej univerzity má vplyv na miestny a regionálny rozvoj.

Kľúčové slová
univerzita, inovačný ekosystém, spolupráca, prenos poznatkov do praxe, spillover, Slovensko

Annotation
In the last decade there is an intensive discussion on academic spin-off processes as a way of transmission of the knowledge resulting from university research. The nature of these activities presupposes support of internal and external environment of the university. The aim of the article is to contribute to the debate on cooperation between universities and practice. The paper analyzes the internal and external innovation ecosystem of the Slovak Agricultural University including the relationship within the triple helix. Sources of information for its processed were interviews with actors in the innovation ecosystem. Cooperation between the university and practice was analyzed also on the basis of a contractual relationship of the university in 2011-2016. The mail finding of the study is, that over the last 35 years there is the integration of scientific research and transfer activities, it is not, however, a significant system integration, yet. Innovative university system affects the local and regional development.

Key words
university, innovation ecosystem, cooperation, technology transfer, spillovers, Slovakia

JEL classification: *O32, O33*

1. Úvod

Pojem inovačný ekosystém sa v posledných rokoch objavuje v dielach autorov, ktorí skúmajú inovačné prostredie na makroekonomickej a aj mikroekonomickej úrovni (Seong Oh a kol. 2016). Po prvý krát bol použitý vo vedeckej literatúre, ktorá prirovnáva podnikateľské prostredie k ekologickému systému (Nelson a Winter, 1982; Hannan a Freeman, 1989; Moore, 1993; Schot, 1998). Jackson (2011) definuje inovačný ekosystém ako sieť komplexných vzťahov, ktoré sa formujú medzi aktérmi, či inštitúciami, ktorých cieľom je umožniť inovačný rozvoj. V literatúre možno identifikovať množstvo druhov inovačných ekosystémov; napr. podnikateľský inovačný ekosystém (Zhang a kol. 2014), regionálny inovačný ekosystém (Hudec, 2007; Morrison, 2013; Žitek a kol., 2016), digitálny inovačný ekosystém (ekosystém firiem ako Apple, či Google - Rao a Jimenez, 2011), mestský inovačný ekosystém (Cohen a kol. 2014) a univerzitný inovačný ekosystém (León, 2013; Graham, 2013). Inkubátory a technologické centrá sa niekedy sami označujú za inovačný ekosystém (Seong Oh a kol. 2016).

Nasledujúc inštitucionálny prístup k regionálnemu rozvoju, možno univerzitný inovačný ekosystém dekomponovať na nasledovné súčasti: *vnútorné formálne pravidlá v rámci systému*, *ľudské zdroje* (študenti, výskumníci, zamestnanci transferových centier, akademickí podnikatelia), *vzťahy medzi aktérmi systému* (vzťahy medzi výskumníkmi navzájom, medzi výskumníkmi a transferovým centrom, medzi výskumníkmi a podnikateľmi, medzi vedením fakúlt, či univerzity a predstaviteľmi vlád, či samospráv a iné) a *materiálové zdroje systému*. Prirodzeným účelom univerzitného inovačného ekosystému by mala byť nielen tvorba nových vedomostí pre potreby vedy, ale aj komercializácia jej znalostí.

Transferové aktivity univerzít sú v literatúre označované aj ako „tretia misia“, ktorá súhrnne predstavuje také aktivity univerzity, ktorými vstupuje do interakcie s inými priestorovými aktérmi a ovplyvňuje prostredníctvom nich ekonomický a sociálny rozvoj územia (Agasisti, Barra, Zotti, 2016). Medzi hlavné kanály transferu znalostí univerzít možno zaradiť: publikačnú činnosť, spoločné publikácie akademikov z rôznych univerzít, participáciu výskumníkov na konferenciách, organizovanie vzdelávacích aktivít, mobility zamestnancov, poskytovanie výskumných zariadení a laboratórií, zmluvný a spoločný výskum s podnikmi, predaj licencií k predmetom duševného vlastníctva univerzít (patentov, úžitkových vzorov a.i.) a zakladanie spin-off firiem (Brennenraedts, Bekkers a Verspagen, 2006).

Existencia vysokých škôl v meste či regióne je prínosom z hľadiska kvality ľudského potenciálu, infraštruktúry, regionálneho know-how a dostupnosti vzdelania. Vysoké školy môžu tiež poukazovať na problémy a témy, ktoré je v regióne potrebné riešiť (Hanová a kol., 2016).
Cieľom príspevku je analýza inovačného ekosystému Slovenskej poľnohospodárskej univerzity. Jedným zo zámerov je opis jednotlivých komponentov a vzťahov vnútorného ekosystému, ako aj siete so spolupracujúcimi inštitúciami (vonkajší sub-systém) a partnerov univerzity pri tvorbe a diseminácii znalostí na základe analýzy zmluvných vzťahov univerzity v období 2011-2016.
Zdrojom informácií pre naplnenie cieľa boli správy o vede a výskume, databáza projektov SPU, zmluvy SPU o spolupráci 2012-2016 a riadené rozhovory s 15 aktérmi inovačného systému. Informácia o spolupráci SPU s praxou najmä pri aktivitách spojených s výskumom a prenosom poznatkov do praxe bola spracovaná do mapového výstupu (obr. 2 a 3).

2. Charakteristika vnútorného inovačného systému Slovenskej poľnohospodárskej univerzity

Pri analýze inovačného systému Slovenskej poľnohospodárskej univerzity (SPU) sme sa zamerali na charakteristiku výskumných oblastí a základných súčastí inovačního systému univerzity. Na základe existujúcich vnútorných informačných zdrojov a riadených rozhovorov s aktérmi systému sme opísali evolúciu inovačného systému od začiatku 70tych rokov minulého storočia dodnes.

2.1 Tematické oblasti výskumu

Výskumné aktivity SPU v zmysle jej zamerania sú interdisciplinárne a do veľkej miery orientované na aplikovaný výskum. Vyplývajú z aktuálnych problémov spoločenskej praxe a know-how, personálnych možností a materiálno-technického vybavenia jednotlivých fakúlt. Sú zamerané na 5 tematických oblastí:

- udržateľné poľnohospodárstvo a klimatické zmeny – výskum v agrobiologickej, sociálno-ekonomickej a environmentálnej oblasti, ktorý reflektuje potreby vývoja udržateľných produkčných systémov, chovateľských systémov, agrotechnológií, reťazcov produkcie zdravých potravín a biodiverzitu poľnohospodárskej krajiny,
- biotechnológie a potravinárske technológie – výskum reflektuje potrebu základného biologického výskumu od úrovne bunky po high-tech a geneticky modifikované produkty (zameranie na udržanie a zvýšenie kvality a bezpečnosti potravín),
- záhradníctvo, krajinná architektúra a zmeny využívania krajiny - výskum sa zameriava na analýzy prognózovania zmien a využívania krajinného priestoru, geoinformáciu a diaľkový prieskum, zvyšovanie poznatkovej úrovne v oblasti záhradníctva, krajinnej architektúry, vodného hospodárstva, krajinného plánovania a pod.,
- priemyselné a biopriemyselné technológie – výskummá charakter technického a technologického využívania obnoviteľných zdrojov a vývoj nových technicko-výrobných a spracovateľských technológií pre priemysel a agrosektor,
- spoločnosť a ekonomika - výskum odráža procesy zmien spoločnosti v agropotravinárskom sektore, správanie vo vzťahu k legislatíve, vývoj a obnovu regiónov, obchodné reťazce, sociálne podnikanie v agropotravinárskom sektore a podobne.

Výskumné smery pracovísk Slovenskej poľnohospodárskej univerzity pokrývajú biologické, ekologické, produkčné, socio-ekonomické, technologické a technické aspekty využitia prírodných zdrojov a riešenia aktuálnych otázok poľnohospodárskej výroby a krajiny a agropotravinárstva.

2.2 Inovačný systém a jeho evolúcia

Jednou zo základných súčastí inovačného systému sú vnútorné formálne pravidlá. Na SPU existuje smernica o podnikateľskej činnosti zamestnancov. Je spracovaný Manuál interných procesov pre riadenie a komercializáciu duševného vlastníctva v praxi. Smernica o ochrane duševného vlastníctva a Smernica o transfere technológií boli spracované, avšak nenadobudli ešte platnosť (malo by sa tak stať v priebehu roka 2017).

Hlavným komponentom inovačného systému SPU je Výskumné centrum (VC) AgroBioTech. Centrum je partnerským pracoviskom SPU, Ústavu genetiky a biotechnológií rastlín Slovenskej akadémie vied a Univerzity Konštantína Filozofa. Organizačná štruktúra VC AgroBioTech pozostáva z oddelení zameraných na: agrobiológiu, aplikovanú ekológiu a bioenergiu, bioekonomiku, biosystémové inžinierstvo, biotechniku a modelovanie krajiny, technológiu potravín a biotechnológiu. Súčasťou centra sú integrálne laboratóriá a Transferové centrum. Vo výskumnom centre je zriadených spolu 30 laboratórií.

Vznik spomínaného Transferového centra (TC) bol podporený vrámci projektu Dunajských transferových centier a projektu Vybudovanie výskumného centra AgroBioTech. Cieľom TC je spolupráca s praxou, popularizáciu a komercializáciu výsledkov vedy a výskumu, na ochranu duševného vlastníctva. Centrum sa zameriava na aktivity smerujúce k vytváraniu podmienok pre

domácu i medzinárodnú spoluprácu SPU so súkromným sektorom a transfer technológií a vzdelávania do praxe, primárne v sektore poľnohospodárstva a potravinárstva, podporu zakladania start-up a spin-off firiem, medzinárodnú spoluprácu. Služby TC sú zamerané na priemyselno-právnu ochranu duševného vlastníctva, príprava a podanie prihlášky, komercializácie duševného vlastníctva, tvorbu a napĺňanie stratégie komercializácie, vyhľadávanie partnerov pre komercializáciu, vypracovanie návrhov zmlúv, marketingové prezentácie atď. Národné centrum transferu technológií Slovenskej republiky poskytuje TC expertné podporné služby pri ochrane a komercializácii duševného vlastníctva. V roku 2017 sa v rámci Výskumného centra AgroBioTech predpokladá začiatok fungovania podnikateľského inkubátora.

V rámci štruktúry SPU v súčasnosti pôsobí 5 centier excelentnosti: ECOVA - Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity, ECOVA PLUS - Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity Plus, Centrum excelencie pre bielo-zelené biotechnológie, Centrum výskumu obnoviteľných zdrojov energie, Centrum excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia (CEIMP). Na jednotlivých fakultách je vydávaných 7 vedeckých periodík.

Informácie o ponuke služieb a činností všetkých odborných pracovísk SPU v Nitre a laboratórií Výskumného centra AgroBioTech boli spracované do Katalógu inovačného potenciálu. V rámci tohto katalógu, ponúka svoje služby 17 pracovísk Fakulty agrobiológie a potravinových zdrojov, 7 pracovísk Fakulty biotechnológie a potravinárstva, 13 pracovísk Fakulty ekonomiky a manažmentu, 7 pracovísk Fakulty európskych štúdií a regionálneho rozvoja (jednou zo služieb priamo spojenú s akademickým spin-off procesom ponúka Katedra práva - podpora pri zakladaní spoločností podnikajúcich na báze aplikovania vedeckých výsledkov do praxe), 7 pracovísk Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva a 7 pracovísk Technickej fakulty.

2.3 Evolúcia inovačného systému

Plánovanie výskumných aktivít a spolupráca s praxou sú kompetenciou jednotlivých fakúlt SPU. Koncepcie výskumu v rámci jednotlivých fakúlt boli vždy dobre spracované a realizované, avšak bez riadenia na úrovni univerzity. Za posledných 20 rokov bolo uskutočnených niekoľko jednotlivých projektov a aktivít zameraných na transfer technológií do praxe. Tieto snahy sa odvíjali od všeobecného trendu vo výskume na Slovensku a v Európe, avšak na SPU prebiehali bez koordinácie a administratívnej a finančnej podpory zo strany univerzity. Na Technickej fakulte (TF) SPU bolo takto napríklad v rámci projektu „Aplikácia informačných technológií na zvýšenie environmentálnej a ekonomickej udržateľnosti produkčného agrosystému 2009-12“ zriadené transferové pracovisko, avšak výsledok projektu je len problematicky udržateľný z dôvodu nedostatočnej podpory z úrovne univerzity a nedostatočného záujmu praxe. Na TF bolo takisto zriadené Centrum výskumu obnoviteľných zdrojov energie TF, ktorého cieľom je rozvíjanie podnikateľskej činnosti v oblasti obnoviteľných zdrojov energie v poľnohospodárstve, poradensko-konzultačná, expertízna a vzdelávacia činnosť.

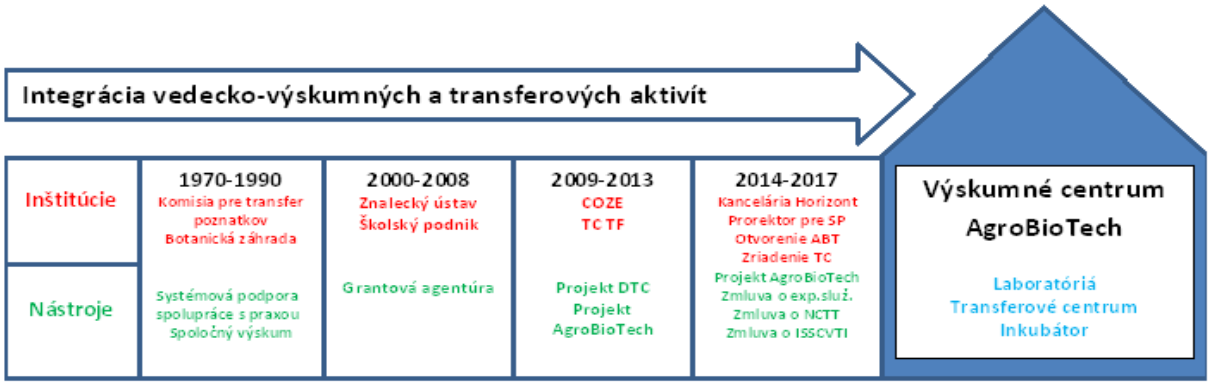
Od roku 2004 sú najlepšie projekty mladých pedagogických a vedeckovýskumných pracovníkov do 35 rokov podporované prostredníctvom internej grantovej agentúry SPU. V roku 2002 bol zriadený Poľnohospodársky znalecký ústav SPU v Nitre, ktorý pôsobí v odboroch: poľnohospodárstvo, ochrana životného prostredia a vodné hospodárstvo. Jeho cieľom je prehĺbenie znaleckej, expertíznej, pedagogickej a vedeckej činnosti a spolupráce s praxou. Transfer poznatkov sa uskutočňuje aj cez Školský podnik Koliňany a Botanickú záhradu SPU. Transfer výsledkov výskumu do praxe sa však do veľkej miery deje na základe neformálnych kontaktov a akademické spin-off procesy prostredníctvom komerčných aktivít bez formalizácie vzťahu s SPU.

Po roku 2010 sa uskutočnilo niekoľko aktivít smerujúcich k vytvoreniu centralizovanej štruktúry inovačného a transferového systému SPU. V rokoch 2011 – 2014 to bol spomínaný projekt Dunajských transferových centier. V rokoch 2012 – 2015 to bol projekt VC ABT a najmä výstupy a výsledky aktivity - AgroBioTech Transfer centrum. V marci 2014 bola medzi SPU a Centrom

vedecko-technických informácií SR podpísaná Zmluva o poskytovaní expertných podporných služieb a v októbri 2015, Zmluva o pristúpení k Integrovanému systému služieb. Významným krokom v Slovenskom meradle je zmluva o združení Národného centra transferu technológií (september 2015). V novembri 2015 bolo zriadené špecializované pracovisko SPU - Transferové centrum SPU zaradené do organizačnej štruktúry SPU v Nitre. Dovtedy centrálne pracovisko tohoto charakteru na úrovni univerzity neexistovalo. K projektovej činnosti v rámci medzinárodného výskumu výrazne prispelo zriadenie kancelárie Horizont 2020 (1. apríla 2015). Činnosť kancelárie je riadená prorektorkou pre rozvoj univerzity so zameraním na strategické projekty a je zameraná na administráciu a zabezpečovanie koncepčných prác v oblasti medzinárodných výskumných programov.

K podpore výskumných aktivít a transferu výsledkov do praxe prispieva aj niekoľko aktivít na úrovni univerzity. Od roku 2013 rektor SPU každoročne vyhlasuje súťaž Vedec roka SPU, ktorá má za cieľ oceňovať popredných vedeckých pracovníkov z oblastí vedy a výskumu v nasledovných kategóriách: vedec roka, technológ roka, mladý výskumník roka, vedecký tím roka, uznanie za celoživotné dielo, uznanie za najvýznamnejšiu publikovanú prácu, uznanie za vedecko-technickú tvorivosť a uplatnenie výsledkov dizertačnej práce v praxi, partner SPU v rozvoji vedecko-výskumnej činnosti. Evolúcia vnútorného inovačného systému SPU je znázornená na obrázku 1.

Obr. 1: Evolúcia vnútorného inovačného systému SPU v Nitre



Zdroj: Vlastné spracovanie

Ako vyplýva z riadených rozhovorov s aktérmi inovačného ekosystému, spolupráca s praxou bola od začiatku 70tych do konca 90tych rokov minulého storočia intenzívna a výskum bol do veľkej miery založený na riešení problémov praxe alebo spoločnom výskume. Na SPU pôsobila komisia, ktorá sa zaoberala ochranou duševného vlastníctva a transferom poznatkov do praxe. Táto kontinuita bola koncom 90tych rokov zrušená. Za posledných 35 rokov dochádza k integrácii výskumných a transferových aktivít (najintenzívnejšie v období 2012-2017), zatiaľ však nie k výraznej integrácii systému.

3. Spolupráca univerzity s praxou

Vzťah SPU v Nitre so subjektmi externého prostredia sa najčastejšie upravuje zmluvou o spolupráci alebo rámcovou zmluvou, pričom sú tieto vzťahy väčšinou definované všeobecnejšie a konkrétna spolupráca, napríklad na výskumnom projekte, prax študentov alebo poskytovanie služieb je bližšie upravené dodatkami k zmluve alebo ďalšími zmluvami.

Najčastejšou právnou formou interakcie SPU s externým prostredím je zmluva o dielo, ktorá je najvhodnejšia v prípade ad hoc spolupráce a potreby presného vymedzenia plnenia zo strany zamestnancov a orgánov univerzity. Ďalším významným prepojením SPU a jej externého prostredia je spolupráca na výskume, jeho spolufinancovanie ako aj zriadenie spoločných výskumných pracovísk. Čo sa týka subjektov externého prostredia, v prípade tohto typu prepojenia sú zastúpené univerzity, ale najmä ďalšie špecializované výskumné inštitúcie, inštitúcie verejného sektora ako aj podnikateľské subjekty. Práve tento typ prepojenosti môžeme považovať za extenziu inovačného ekosystému

univerzity smerom von. Jeden z najdôležitejších postrehov pri skúmaní štruktúry zmluvnej spolupráce univerzity s externým prostredím vychádza z relatívnej obtiažnosti presne klasifikovať jednotlivé zmluvné vzťahy. Evidovanie a monitorovanie vzťahov zamestnancov a orgánov univerzity s externým prostredím by prispelo k jeho lepšiemu pochopeniu, ako aj k efektívnejšiemu manažmentu týchto vzťahov s cieľom plniť tak jedno z poslaní univerzít ako inštitúcií – rozvíjať spoločnosť, ako aj maximalizovať benefity tejto spolupráce pre samotnú univerzitu.

Tab. 1: Štruktúra zmluvnej spolupráce SPU so subjektami externého prostredia (2011-2016)

Typ zmluvnej spolupráce	Počet subjektov	Podiel (%)
Návrh a realizácia architektonického diela	14	2,85
Zmluva o dielo	88	17,89
Licenčná zmluva a prevod práv	7	1,42
Zmluva o spolupráci	104	21,14
Spolupráca na výskume a spolufinancovanie výskumu s praxou, zriadenie spoločných výskumných pracovísk	48	9,76
Poskytovanie služieb	17	3,46
Prax študentov	21	4,27
Dohoda o transfere, použití a šírení výsledkov a autorských diel	2	0,41
Zmluva o budúcej zmluve	55	11,18
Prevod obchodného podielu	1	0,20
Mandátna zmluva	3	0,61
Dary a sponzorstvo	132	26,83
Spolu	492	100,00

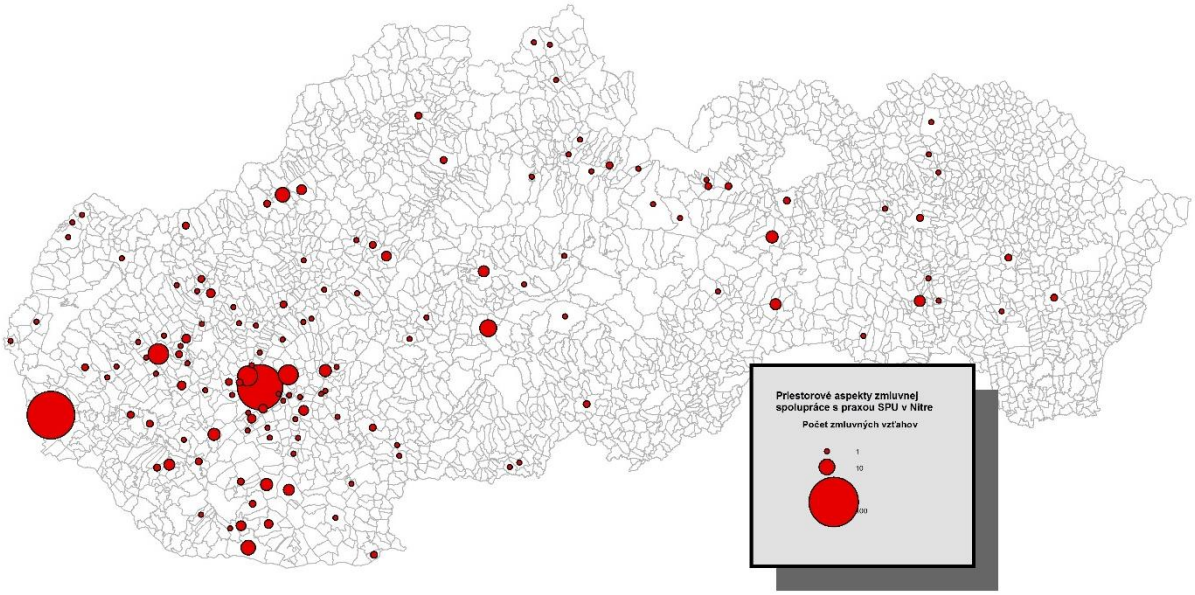
Zdroj: vlastné spracovanie

Pracoviská SPU majú svojich tradičných partnerov na univerzitách, ústavoch Slovenskej akadémie vied, rezortných výskumných ústavoch, prestížnych poľnohospodárskych družstvách a potravinárskych podnikoch. K hlavným partnerom kooperujúcich pracovísk SAV patria: Ústav genetiky rastlín a biotechnológie SAV, Ústav krajinnej ekológie SAV, Ústav ekológie lesa SAV, Ústav stavebníctva a architektúry SAV. Dlhodobá kooperácia s univerzitami je realizovaná s: STU Bratislava, UK Bratislava, UKF Nitra, TU Zvolen, PU Prešov, UVL Košice a pod.. Spolupráca s uvedenými inštitúciami sa rozvíjala v oblasti poskytovaných služieb, riešenia výskumných projektov, organizovania vedeckých podujatí. K partnerom a objednávateľom služieb SPU patria aj regionálne a miestne samosprávne inštitúcie a privátne domáce a zahraničné firmy. Predmetom tejto spolupráce je najmä spoločný alebo zmluvný výskum, poradenstvo, konzultačná a znalecká činnosť a spracovanie strategických dokumetov.

Mapa na obrázku 2 ilustruje priestorové rozmiestnenie subjektov, s ktorými má Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre zmluvnú spoluprácu. Na základe ich lokalizácie a koncentrácie v priestore môžeme tvrdiť, že inovačný ekosystém univerzity je významnou mierou prepojený predovšetkým s miestnym ale aj regionálnym externým prostredím. Relatívne vysoký počet subjektov, s ktorými univerzita spolupracuje alebo má iné typy zmluvných vzťahov sú koncentrované v hlavnom meste Bratislava a v krajskom meste Trnava, dvoch najbližších sídelných aglomeráciách. V týchto mestách sú lokalizovaní predovšetkým partneri z univerzitného prostredia a ďalšie vedecko-výskumné inštitúcie špecializovanej pôsobnosti a v prípade Bratislavy aj inštitúcie verejného sektora. V prípade miestneho a regionálneho externého prostredia najčastejšími partnermi univerzity sú jednak podnikateľské subjekty rôzne odvetvovo zamerané, jednak predstavitelia verejného sektora na miestnej a regionálnej úrovni, najčastejšie obce a ich príspevkové a rozpočtové organizácie. Tieto sú koncentrované nielen v okresných mestách Nitrianskeho kraja ale aj v obciach v najbližšom okolí mesta Nitry, t.j. sídla univerzity. Na základe týchto zistení existuje predpoklad o vplyve inovačného ekosystému univerzity tak na miestny rozvoj ako aj na rozvoj príslušného regiónu a významnosti

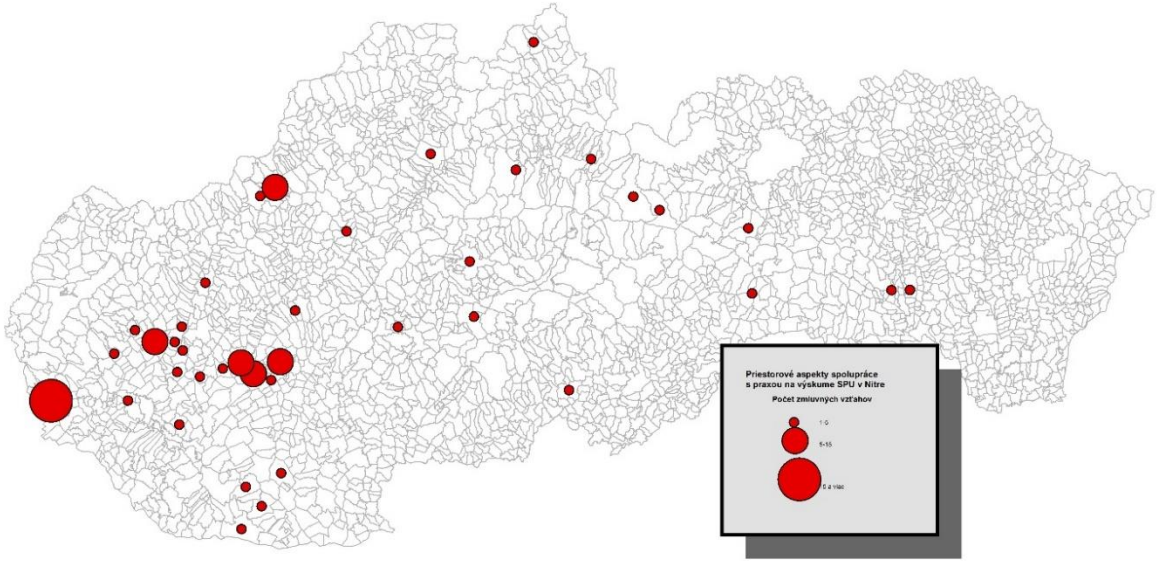
geografickej proximity pri transfere výsledkov vedy a výskumu a spill-over poznatkov z interného prostredia univerzity smerom k širšej spoločnosti.

Obr. 2: Priestorové aspekty prepojenia SPU v Nitre s externým prostredím (2011-2016)



Zdroj: vlastné spracovanie

Obr. 3: Priestorové aspekty spolupráce SPU v Nitre na výskumných aktivitách (2011-2016)



Zdroj: vlastné spracovanie

Spolupráca na spoločnom výskume univerzity a partnerov z praxe je znázornená na obrázku 3. Reflektuje zmluvné vzťahy, ktorých predmet bol explicitne vyjadrený ako výskum pre partnera z praxe, spoločný výskum a spolufinancovanie výskumu s praxou, zriadenie spoločných výskumných pracovísk a podobne. Avšak pripúšťame, že aj v rámci iných zmlúv o spolupráci sú vykonávané aktivity, ktoré sú zamerané na výskum. Ako vyplýva z riadených rozhovorov s aktérmi inovačného ekosystému výskumné aktivity pre prax sa stále do veľkej miery odohrávajú neformálne a na základe osobných kontaktov. Väčšina subjektov, s ktorými univerzita spolupracuje v oblasti výskumu sa nachádza v krajoch Západného Slovenska.

Záver

Inovačný systém SPU predstavuje komplex vzťahov, ktoré vznikajú medzi jednotlivými aktérmi, ktorých funkciou je umožniť technologický vývoj a inovácie v rôznych oblastiach. Ide predovšetkým o oblasť udržateľného poľnohospodárstva a klimatických zmien, biotechnológií a potravinárskych technológií , priemyselných a biopriemyselných technológií, zahradníctva, krajinnej architektúry a zmien využívania krajiny alebo tiež v spoločenskej a ekonomickej oblasti. Inovačný systém univerzite je založený na existencii ľudských a materiálových zdrojov, vzťahoch medzi aktérmi a vnútorných pravidlách upravujúcich fungovanie systému, ktoré sú výsledkom dlhodobej výskumnej činnosti pracovísk SPU a spolupráce s rôznymi partnermi v praxi. Inovačný systém SPU prešiel vývojom: za prvú etapu formovania inovačného systému (70.- 80. roky 20. storočia) možno považovať individuálnu spoluprácu výskumníkov a jednotlivých pracovísk SPU na spoločných projektoch, ktoré reagovali na požiadavky praxe. V tomto období sa evidujú aj prvé registrované patenty a úžitkové vzory. Na univerzite bolo založené špecializované pracovisko, ktoré sa zaoberalo ochranou duševného vlastníctva. Tento vývoj bol prerušený v 90. rokoch a k výraznejšej integrácii vedecko-výskumných a transferových aktivít na SPU dochádza až v priebehu posledných 5 rokov. Za dôležitý krok pri formovaní inovačného systému SPU považujeme zavedenie vnútorných pravidiel pre fungovanie inovačného systému SPU a založenie Transferového centra AgroBioTech (2015).

Z hľadiska intenzity spolupráce, SPU kooperuje predovšetkým s výskumnými ústavmi, ktoré sa orientujú na riešenie výskumných úloh podobného zamerania a s univerzitami. Táto spolupráca sa orientuje na riešenie spoločných projektov, organizovanie vedeckých podujatí a poskytovanie služieb. Predmetom spolupráce s ďalšími partnermi (samosprávou, domácimi a zahraničnými podnikmi) je najmä aplikovaný výskum, poradenstvo, konzultačná a znalecká činnosť a spracovanie strategických dokumentov. Z priestorového hľadiska je táto spolupráca intenzívna najmä v miestnom a regionálnom prostredí (podnikateľské subjekty, obce a ich príspevkové organizácie). Na základe uvedeného možno odôvodnene predpokladať, že inovačný systém univerzity ovplyvňuje miestny ako aj regionálny rozvoj a prispieva k transferu poznatkov z interného prostredia univerzity smerom do praxe.

Literatúra

[1] AGASISTI, T., BARRA, C., ZOTTI, R., (2016). How does knowledge spur economic growth? The contribution of universities and the importance of geographical space. In *4th Workshop on Efficiency in Education Politecnico di Milano School of Management*.

[2] BRENNENRAEDTS, R. M. F., BEKKERS, R., VERSPAGEN, B., (2006). *The different channels of university-industry knowledge transfer: Empirical evidence from Biomedical Enginering.* Eindhoven Centre for Innovation Studies, The Netherlands. Working Paper 06.04

[3] COHEN, B., ALMIRALL, E., CHESBROUGH, H., (2014). *Call for papers – The city as a lab: open innovation meets the collaborative economy.* California Management Review, 3–5. Dostupné na: https://cmr.berkeley.edu/documents/paper_calls/cmr_special_issue_open_innovation_in_cities.pdf.

[4] GRAHAM, R., 2013. *Technology Innovation Ecosystem Benchmarking Study: Key findings from Phase 1.* Cambridge, MIT Skoltech Initiative. Dostupné na: http://www.rhgraham.org/RHG/Recent_projects_files/Benchamrking%20study%20-%20Phase%201%20summary%20.pdf.

[5] HANNAN, M.T., FREEMAN, J.H., (1989). *Organizational Ecology.* Harvard University Press, Cambridge, MA.

[6] HANOVÁ a kol. (2016). *Posilnenie úlohy vysokých škôl v regiónech.* Bratislava: HEREG. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. ISBN 978-80-972336-0-0 Dostupné na: https://www.minedu.sk/data/att/10143.pdf.

[7] HUDEC, O. (2007). *Regionálne inovačné systémy: strategické plánovanie a prognózovanie.* Elfa s.r.o. 198 s. ISBN978-80-8073-964-5.

[8] JACKSON, B.D.J., (2011). *What is an innovation ecosystem?*, Washington DC. Dostupné na: http://erc-assoc.org/sites/default/files/topics/policy_studies/DJackson_Innovation Ecosystem_03-15-11.pdf.

[9] LEÓN, G., (2013). *Analysis of University-driven Open Innovation Ecosystems: the UPM Case Study.* Dostupné na: http://www.upm.es/sfs/Monteganceo/documentos% 202013/documentos%20finales/ UPM-driven%20open%20innovation%20ecosystem_ok2.pdf.

[10] MOORE, J.F., (1993). Predators and prey: the new ecology of competition. *Harv. Bus. Rev.* , vol. 71, no. 3, pp. 75–86.
[11] MORRISON, E., (2013). *Universities as Anchors for Regional Innovation Ecosystems.* Center for regional development, Purdue University. Dostupné na: https://www.pcrd.purdue.edu/files/media/Universities-as-Anchors-of-Regional-Innovation.pdf.
[12] NELSON, R.R., WINTER, S.G., (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change.* Cambridge: Bellknap Press. ISBN 13-978-0674272286.
[13] RAO, B., JIMENEZ, B., (2011). *A comparative analysis of digital innovation ecosystems.* In Technology Management in the Energy Smart World (PICMET), 2011 Proceedings of PICMET '11. ISBN 978-1-890843-23-6.
[14] SEONG OH, D., PHILLIPS, F., PARK, S., LEE, E., (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, vol. 54, no. August 2016, pp. 1-6. DOI 10.1016/j.technovation.2016.02.004.
[15] SCHOT, J.W., (1998). *The usefulness of evolutionary models for explaining innovation: The case of the Netherlands in the nineteenth century*. Hist. Technol. 14, 173–200.
[16] ZHANG, X., DING, L., CHEN, X., (2014). Interaction of open innovation and business ecosystem. *International journal of u- and e- Service, Science and Technology*, vol. 7, no. 1, pp. 51-64.
[17] ŽITEK, V., KLÍMOVÁ, V., KRÁLOVÁ, M. (2016). Assessment of regional innovation systems as an assumption for innovation policy adjustment. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, vol. 12, no. 49 E/2016, pp. 169-186. ISSN 1842-2845.

Príspevok bol spracovaný v rámci projektu UNIREG (Univerzity a ekonomický rozvoj regiónov) č. APVV-14-0512.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-33

INNOVATIVE APPROACHES TO SYSTEM OF EDUCATION FOCUSING ON BUSINESS

INOVATÍVNE PRÍSTUPY V SYSTÉME VZDELÁVANIA SO ZAMERANÍM NA PODNIKANIE

MICHAL CIFRANIČ

MAROŠ VALACH

Katedra verejnej správy *Department of Public Administration*
Fakulta európskych stúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of Europ. Studies and Regional Development*
Slovenská Poľnohospodárska Univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
✉ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: michal.cifranic@uniag.sk, maros.valach@uniag.sk

Annotation
Innovations are considered to be the engine of economic development worldwide. Universities and companies are the main subjects in society that predetermine the quality of human potential and development of knowledge based economy. The main aim of the paper was to make assessment and analysis of innovation in education to business co-operations in Slovakia and glance also for regional development. The main resources of information were from the Statistical Office of Slovak Republic, Academic Ranking and Rating Agency and Institute for Economic and Social Reforms as well as well-known institutions (McKinsey Global Institute) and reports. There were used multiple scientific methods as well as method of structured interview. The most significant shortage is weak interconnection and relationship between education providers and companies. Clearly, employers need to work with education providers so that students learn the skills they need to succeed at work.

Key words
education to business, company, cooperation, education, innovations

Anotácia
Inovácie sú považované za motor ekonomického rozvoja na celom svete. Univerzity a firmy sú hlavnými subjektami spoločnosti, ktoré determinujú kvalitu ľudského života a rozvoj ekonomiky založenej na vedomostiach. Hlavným cieľom tejto práce bolo vykonať hodnotenie a analýzu inovácií pri spolupráci od výchovy k podnikaniu na Slovensku a pohľadom aj na regionálny rozvoj. Hlavné zdroje informácií boli zo Štatistického úradu slovenskej republiky, Academickej rankiongová a ratingovej agentúry a Inštitútu pre ekonomické a sociálne reformy, ako aj uznávaných inštitúcií (McKinsey Global Institute) a správ. Boli použité viaceré vedecké metódy ako aj metódu štruktúrovaného rozhovoru. Najvýznamnejším nedostatkom je slabé prepojenie a vzťah medzi poskytovateľmi vzdelávania a podnikmi.Je zrejmé, že zamestnávatelia by mali spolupracovať s poskytovateľmi vzdelávania tak, aby sa študenti učili zručnosti, ktoré potrebujú k úspechu v práci.

Kľúčová slova
výchova k podnikaniu, spoločnosť, spolupráca, vzdelávanie, inovácie

JEL classification: *I21, I25, M50, O30*

1. Introduction

Innovation was considered as an important development factor already by significant Czech-Austrian economist Josef A. Schumpeter (Jiříček, 2014). According to Adámek et al. (2015) innovation theory has been shifted over time from the linear view on innovation (a straight line from science and

technology to innovation) to a non-linear and more dynamic view. The latter requires taking into account interactions between a range of factors in the wider innovation system, such as entrepreneurship, diversity of ideas, cooperation, marketing, design, attracting and developing human capital, governance and the organization of innovation. Innovation is an essential element to generate sustained economic growth. But, we cannot speak of innovation without a high level of education (Mihaela, Titan, 2014). Innovation defines something like 'adds value'. In general, innovation is only regarded to have been occurred if it has been implemented or commercialised in some way. This means that innovative activity is not something that can occur separate from the university's core activities; rather it must involve the coordination of various inventive, learning and implementation skills. According to Smeureanu, Isaila (2011) the innovation process is decisive in knowledge society. This is explained by the fact that, this society is based on the knowledge management, new technological knowledge production and their dissemination through more efficient electronic means, including e-learning.

All around the world, businesses and governments are facing two main problems: high levels of youth unemployment and a shortage of job seekers with critical generic skills. (Barton, Farrell, Mourshed, 2013). Leaders everywhere are aware of the possible consequences, which could possibly result from youth unemployment, particularly in the form of social and economic distress, when too many young people believe that their future is going to be compromised. But still, governments are incapable to develop effective responses or even to define what they need or should know. Education has become a strategic means of providing training and education to business, educational institutions, government and other public and private agencies (Demiray, Sever, 2009). According to Heinis (2016) higher education has two challenges: being able to impart technical knowledge that students and future engineers are able to apply in their future occupations and teach social and individual competencies needed to use the acquired technical knowledge and know-how. Innovative approaches in education are required. A holistic understanding and approach is required which encompasses the skills gaps, industry demand, existing academic products and delivery methods, communication gap between customers and providers, the image of technical careers, and the nature and role of public organization (Baumann et al., 2016).

Practical cooperation between educational and business sector increases the competitive ability of both sides, therefore we have been investigating if there is any established and working cooperation of Slovak universities with international companies located in Slovakia (Hanáčková, Bumbalová, 2016). Education is a prerequisite for raising productivity in all economic sectors, and a critical instrument in the framework of a productive development policy. There is not enough ways for education systems to respond quickly to the needs of the productive sector in the world (Gutiérrez, Baquero, 2016). More cooperation between businesses (enterprises) and the education system could help improve the quality of education and the skills of those who graduate from Slovak schools, benefitting both parties. Businesses are once again bringing this concept to the forefront as the new government gears up (Terenzani, 2012). Several studies on regional development and growth point to the importance of spatial proximity of universities and enterprises. The result of of such intense co-operation is ingrained of knowledge in the regional environment and forms so called "Learning Region". With the transition to a knowledge-based economy, it occurs increasing interest in exploring the role of universities in economic development of regions (OECD 2007).

2. Aim, Methodology and Methods of Research

The main aim of the paper was to make assessment and analysis of innovation in Education-to-Business co-operations in Slovakia. The logic of the paper was to find most of the data about innovation and education to business cooperation from worldwide data and from the international up to local level. All of the data were obtained from respected and well-known institutions and reports, where we used statistical data of McKinsey Global Institute, Babson study, International World Bank and other scientific surveys for external point of view about worldwide education. The main resource of information about statistical data of students, universities, innovations and business cooperation were gained from Statistical Office of Slovak Republic, Academic Ranking and Rating Agency

(ARRA), Institute for Economic and Social Reforms (INEKO). Although it is not easy to prove the direct interconnection between education and business, we have selected the main leaders of the studied forms of cooperation. We have also used the method of structured interview with the general director of University section at The Ministry of Education, Science, Research and Sport, with the president of The American Chamber of Commerce in The Slovak Republic and with the Rector of the Slovak Technical University (STU) in Bratislava.

We started with deep data collection, mostly through online resources, and analysis of business to education, about its history and nowadays approaches as it is unquestionably one of the most progressive, convenient and cheapest method of learning worldwide. We also used deduction, which appears mostly while forecasting the future trend of cooperation growth. Next step was analysing of education-to-business cooperation in Slovakia, where we chose universities based on the data from ranking methodology of Academic Ranking and Rating Agency, and looked for information whether the universities have established any education-to-business cooperation. If so, we described it and in cases, where it was possible, we as well analysed the outcomes of these relations.

3. Results and Discussion

According to the Slovak ARRA which is periodically evaluating the performance of Slovak universities in different areas has published their annual research of 2013 in which two important trends were recorded. Firstly, there is a drop of interest in university education. This trend is more common since 2007 (from 85 000 to 60 000 students), but examined year 2014 there was for the first time exceed the limit according to which the number of university applicants was lower than the number planned by universities. Secondly, the ARRA noticed a decline of total number of postgraduates among Slovak universities, which was recorded first time in the history of ARRA's raking. Therefore it is essential for universities to focus primarily on the quality of education through the cooperation of universities and companies. In reality, this cooperation in Slovakia struggle mainly in financing. Entrepreneurs refuse to invest or financially help the education providers, because as people from business say, its mutual advantageousness is disproportionate. "No research centres are currently established on our universities, which could potentially the companies approach with suggestions about research or innovation. It is a huge weakness which often leads to even worse effect that Slovakia cannot keep the young and successful research workers" noted Mr. Pavličin, general director of University section at The Ministry of Education, Science, Research and Sport.

Practical cooperation between educational and business sector would without doubt help to increase the competitive ability of both sides. It is truth, that this problem is partially solved at universities with technical specialisation. According to Igor Kotmann, president of The American Chamber of Commerce in The Slovak Republic, Companies like IBM, Dell, U.S. Steel or Volkswagen are good examples of how the cooperation should look like. Graduates form universities with technical specialisation either from Žilina or Bratislava without difficulty find employment in these companies. There are several methods, how to solve this business-to-education research problem. One of those, often mentioned, is little tax benefit. These benefits should be applied to companies which already have established the cooperation with universities in Slovakia and have concrete prosperous outcomes. On the other hand it would as well attract other companies, not necessarily only "big players", but as well small and medium enterprises. One of the suggestions in case of writing the dissertations would be to give the job positions to postgraduate students and investing in universities' research centres or laboratories. Mr. Pavličin noted "as far as talking about universities, it is important for them to focus more at internationalisation. This is the right way to gain exclusivity among foreign companies. The most significant role here plays different international University quality rankings, where universities can compete, but as well inspire each other".
The involvement of universities in regional development and their contribution is being examined of many studies over the past years. These credit the universities the strong local multiplier effect on employment and the development of local human resources. Effective functioning and development of universities is also of interest to local and regional governments. The very existence of universities in the region is a kind of gateway for larger investments. Of course, the mentioned positive effects in

practice manifest themselves in different regions in varying extents and it depends on many factors. Research and development forms for the biggest category in the whole mechanism of how universities can contribute to regional development. Universities have a knowledge base from which to build innovations.

Volkswagen Slovakia

One of the shining examples of business-to-education research cooperation is the one of Volkswagen Slovakia and Faculty of Mechanical Engineering of the Slovak University of Technology in Bratislava both of them located in the capital city Bratislava. High technologies used in automobile industry put demands on people working in this industry. That is why the co-operation of automotive industry with educational institutions is so vital. Such cooperation presents potential advantages for all co-operative partners. Some educational institutions provide methodical and technical support for labourer/employee trainings for particular jobs and work positions. Closer co-operation enables educational institutions transmit up-to-date knowledge from automotive industry to the students. Up-to date knowledge, applicable study programmes and the hands-on approach enable to educate students whose profile will meet the requirements of the automotive industry.

The agreement between the Slovak University of Technology in Bratislava and Volkswagen Slovakia Corporation is being one of the most significant projects. The co-operation agreement between the Faculty of Mechanical Engineering of the Slovak University of Technology in Bratislava and Volkswagen Slovakia Corporation was signed in September 2009. The co-operation agreement involves development of the study programmes "Automobile production" and cooperation in the areas of science and research and development. The "Automobile production" programme was first study programme with focus on this area in Slovakia. The first applicants for this study programme applied in the academic year 2010 – 2011.

Mutual cooperation should enable to involve students and scientists to do the research and development activities in the area of technologies and production methods. Another part of the program are international cooperations - students participate on different professional internships in the Volkswagen plants and as well take part at lectures at foreign universities like Technische Universität Braunschweig, Ingolstadt University of Applied Sciences and AutoUni Volkswagen AG which is further training institution of the Volkswagen Group with an academic profile that provides tailored knowledge. Volkswagen made a commitment that it will financially support this cooperation in amount of more than 300 000 EUR in the period 2010 - 2013. This commitment was successfully finished.

International Business Machines

IBM is an American information technology corporation headquartered in Armonk, New York. The company is one of the few information technology companies with a continuous history dating back to the 19th century. With almost 430,000 employees worldwide is one of the largest information technology companies in the world. There are two legal IBM entities in Slovakia: IBM Slovakia, Ltd. headquartered in Bratislava and with branch offices in Banská Bystrica and Košice; and IBM International Services Centre, Ltd. located in Bratislava. IBM Slovakia, Ltd. was founded in December 1992 as a separate business entity. Headquarter is situated in Bratislava, with branch offices in Banská Bystrica and Košice.

Today, IBM Slovakia belongs to top players on the Slovak IT market and with a wide network of sellers, agents and business partners covers the whole country and all major industries. IBM Slovakia offers an Internship program to the university student. It is a three moths program, where students might work at different department within the company. They gain invaluable experience and contacts, which they may use in choosing their future job position.

The IBM Academic Initiative is a another no-charge program providing educators with the training materials, curriculum guides, software and hardware needed to teach in-demand business and technology skills. From predictive analytics to data security and vulnerability management, the Academic Initiative might help you take students beyond the reach of the curricula offered at many colleges and universities. By introducing real-world challenges and technology into the classroom, the Academic Initiative gives students the hands-on experience valued by employers in today's marketplace. In Slovakia the Academic Initiative has been established at The Slovak University of Technology in Bratislava, where it tries to modify and come up with new attractive subjects like BPM - Business process management.

Another form of cooperation regarding the IBM Academic is that universities involved in this program have a free access to IBM software, training materials and significant discounts on its hardware equipment. IBM Academic initiative already connects more than six thousands universities and 30 000 members of academic community. Grant programs are part of IBM cooperation with universities. In 2011, University of Žilina raised a grant in amount of 10 000 USD. It was mainly used for pilot project dealing with usage of sensors in control of transportation. It was realised in new Competence centre for intelligent transportation systems, which was opened in 2011 at the University of Žilina.

AgroBioTech Transfer Centre

We have far more examples of how can the co-operations with technical focused universities and IT or automobile companies work. Talking about other branches, it is not so fruitful. Despite this negative fact, there is being still some cooperation which is considered to be a good case practice. One of them is the AgroBioTech Transfer Centre. It is a cooperation of two educational partners Slovak University of Agriculture, Constantine the Philosopher University and one R&D partner Institute of Plant Genetics and Biotechnology under the Slovak Academy of Science.

The major aim of such an initiative is the transfer of knowledge and technology of the AgroBioTech Transfer Centre in two spheres:

1. International dimension - Active engagement of the Centre in International Excellence Research as well as in European science area.
2. National and regional dimension - Better interconnectedness of research and science tasks with the practice along with the aim of gradually increasing the competitiveness and employment in the region as well as in Slovakia in areas of agrobiology, biotechnology, genetic technology and food processing.

The AgroBioTech Transfer Centre is the right example of how the cooperation between business and educational sector should look like. It creates both real and virtual space and conditions for communication and meetings of representatives of research and development with those from entrepreneurial sector along with foreign partnership organisations.
The most significant functions of the Transfer Centre are:

- Cooperation with SMEs
- Outcomes popularisation of Research & Development
- Creation of intelligent and integrated software solutions for technological transfers
- Assistance in the area of know-how and protection of intellectual property
- Support of business angels and potential investors
- Cooperation between institutions at EU level with the same focus in the field of interest.

The creation of the Transfer Centre is strongly influenced by the regional dimension of European Commission called Smart Specialisation, which is a new innovation policy concept designed to promote the efficient and effective use of public investment in research. Building of AgroBioTech Transfer Centre cost approximately 26 mil EUR, of which 25 mil was paid from the Operational programme Research and Development and rest was paid by the own investments of two partnership

educational institutions The Slovak University of Agriculture and Constantine the Philosopher University.

Challengest

Even though some of the companies are big enough and based on that as well attractive enough for students, there is still a huge gap between companies, which are not international or well-known and education providers. This has been the main idea, which was behind creating a company / platform called Challengest. Challengest is a mediator between business and education world. On one hand, Challengest gives opportunity to companies, which are either big with long history or relatively small, progressing, but not visible enough, to become more attractive for students through advertising a case studies based on real problems from business environment at the Challengest's portal.

On the other hand, there is a trend, that even if students are excellent performers while being at university, they have problems to find an adequate job after finishing it, just because they lack enough practical experience, good contacts or any working references. These are most common obstacles which are fresh graduates usually facing. Challengest is trying to remove these barriers, by offering students a real case studies at which they can work individually or even in teams. Based on their performance and outcomes, they are often offered an opportunity to stay at company as a part-time while finishing the project, or in fact even a full-time workplace. While companies have to pay for such a service 50 - 700€ (February 2014), for students it is completely free of charge. Based on that, it is considered to be a great opportunity to test students' skills, and if not getting a job, it will certainly improve graduates CVs. According to Chellengest's webpage, it is already working with partners as Tatra Banka, Swiss Re, Orange, Dell, Heineken, Microsoft, ESET, HR Breavis, ČSOB, Martinus.sk, TREND, Deloitte, Erste Bank, T-mobile and others. Since now, it is mostly operating in capital cities of both Slovakia and the Czech Republic, but it is among to spread also to other cities of these two countries, giving even more opportunities for young generation.

Taking everything into account, Slovakia has been criticised for having a weak position regarding the innovations. If we count only in a technocratic way, we might not find any shocking numbers, especially not in certain categories, but on the other hand we need to realise that no extra steps can substitute for what really should work naturally. We can't say that it is enough to create something at a university and then sell the invention licence to someone. You always need people who transfer this knowledge into practical applications, who know how the invention works, and each transfer must go along with the people. Without them, the innovation is as static and not developing, as a product, which you can buy in supermarket.

The success of innovation is not really about the particular number of patents. For example the Slovak University of Technology in Bratislava had a relatively low number of patents, only 10 registered for such an institution (in 2012). After this year about 200 patents involved people from the university – either students or graduates who were working abroad where these patents were registered. We are convinced, that we have many skilled people here in Slovakia, but it is for sure easier, not necessarily reasonable, to submit an invention for patenting somewhere where there is a well-working mechanism.

As far as the universities are concerned, we are now facing the challenge of creating own university policy for each institution, to support innovation as well as to develop mechanisms of cooperation with business. Twenty years ago things were dismantled in a sort of post-revolution craze but a new system has not been developed. "Recently, there were visions that it needs to be done at the level of the state, but that can never really work because bureaucrats, no matter how hard they try, could never handle all those specifics at each school and if this process does not happen right where the ideas germinate, then it will not work at all" (Redhammer R. - Rector of the Slovak Technical University in Bratislava)

If we look at Oxford University as one of those leading nearly every university's ranking, they have created their own trade company, called Isis Innovations, which carries out all forms of technology transfer. In case of Slovak University of Technology in Bratislava, the Oxford University as a partner, elaborated some recommendations to create such a company. Nevertheless, when we look at higher education in Slovakia as a whole, we are still struggling with the most crucial factor - lack of people who are able to oversee these projects over the longer term since a slightly better budget is necessary compared to what we see currently among our universities. The option may be able to finance more of own projects mainly by university's financial resources, not only do so through others' projects which always have some prescribed conditions, limitations and expected outcomes. There is no place for "venture capital" style of financing the projects.

Conclusion

Generally speaking, the most important factor for success in linking universities with practice is intense communication between academic environment and business, which has a positive impact on regional development. In Slovakia it is still only a few similar cooperation with international companies, but the trend of new companies, especially start-ups is positive and in the paper we have pointed out some examples. In representation cover mostly Volkswagen and Slovak Technical University in Bratislava, which cooperates with the enterprise already started in the 90´s. First, in the form of technical support and laboratory equipment, from 2011 collaborates VW SK and Faculty of Mechanical Engineering STU in a joint project of study program in car production. Vocational subject's syllabi for the project prepared academics together with specialists from the car company that students also give lectures. Teaching students take part directly at the factory or at its suppliers. Students gain in cooperation the opportunity to acquire professional experience in VW SK and the best of them will receive also scholarship. The company is also working with the University on subjects entering a bachelor, master or doctoral theses. The majority of graduates is then employed directly by Volkswagen SK or in its foreign branches.

According to Education at a Glance 2013 report, fewer than half of youth and employers believe that new graduates are adequately prepared even for entry-level positions, which consist of basic critical thinking and decision-making. Education providers, however, are much more optimistic, where 72 percent of them believe new graduates are ready to work (OECD, 2013). This is a huge mismatch, which made us investigate this problem more. We found out, that one of the problems causing this situation is also weak interconnection and relationship between education providers and companies. In order to address youth unemployment, we need to think about two fundamental elements to be fulfilled: skill development and job creation. We suggest that employers and education providers should step into one another's world to better understand each other's situation. It is therefore evident that to overcome these fundamental differences make it necessary that the companies as representatives of the business sector should be in close cooperation with universities and vice versa universities should seek to establish as much as possible cooperation with companies in common sector. As for the rating and raking of universities, it is advised to have co-operations established with international companies, which increases positioning of university and attracts other international partners.

Literature

[1] ADÁMEK, P., ČEMERKOVÁ, Š., KLEPEK, M., ŠEBESTOVÁ, J., ŠPERKA, R. (2015). Regional innovation approach: A case of the Moravian-Silesian region. In *18th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 161-167. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-21.

[2] BARTON, D., FARRELL, D., MOURSHED, M. (2013). *Education to employment: Designing a system that works: research report.* San Francisco: The McKinsey Global Institute. [online]. [cit. 2016-11-09]. Available at: http://mckinseyonsociety.com/downloads/reports/Education/Education-to Employment_FINAL.pdf.

[3] BAUMANN, T., MANTAY, K., SWANGER, A., SAGANSKI, G., STEPKE, S. (2016) Education and innovation management: a contradiction? How to manage educational projects if innovation is crucial for

success and innovation management is mostly unknown. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 226, no. 3, pp. 243-251. ISSN 1877-0428. DOI 10.1016/j.sbspro.2016.06.185.

[4] DEMIRAY, U., SEVER, S. N., (2009). Marketing strategies in open distance learning and online education. *An Intergrated Approach*, 3. Anadolu University, Eskisehir, TURKEY. pp. 31. ISBN 978-975-98590-6-0.

[5] GUTIÉRREZ, J., BAQUERO, E. J., (2017). New cross-proposal entrepreneurship and innovation in educational programs in third level (tertiary) education. *Contaduría y Administración,* vol. 62, no. 1, pp. 239-261. ISSN 0186-1042. DOI 10.1016/j.cya.2016.10.005.

[6] HANÁČKOVÁ, D., BUMBALOVÁ, M. (2016). Inovácie v samospráve. *Acta oeconomica uviversitatis Selye*, vol. 5, no. 2, pp. 209 – 215. ISSN 1338-6581.

[7] HEINIS, T., GOLLER, I., MEBOLDT, M. (2016) *Multilevel Design Education for Innovation Competencies.* Procedia CIRP, vol. 50, no. 2, pp. 759-764. ISSN 2212-827. DOI 10.1016/j.procir.2016.04.120.

[8] JIŘÍČEK, P., (2014). Regional policy of the European Union, innovation and new models of endogenous growth. In *17th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 171-178. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-20.

[9] MIHAELA, M., TITAN, E. (2014) Education and Innovation in the Context of Economies Globalization. *Procedia Economics and Finance*, vol. 15, no. 4, pp. 1042-1046. ISSN 2212-5671. DOI 10.1016/S2212-5671(14)00667-4.

[10] OECD (2007). *Higher Education and Regions: Globally competitive, locally engaged*. ISBN 9789264034143 [online]. [cit. 2017-02-09]. Available at: http://www.oecd.org/edu/imhe/highereducationandregionsgloballycompetitivelocallyengaged.htm.

[11] OECD. (2013). *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. 440p. ISBN 978-92-64-20105-7. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en.

[12] SMEUREANU, I., ISAILA, N., (2011). Information technology, support for innovation in education sciences. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 15, no. 1, pp. 751-755. ISSN 1877-0428. DOI 10.1016/j.sbspro.2011.03.177.

[13] TERENZANI, M. (2012). *Building stronger business-academia ties*, in: The Slovak Spectator, [online]. [cit. 2016-12-03]. Available at: https://spectator.sme.sk/c/20043473/building-stronger-business-academia-ties.html.

Results of the paper are based on the research tasks of VEGA project No. 1/0834/16 "Usage of municipal assets for entrepreneurial purposes (MASAPO)"

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-34

HODNOCENÍ MEZD V REGIONÁLNÍM ŠKOLSTVÍ V KRAJÍCH ČESKÉ REPUBLIKY

EVALUATION OF WAGES IN EDUCATION IN REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC

LIBUŠE SVOBODOVÁ

MARTINA HEDVIČÁKOVÁ

Katedra ekonomie *Department of Economics*
Fakulta informatiky a managementu *Faculty of Informatics and Management*
Univerzita Hradec Králové *University of Hradec Králové*
✉ *Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové, Czech Republic*
E-mail: libuse.svobodova@uhk.cz, martina.hedvicakova@uhk.cz

Anotace
V článku je analyzována situace v oblasti regionálního školství. Cílem článku je porovnat rozdílnosti v průměrných hrubých měsíčních mzdách v oblasti školství v roce 2015 v jednotlivých regionech včetně genderových oblastí. Porovnáno bude i zastoupení žen a mužů či rozdíl mezi platy. Porovnány jsou mzdy neřídících pracovníků s průměrným platem v regionu, kdy učitelé regionálního školství průměrně za celou Českou republiku dosahují o 1,2 % vyššího příjmu, než jsou platy v regionech. Řídící pracovníci mají o 49,5 % vyšší příjmy, než jsou průměrné příjmy v regionech. Dále jsou porovnávány podíly platů žen a mužů ve školství i s regiony, kdy muži mají vyšší platy v oblasti školství u neřídících pracovníků v průměru o takřka 4 % a u řídících pracovníků je to již o 10 % více. Při zpracování článku byla použita data z Ministerstva školství a z dalších odborných zdrojů. Výsledky jsou prezentovány pomocí přehledných tabulek.

Klíčová slova
průměrné hrubé mzdy, porovnání, školství

Annotation
The article analyses the situation in the regional education. The goal of the article is to compare the differences in average monthly gross wages in education in 2015 in each region in the Czech Republic, including areas of gender. The representation of women and men and difference between the salary is compared. Wages of non-control wage teachers with an average salary in the region are compared. Teachers of schools on average for the whole Czech Republic reached 1.2% higher income than wages in the regions. Managers of the schools have a 49.5% higher income than the average income in the regions. Furthermore, shares compared salaries between men and women in education and the regions. Men as teachers have higher salaries in education an average of almost 4% and managers of schools it is already 10% more. Data from the Ministry of Education and other professional sources has been used in the processing of the article. Results are presented using clear tables.

Key words
average gross salary, comparison, education

JEL classification: *A13, E24, J16, O11,*

1. Úvod

Učitelé významně ovlivňují celou společnost. Kvalita učitele a jeho motivace je zásadní v procesu vzdělávání. Znalosti a dovednosti, které učitel žáky naučí a které pak mohou využít v dalším vzdělávání nebo v práci, zdaleka nejsou jediným cílem vzdělávání. Vzdělávání by mělo u žáků vypěstovat oblibu, vůli a odvahu k dalšímu učení a poznávání. I proto kvalitního učitele zdaleka nedělá diplom z vysoké školy, ale specifická kombinace pedagogických dovedností a zkušeností na straně jedné a osobnostních dispozic a kvalit na straně druhé. Pro kvalitu vzdělávání je tudíž velmi důležité i to, jak talentovaní lidé se o práci učitele uchází. (Münich, Straka, 2012) Motivovanost učitelů k profesi a kvalita souvisí i s odměňováním a vnímáním učitelské profese. V dřívějších dobách byli učitelé jedněmi z nejvíce vážených profesí. V dnešní době tomu tak bohužel není vždy. Důvody mohou být mzdy, ale i osobní vnímání a přístup k učitelům ze strany rodičů, kteří ne vždy vnímají učitele a vzdělávací proces jako přínos pro děti. Vránová (2013) vytvořila na základě výzkumu modely motivačních faktorů pro učitele pro různé věkové skupiny i pro genderovou problematiku. Mimo mzdy byly hodnoceny a uváděny i vybavení pracoviště, jistota zaměstnání do budoucna, dobrý pracovní kolektiv, dobré vztahy s managementem, pocit užitečnosti práce, možnost práce dělat v čem je dobrý, pracovní podmínky, pocit spravedlnosti, mezilidské vztahy, status povolání či např. možnost seberealizace a další.

Již v roce 1992 řešil Gandara (1992) odchody nejlepších učitelů, i těch mladých, kvůli nízké mzdě v oblasti školství. Avraamova, Loginov (2016) se v rozsáhlém průzkumu v Rusku věnovali socio-ekonomickým dopadům při růstu mezd učitelů. Uvedli, že růst mezd měl za následek pozitivní dopad na kvalitu školního vzdělávání. Dopady finanční reformy na školství analyzovali i Kirabo, Johnson, Persico (2016). Zabývali se i navýšením mezd učitelů a úspěšností a dokončením studia studenty. Rickman, Wang, Winters (2016) se ve studii zabývali motivací stát se učitelem. Použili 3letá data z americké studie. Relativní mzdy učitelů a jejich výše pozitivně působí při rozhodnutí stát se učitelem a být jím. Zároveň muži se spíše specializují na oblast matematiky, vědy a počítačového vzdělávání. Naopak ženy na vzdělávání základní. Münich a Smolka (2016) provedli studii věnovanou platům českých učitelů. Mimo jiné uvedli, že střední plat učitelů veřejných základních a středních škol je stále nižší než plat 80 % zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním. Jinými slovy, více než 80 % vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců nadále pobírá plat vyšší než je střední plat učitelů veřejných základních a středních škol. Jejich studie ukazuje, že navyšování učitelských platů i v roce 2015 stěží drželo krok s růstem platů ostatních vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců veřejného a soukromého sektoru. Nepříznivá relativní platová situace českých učitelů se tak za posledních deset let v podstatě nezměnila.

2. Cíl a metody

Cílem článku je porovnat rozdílnosti v průměrných hrubých měsíčních mzdách v oblasti školství v roce 2015 v jednotlivých regionech České republiky včetně genderových oblastí. Porovnáno bude i zastoupení žen a mužů v mateřských, základních, středních, vyšších odborných školách či na konzervatořích. Dále bude porovnán rozdíl mezi platy. Součástí analýzy bude i porovnání mezd neřídících pracovníků s průměrným platem v regionu,

Při zpracování článku byly využity především sekundární zdroje. Za sekundární zdroje lze uvést odbornou literaturu, nashromáždění informací z odborného tisku, www stránek, databází, diskusí či předchozích účastí na odborných seminářích či konferencích v rámci okruhu zvoleného tématu. Hlavním zdrojem dat v oblasti výsledků byla data z Ministerstva školství – Zaměstnanci a mzdové prostředky ve školství. Ministerstvo školství zveřejňuje každoroční výsledky za předchozí rok v dubnu – v červnu. Data za rok 2015, která budou v článku analyzována, jsou nejnovější dostupná.

Dále bylo nutné z množství publikovaných materiálů vybírat, třídit a aktualizovat dostupné relevantní informace, které by podaly základní přehled o dané problematice. Výsledky jsou prezentovány pomocí tabulek.

Data používána z „Zaměstnanci a mzdové prostředky za 1. – 4. čtvrtletí 2015“ je analytickým výstupem ze čtvrtletních výkazů o zaměstnancích a mzdových prostředcích regionálního školství, organizačních složek státu a ostatních přímo řízených organizací v resortu školství a veřejných vysokých škol. Kromě údajů z výkazů vychází materiál i z průměrných platů v České republice a v kapitole „Průměrná měsíční mzda/plat v ČR a ve školství" jsou porovnávány průměrné platy/mzdy ve školství se statistickými daty o průměrné mzdě/platu Českého statistického úřadu za celou ČR. Veškeré uvedené údaje jsou souhrnnými údaji za celý resort školství – tedy za kapitolu 333-MŠMT státního rozpočtu včetně ESF, za jiné činnosti a za ostatní zdroje. Nejedná se tedy pouze o prostředky státního rozpočtu, tj. prostředky kapitoly 333-MŠMT státního rozpočtu, na které jsou stanoveny závazné limity mzdové regulace. (Zaměstnanci a mzdové prostředky ve školství - rok 2015)

3. Výsledky

Kapitola se věnuje rozdílnostem v oblasti odměňování v jednotlivých krajích České republiky. Výsledky jsou prezentovány v přehledných tabulkách a zároveň jsou hlavní výsledky komentovány.

Tabulka 1 zobrazuje informace o učitelích v regionálním školství bez řídících pracovníků v jednotlivých krajích České republiky za rok 2015. Tento vzorek byl pro další analýzy upřednostněn díky většímu vzorku než u řídících pracovníků. Data jsou věnována podílu mužů, průměrnému hrubému měsíčnímu platu a podíl a rozdíl žen a mužů v oblasti odměňování. Z dat je patrné, že nejvíce jsou muži zastoupeni v kraji Vysočina, v Jihočeském, Královéhradeckém, Zlínském a Pardubickém kraji. Ve všech výše uvedených je podíl mužů větší než 20 %. Ve všech ostatních krajích je to méně. Nejméně jsou muži zastoupeni v kraji Středočeském a Moravskoslezském. V případě, že se zaměříme na výši mezd, největších hrubých mezd očekávaně dosáhnuli pracovníci z Prahy následováni kraji Ústecký, Liberecký, Středočeský a Plzeňský. Naopak nejnižší průměrné hrubé měsíční platy dosahovali učitelé v kraji Zlínském, Královéhradeckém, Vysočina a Karlovarském. Největší rozdíl v podílu mezd mezi ženami a muži byl v kraji Plzeňském, v Praze, v kraji Středočeském a i v Libereckém byl rozdíl více než 1 500 Kč. Naopak nejmenší rozdíly, do 1 000 Kč, v odměňování žen a mužů byly zaznamenány v kraji Karlovarském, Ústeckém a Jihočeském. V dalších krajích byl rozdíl více než 1 110 Kč.

Tab. 1: Učitelé v regionálním školství bez řídících pracovníků v krajích – ženy a muži v roce 2015

Zřizovatelé: MŠMT, obec, kraj Zákon č. 262/2006, § 109 odst. 3	NUTS	Podíl mužů	Průměrný hrubý měsíční plat				
			ženy	muži	celkem	Podíl ženy / muži	Rozdíl ženy - muži
Česká republika	CZ01	18,9%	26 540 Kč	27 857 Kč	26 789 Kč	95,3%	-1 317 Kč
Hl. m. Praha	CZ010	19,6%	27 462 Kč	29 043 Kč	27 773 Kč	94,6%	-1 581 Kč
Středočeský	CZ020	16,0%	26 905 Kč	28 326 Kč	27 132 Kč	95,0%	-1 420 Kč
Jihočeský	CZ031	20,8%	26 294 Kč	27 477 Kč	26 540 Kč	95,7%	-1 183 Kč
Plzeňský	CZ032	17,8%	26 543 Kč	27 653 Kč	26 740 Kč	96,0%	-1 110 Kč
Karlovarský	CZ041	18,0%	26 225 Kč	27 425 Kč	26 442 Kč	95,6%	-1 199 Kč
Ústecký	CZ042	19,9%	27 087 Kč	27 858 Kč	27 240 Kč	97,2%	-771 Kč
Liberecký	CZ051	19,8%	26 953 Kč	28 321 Kč	27 224 Kč	95,2%	-1 368 Kč
Královéhradecký	CZ052	20,5%	26 017 Kč	27 009 Kč	26 221 Kč	96,3%	-992 Kč
Pardubický	CZ053	20,1%	26 329 Kč	27 798 Kč	26 625 Kč	94,7%	-1 469 Kč
Vysočina	CZ063	20,9%	26 044 Kč	27 460 Kč	26 339 Kč	94,8%	-1 416 Kč
Jihomoravský	CZ064	18,8%	26 149 Kč	27 966 Kč	26 492 Kč	93,5%	-1 816 Kč
Olomoucký	CZ071	19,0%	26 268 Kč	27 837 Kč	26 567 Kč	94,4%	-1 569 Kč
Zlínský	CZ072	20,1%	25 623 Kč	27 125 Kč	25 925 Kč	94,5%	-1 502 Kč
Moravskoslezský	CZ080	17,0%	26 507 Kč	27 448 Kč	26 667 Kč	96,6%	-941 Kč

Zdroj: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2016)

Další oblastí analýzy je průměrný hrubý měsíční plat v porovnání s regionem. Největší průměrný plat v regionu je opět dle očekávání v Praze, 33 852 Kč (tab. 2). Dalšími kraji jsou Zlínský, Plzeňský kraj, kraj Vysočina, Olomoucký, Ústecký, Jihočeský a i v kraji Královéhradeckém byl průměrný plat vyšší než 24 000 Kč. Nejnižší průměrné platy v regionu měl překvapivě kraj s brněnskou metropolí, Liberecký, Středočeský, Pardubický, Karlovarský a Moravskoslezský.

Mimo Prahy je podíl platu žen ku platu v regionu vyšší, než je průměrný plat v regionu. V Praze činí plat žen pouze 81,1 % a mužů 85,8 %. Celkově získávají v Praze učitelé o 18 % průměrně méně, než je průměrný plat v regionu. Do 105 % se celkově umístily i kraj Středočeský, Jihomoravský a Plzeňský. V Královéhradeckém kraji již dostávají o 9 % více, než jsou průměrné platy v regionu. Nejlépe jsou na tom v porovnání s příjmy v kraji kraj Karlovarský, Ústecký, Olomoucký, Pardubický a Zlínský. V oblasti genderové je podíl platu mužů k platu v regionu větší, než je tomu u žen. Odpovídají tomu již výše zmíněné vyšší platy mužů, než žen.

Tab. 2: Porovnání učitelů v regionálním školství bez řídících pracovníků s regionem v roce 2015

Zřizovatelé: MŠMT, obec, kraj Zákon č. 262/2006, § 109 odst. 3	Průměrný hrubý měsíční plat			
	Průměrný plat v regionu	Podíl plat žen / plat v regionu	Podíl plat muži / plat v regionu	Podíl plat celkem / plat v regionu
Česká republika	26 467 Kč	100,3%	105,3%	101,2%
Hl. m. Praha	33 852 Kč	81,1%	85,8%	82,0%
Středočeský	26 527 Kč	101,4%	106,8%	102,3%
Jihočeský	24 006 Kč	109,5%	114,5%	110,6%
Plzeňský	25 574 Kč	103,8%	108,1%	104,6%
Karlovarský	22 750 Kč	115,3%	120,5%	116,2%
Ústecký	23 934 Kč	113,2%	116,4%	113,8%
Liberecký	24 685 Kč	109,2%	114,7%	110,3%
Královéhradecký	24 030 Kč	108,3%	112,4%	109,1%
Pardubický	23 673 Kč	111,2%	117,4%	112,5%
Vysočina	23 977 Kč	108,6%	114,5%	109,9%
Jihomoravský	25 718 Kč	101,7%	108,7%	103,0%
Olomoucký	23 483 Kč	111,9%	118,5%	113,1%
Zlínský	23 240 Kč	110,3%	116,7%	111,6%
Moravskoslezský	24 208 Kč	109,5%	113,4%	110,2%

Zdroj: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2016)

Tabulka 3 je věnována učitelům jednotlivých stupňů vzdělávání. Nejvíce mužů je zastoupeno u učitelů odborného výcviku, učitelů SŠ, VOŠ a konzervatoří. Na ŠŠ, VOŠ, konzervatořích a na odborném výcviku jsou větší průměrné hrubé mzdy, než na mateřských a základních školách, na kterých jsou v mnohem větší míře zastoupeny ženy. I zde je však patrný rozdíl v odměňování žen a mužů. Nejmenší rozdíl je u učitelů ZŠ. Dále u učitelů SŠ, VOŠ a konzervatoří a u učitelů odborného výcviku. Největší rozdíl v měsíčním odměňování byl u učitelů škol určených pro žáky se SVP.

Tab. 3: Učitelé v regionálním školství bez řídících pracovníků dle stupně vzdělávání v roce 2015

Zřizovatelé: MŠMT, obec, kraj Zákon č. 262/2006, § 109 odst. 3	NUTS	Podíl mužů	Průměrný hrubý měsíční plat				
			ženy	muži	celkem	Podíl ženy / muži	Rozdíl ženy - muži
Učitelé MŠ	CZ01	0,4%	23 133 Kč	.	23 143 Kč	x	x
Učitelé ZŠ	CZ01	14,1%	27 391 Kč	27 397 Kč	27 392 Kč	100,0%	-6 Kč
Učitelé SŠ, VOŠ a konzervatoří	CZ01	34,9%	28 515 Kč	28 870 Kč	28 639 Kč	98,8%	-355 Kč
Učitelé škol určených pro žáky se SVP	CZ01	14,4%	28 437 Kč	29 303 Kč	28 561 Kč	97,0%	-866 Kč
Učitelé odborného výcviku	CZ01	66,0%	24 761 Kč	25 531 Kč	25 269 Kč	97,0%	-770 Kč

Zdroj: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2016)

V případě porovnání průměrného hrubého měsíčního platu dle stupně vzdělávání s průměrným platem v regionu (tab. 4) je patrné, že učitelé MŠ a učitelé odborného výcviku byli odměňováni méně, než je průměrný plat v regionu. Platilo to jak pro ženy, tak pro muže (u MŠ není údaj k dispozici). Ženy vzhledem k nižšímu ohodnocení dosahují horších výsledků, než muži. Celkově jsou učitelé ZŠ 3,5 % nad průměrem v České republice, učitelé škol určených pro žáky se SVP 7,9 % nad republikovým průměrem a učitelé SŠ, VOŠ a konzervatoří 8,2 % nad průměrem.

Tab. 4: Učitelé v regionálním školství bez řídících pracovníků dle stupně vzdělávání v porovnání s regionem v roce 2015

Zřizovatelé: MŠMT, obec, kraj Zákon č. 262/2006, § 109 odst. 3	Průměrný hrubý měsíční plat			
	Průměrný plat v regionu	Podíl plat žen / plat v regionu	Podíl plat muži / plat v regionu	Podíl plat celkem / plat v regionu
Učitelé MŠ	26 467 Kč	87,4%	x	87,4%
Učitelé ZŠ	26 467 Kč	103,5%	103,5%	103,5%
Učitelé SŠ, VOŠ a konzervatoří	26 467 Kč	107,7%	109,1%	108,2%
Učitelé škol určených pro žáky se SVP	26 467 Kč	107,4%	110,7%	107,9%
Učitelé odborného výcviku	26 467 Kč	93,6%	96,5%	95,5%

Zdroj: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2016)

V další analýze budeme vycházet z odměňování řídících pracovníků v regionálním školství. Z tabulky 5 je na první pohled patrné, že významně narostl podíl mužů a zároveň i výše mezd. Průměrně je zde zastoupeno 30,4 % mužů na rozdíl od 18,9 % neřídících pracovníků. Nejvíce mužů je zastoupeno v kraji Jihočeském, v kraji Vysočina, v Královéhradeckém, Libereckém, Olomouckém, Moravskoslezském a Jihomoravském kraji. V ostatních krajích je zastoupení menší než 30 %. Nejméně mužů v řídících pozicích ve školství je v kraji Středočeském, Karlovarském a v Praze. Nejvyšší mzdy měli celkově řídící pracovníci v Praze, v Ústeckém, Moravskoslezském, Středočeském, Libereckém a Jihočeském kraji. Naopak nejnižší mzdy, pod 40 000 Kč, měli řídící pracovníci v kraji Pardubickém, Královéhradeckém a Zlínském.

Co se týče genderové problematiky, byl největší procentuální rozdíl zaznamenán v hlavním městě Praha, kde ženy měly mzdu menší o 7 833 Kč a v kraji Středočeském. % rozdíl zde byl stejný, 84,6 %, ale mzda byla díky nižším mzdám v kraji nižší o 7 325 Kč. Dále následoval kraj Zlínský, Královéhradecký, Karlovarský a Ústecký. Naopak nejmenší rozdíly byly zaznamenány v kraji Libereckém, Plzeňském a Moravskoslezském.

Tab. 5: Učitelé v regionálním školství - řídící pracovníci v krajích – ženy a muži v roce 2015

Zřizovatelé: MŠMT, obec, kraj Zákon č. 262/2006, § 109 odst. 3	NUTS	Podíl mužů	Průměrný hrubý měsíční plat				
			ženy	muži	celkem	Podíl ženy / muži	Rozdíl ženy - muži
Česká republika	CZ01	30,4%	39 580 Kč	45 724 Kč	41 446 Kč	86,6%	-6 144 Kč
Hl. m. Praha	CZ010	27,7%	43 175 Kč	51 008 Kč	45 347 Kč	84,6%	-7 833 Kč
Středočeský	CZ020	23,6%	40 311 Kč	47 636 Kč	42 038 Kč	84,6%	-7 325 Kč
Jihočeský	CZ031	39,2%	39 252 Kč	45 295 Kč	41 620 Kč	86,7%	-6 043 Kč
Plzeňský	CZ032	28,3%	39 188 Kč	43 910 Kč	40 524 Kč	89,2%	-4 723 Kč
Karlovarský	CZ041	25,6%	39 212 Kč	45 658 Kč	40 862 Kč	85,9%	-6 446 Kč
Ústecký	CZ042	28,2%	41 992 Kč	48 864 Kč	43 928 Kč	85,9%	-6 872 Kč
Liberecký	CZ051	33,8%	40 270 Kč	44 796 Kč	41 799 Kč	89,9%	-4 526 Kč
Královéhradecký	CZ052	34,3%	37 065 Kč	43 512 Kč	39 276 Kč	85,2%	-6 446 Kč
Pardubický	CZ053	28,4%	37 390 Kč	43 083 Kč	39 009 Kč	86,8%	-5 693 Kč
Vysočina	CZ063	38,3%	37 751 Kč	43 918 Kč	40 114 Kč	86,0%	-6 168 Kč
Jihomoravský	CZ064	30,1%	38 826 Kč	45 010 Kč	40 685 Kč	86,3%	-6 184 Kč
Olomoucký	CZ071	33,1%	38 160 Kč	44 289 Kč	40 191 Kč	86,2%	-6 129 Kč
Zlínský	CZ072	29,7%	37 561 Kč	44 307 Kč	39 564 Kč	84,8%	-6 747 Kč
Moravskoslezský	CZ080	31,5%	40 479 Kč	46 135 Kč	42 258 Kč	87,7%	-5 656 Kč

Zdroj: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2016)

Porovnání hrubých průměrných mezd neřídících pracovníků a řídících pracovníků a jejich umístění uvádí tabulka 6. Je patrné, že řídící pracovníci mají oproti neřídícím pracovníkům lepší umístění v kraji Moravskoslezském, Jihočeském, Jihomoravském, Karlovarském, v kraji Vysočina a v kraji Zlínském. Naopak porovnání podílu řídících a neřídících pracovníků uvádí, že řídící pracovníci jsou na tom hůře v kraji Libereckém, Plzeňském, Pardubickém (kde byl zaznamenán největší rozdíl) a v kraji Olomouckém.

Tab. 6: Učitelé v regionálním školství – porovnání umístění mezd řídících pracovníků a neřídících pracovníků v krajích v roce 2015

	Bez řídících pracovníků		Řídící pracovníci		Rozdíl - bez řídících s řídícími pracovníky
	Mzda	Umístění	Mzda	Umístění	
Hl. m. Praha	27 773 Kč	1	45 347 Kč	1	0
Ústecký	27 240 Kč	2	43 928 Kč	2	0
Liberecký	27 224 Kč	3	41 799 Kč	5	-2
Středočeský	27 132 Kč	4	42 038 Kč	4	0
Plzeňský	26 740 Kč	5	40 524 Kč	9	-4
Moravskoslezský	26 667 Kč	6	42 258 Kč	3	3
Pardubický	26 625 Kč	7	39 009 Kč	14	-7
Olomoucký	26 567 Kč	8	40 191 Kč	10	-2
Jihočeský	26 540 Kč	9	41 620 Kč	6	3
Jihomoravský	26 492 Kč	10	40 685 Kč	8	2
Karlovarský	26 442 Kč	11	40 862 Kč	7	4
Vysočina	26 339 Kč	12	40 114 Kč	11	1
Královéhradecký	26 221 Kč	13	39 276 Kč	13	0
Zlínský	25 925 Kč	14	39 564 Kč	12	2

Zdroj: vlastní zpracování na základě Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2016)

Závěr

Výdaje Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR na regionální školství (mateřské školy, základní a střední školy) mají dvě složky (Hübelová, 2013):

- mzdové náklady učitelů,
- provozní náklady škol, což jsou tzv. ostatní neinvestiční výdaje, kde výraz „ostatní“ zahrnuje vše ostatní mimo mzdy.

V České republice je podíl HDP na vzdělávání dlouhodobě nižší, než je průměr EU-28 či OECD. V roce 2015 vynakládala vláda v České republice na vzdělávání 4,01 % HDP, což je nejnižší podíl od roku 2008. (Evropská komise, 2017, Český statistický úřad, 2016).

Z provedených analýz je patrné, že nejvyšší mzdy byly zaznamenány v hlavním městě Praha, v kraji Ústeckém, Libereckém a Středočeském. Naopak nejmenší mzdy byly v kraji Zlínském, Královéhradeckém a na Vysočině. V článku byly platy porovnány i s průměrnými platy v regionu. Největší nárůst mezd oproti průměru v regionu byl zaznamenán v kraji Karlovarském, Ústeckém, Olomouckém, Pardubickém a Zlínském. Zde si učitelé vydělají v E učitelé z MŠ a z odborného výcviku. Tyto dvě skupiny jsou zároveň v příjmu pod průměrem průměrné mzdy České republiky. Naopak učitelé SŠ, VOŠ a konzervatoří jsou takřka 9 % nad průměrem České republiky.

V celém národním hospodářství se očekává nárůst průměrných mezd. V lednu 2017 došlo k poslednímu zvýšení minimální mzdy na 38,2 % mzdy průměrné. Mzdy ve školství dlouhodobě stagnují a nerostou stejným tempem jako v ostatních odvětvích. Na trhu práce je v současné době velmi nízká nezaměstnanost. Podíl nezaměstnaných osob od roku 2013 klesá a za rok 2016 dosáhl výše 5,19 %. Poptávka po práci je tak vyšší než nabídka práce a na trhu práce chybí kvalifikovaná pracovní síla. K tomuto se přidává rostoucí míra inflace, která v únoru 2017 dosáhla výše 1 %. Dle prognózy ČNB má vzrůst na 2,5 % v prvním čtvrtletí 2018. Rostoucí míra inflace bude mít dopad na pokles reální mzdy a z tohoto důvodu budou zaměstnanci a obory požadovat zvýšení mzdy.

S nástupem čtvrté průmyslové revoluce se mění požadavky na absolventy škol a univerzit. Ministerstvo školství bude muset na tyto požadavky reagovat. Z tohoto důvodu bude muset dojít k rekvalifikaci řady pracovníků ve školství, které bude opět provázeno tlakem na zvyšování mezd.

Literatura

[1] AVRAAMOVA, E.M., LOGINOV, D.M., (2016). The socio-economic value of teacher salaries rise. *Economy of Region*, vol. 4, no. 12, pp. 1135-1145. ISSN20726414. DOI 10.17059/2016-4-15.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Financování vzdělávání v České republice v mezinárodním srovnání.* [online]. [cit. 20-03-2017]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/46834153/23004816_1.pdf/93225018-a60e-4b5a-8621-d8840289157d?version=1.1.

[3] EVROPSKÁ KOMISE., (2017). *Zpráva o České republice 2017*. [online]. [cit. 20-03-2017]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2017-european-semester-country-report-czech-cs.pdf.

[4] GANDARA, P., (1992). Extended year, extended contracts: Increasing teacher salary options. *Urban Education*, vol. 27, no. 3, pp. 229-247.

[5] HÜBELOVÁ, D., (2013). Lidský kapitál jako jeden z klíčových rozvojových faktorů. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 72-78. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210.

[6] IDEA CERGE-EI, MÜNICH, D., SMOLKA, V., (2016). *Platy českých učitelů zůstávají velmi nízké.* [online]. [cit. 20-03-2017]. Dostupné z: https://idea.cerge-ei.cz/files/Platy_ceskych_ucitelu_2016.pdf.

[7] KIRABO, J.C., JOHNSON, R.C., PERSICO, C., (2016). The effects of school spending on educational and economic outcomes: Evidence from school finance reforms. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, no. 1, pp. 157-218. ISSN 00335533. DOI 10.1093/qje/qjv036.

[8] MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY, (2016). *Zaměstnanci a mzdové prostředky ve školství - rok 2015.* [online]. [cit. 20-03-2017]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/zamestnanci-a-mzdove-prostredky-ve-skolstvi-rok-2015.

[9] MÜNICH, D, STRAKA, J., (2012). *Být či nebýt učitelem: platy českých učitelů pohledem nákladů ušlých příležitostí a širší souvislosti.* [online]. [cit. 20-03-2017]. Dostupné z: http://idea.cerge-ei.cz/documents/kratka_studie_2012_05.pdf.
[10] RICKMAN, D.S., WANG, H., WINTERS, J.V., (2016). Relative teacher salaries and the decision to teach. *Contemporary Economic Policy*. In press. ISSN 10743529. DOI 10.1111/coep.12195.
[11] VRÁNOVÁ, Š., (2013). *Motivace učitelů - vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců v neřídících pozicích. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně*. Dostupné také z: http://hdl.handle.net/10563/27846.

Příspěvek byl zpracován v rámci specifického výzkumu č. 2103 „Vyhodnocování investic v rámci konceptu Průmysl 4.0“ na Univerzitě Hradec Králové, Fakultě informatiky a managementu. Poděkování patří Martě Martinové za pomoc při zpracování článku.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-35

EDUCATIONAL POLICY IN THE TRNAVA SELF-GOVERNING REGION

VZDELÁVACIA POLITIKA V TRNAVSKOM SAMOSPRÁVNOM KRAJI

MÁRIA KOVÁŘOVÁ

Katedra veřejného a sociálního zdravotnictví *Department of Public and Social Healthcare*
Zdravotně sociální fakulta *Faculty of Health and Social Sciences*
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích *University of South Bohemia in České Budějovice*
✉ J. Boreckého 1167/27, 370 11 České Budějovice, Czech Republic
E-mail: maria.kovarova@seznam.cz

Annotation
The presented paper deals with school policy in the Trnava self-governing region. School or educational policy can be included among the public or departmental policies. Together with other similar departments the education department can be included among social departments. The aim of educational policy of the state is to increase standard of education of the population. By introduction of the second level of territorial self-government, i.e. self-governing regions, one part of competencies in the area of educational policy has to be shifted to regional level. In our article we address one of the segments of public policies, which is an educational policy. Our aim is to identify, how the educational policy of the Trnava self-governing region is being presented on their web side from the point of view of thematic focus. The methods used in our paper are text analysis and statistic evaluation. Also the fact that education policy is being presented through the prism of individual schools and activities can be included among the results and conclusions.

Key words
educational policy, self-governing region, policy

Anotácia
Predložený príspevok sa zaoberá politikou školstva v Trnavskom samosprávnom kraji. Školskú alebo vzdelávaciu politiku je možné zaradiť pod verejné alebo rezortné politiky. Spolu s ďalšími podobnými rezortami je možné rezort školstva zaradiť medzi sociálne rezorty. Cieľom vzdelávacej politiky štátu je zvyšovať vzdelanostnú úroveň obyvateľstva. Zavedením druhého stupňa územnej samosprávy, tzn. samosprávnych krajov, bola časť kompetencií v oblasti vzdelávacej politiky presunutá na regionálnu úroveň. V našom článku sa zaoberáme jedným zo segmentov verejných politík, ktorým je vzdelávacia politika. Cieľom je identifikovať, ako je odprezentovaná vzdelávacia politika Trnavského samosprávneho kraja na jeho webovej stránke z hľadiska tematického zamerania. Medzi metódy používané v našom príspevku patrí textová analýza a štatistické vyhodnotenie. Medzi výsledky a závery je možné zaradiť skutočnosť, že vzdelávacia politika je prezentovaná cez prizmu jednotlivých škôl a ich aktivít.

Kľúčové slová
vzdelávacia politika, samosprávny kraj, politika

JEL classification: *I280, I210*

1. Introduction

As an introduction we can state that educational policy has a significant place in the system of public policies. Educational policy appears on several levels in the vertical distribution of power. In the conditions of the Slovak Republic the state has one part of competencies in the area of educational policy, the regional self-government has one part and the municipalities and towns have also one part.

Regionalisation can be considered to be a natural process of division of the territory of the state unit into smaller units. What the mutual relation between the state and the region should be, in which area they are supposed to have competencies and what their scope should be is questionable. We assume that national regions should have certain degree of viability, i.e. they should be able to earn enough money for their own use, i.e. they should have their own economic basis, from which they could finance public or social services.

The competencies of self-governing regions in the area of educational policy are associated with the secondary schools, in the municipalities and in towns they are the basic schools and nursery schools.

2. Aim, methodology, data sources

Our aim is to identify, how the educational policy of the Trnava self-governing region is being introduced on their web side from the point of view of thematic concentration. The methods that we have applied in our paper are text analysis and statistic evaluation. Specialised literature as well as the web page of Trnava self-governing region belong among our data sources.

3. Educational Policy in the Trnava Self-Governing Region

Slovakia together with other post-communistic countries went through the specific experience of social and economic transformation after 1989. Many radical changes in the regulation of the individual areas of life of society have happened during that proces. Equality is typical for the socialist society. It was also confirmed by the distribution of wages in 1988. Since 1989 the disparities have been steadily raising. The change of the regime significantly contributed to it as well as the implementation of market economy that is based on the competitiveness. (Maroš, Rybanský, 2016)

In the European Union the support of regional development and elimination of the territorial economic and social disparities among regions and states are the primary objectives of the EU development activities. Through the Cohesion Policy, the EU reduces the inequalities among regions. In practice, the EU Cohesion policy is implemented by multi-annual programmes that is cofinanced by various types of the financial instruments, e.g. the European Structural and Investment Funds. (Minarčíková, 2016)

The global term highly-skilled professional is designed by OECD and focuses on a condition of education. The highly-skilled professional is defined as follows: (Babíková, 2016)

- Non-completed tertiary education in the field of science or technology, but they are hired on a position where it is normally require or
- Completed tertiary education in the field of science or technology.

Social policy is very demanding on public resources. It focuses on man, on development, on the living conditions and quality of life. (Bočáková, 2015) Human potential is coupled with business and residential structure determinants of economic and social development. (Adamkovičová, 2017) Creation of public policy has two dimensions, one is practical and the other is theoretical. Public policy is carried out with the purpose to achieve aims, for protection of values and for saturation of interests. Any public policy is based on the assumptions, how the government authority can act and what the consequences of these acts will be. These assumptions are seldom clearly determined, but also the public policy projects relatively simple theoretical models, according to which creation of public policy can be implemented and creators can use them. (Briška and coll., 2010) The state shall, within its social policy reckon with the fact that its role is to ensure the flow of finance needed for investment. (Bočáková, 2015)

In the current situation postmodern society places emphasis on the quality of education. (Slovák, 2016). Educational policy is understood to be the sum of formal and not-formal rules, practices and standards, which control and influence conduct of individuals and institutions in the field of education. It is necessary to distinguish between the educational policy as a practical activity and the educational

policy as a scientific field. Educational policy as a practical activity means real creation of policy and educational policy as a scientific field means scientific research and analysis of the process how the educational policy takes place. It is also necessary to say that educational policy as practice and educational policy as a scientific discipline depend on each other and overlap each other on some places. Educational policy as a scientific field was formed by connecting of two traditional areas of research, which are education and policy. Educational policy is being studied and taught either within the public policy or within the framework of pedagogy or as the case may be within other fields researching into education. (Kalous, Veselý, 2006)

Educational policy should be the result of consensual finding of basic positions to the issue of education and upbringing and they could become the background in solving the practical problems of school policy. (Brdek, Výchová, 2004)

High representatives of the European Union, governments of national states, politicians on the level of regions as well as local level talk about growth of education as a medicine for almost all maladies of the present day society without regard to their membership in political parties. The issue of education has its stable position also in specialised sociological, political science as well as in economic literature. Economists expect from education increase of competitivenesses of the country, sociologists see effective tool for solving of social problems in it and political scientists consider education to be an effective tool for development of democracy and civilian society. (Keller, Tvrdý, 2008) Kubíčková (2015) writes that decreases with increasing education dissatisfaction with their social situation. Gathering information in a knowledge society is a lifelong necessity. (Igazová, 2015)

It is also implemented through the political parties, which represent a significant player in the social and political processes. We can generalise and pronounce an opinion that the rightist political parties direct their attention to higher social classes and on the other hand the leftist political parties incline to lower classes. (Čemez, 2016) Political parties and candidates apply marketing tools for presenting their positions and opinions also on the regional level. (Šimo, Lukáč, Trnková, 2014) Subsequently the elected candidates in the regional self-government should demonstrate their good leadership and management capabilities. (Mura, Horváth, 2015)

To the concept of region one can approach from different aspects. Regions can include one part of the territory of the state, in the same way we can talk about supranational regions, such as e.g. V 4 countries, which have similar social and political development as well as cultural and religious traditions. (Šramel, 2015)

In our paper the focus was on the web page of Trnava self-governing region and in doing this we have concentrated ourselves on the area of education. We have analysed 150 articles regarding the issue of school system which are present on the web page .

By certain generalisation we have arrived at conclusion, as it results from Table 1, that from the point of view of kinds of activities the following activities appear on the web page: competitions, celebrations of anniversaries, events at school, events outside school and other. The competitions have the highest percentage of representation, on the other hand the category "other" has the lowest percentage representation, i.e. the activities that cannot be assigned to any of the set categories.

Tab. 1: Kinds of activities:

kinds of activities:	n	%
competitions	39	26
celebrations	17	11.33
events at school	23	15.33
events outside school	28	18.67
other	43	28.67
total	150	100

Source: prepared by the authors

Table 2 provides information that among the competitions the language competitions are represented by the highest percentage and contrary to that literary competitions have the lowest percentage representation.

Tab. 2: Competitions

focus	n	%
language	9	23.08
sports	8	20.51
other	6	15.38
gastronomic	4	10.26
economic	3	7.69
technical	3	7.69
national history and geography	3	7.69
historical	2	5.13
literature	1	2.56
total	39	100

Source: prepared by the authors

What is the focus of the celebrations at schools results from tables 3. The biggest representation here are the celebrations connected with commemoration of significant personalities, on the other hand the presentation of matriculations, founding of schools or proms celebrations have the smallest presentation.

Tab. 3: Celebrations

focus	n	%
personalities	6	35.29
holidays	5	29.41
matriculations	2	11.76
founding of school	2	11.76
proms celebrations	2	11.76
total	17	100

Source: prepared by the authors

Table 4 is focussed on events, which have taken place within the school. Here belong the talks, specialised lectures, open days, school balls, exhibitions and other. The most numerous group is formed by talks and school balls or exhibitions have the lowest portion of presentation.

Tab. 4: Events within the school

focus	n	%
talks	8	34.78
specialised lectures	5	21.74
open days	5	21.74
other	3	13.04
school ball	1	4.35
exhibitions	1	4.35
total	23	100

Source: prepared by the authors

Table 5 shows the percentage of representation of events that take place out of school. Here we can see that the field trips are dominant here, and the skiing training has lowest representation.

Tab. 5: Events outside school

focus	n	%
field trip	13	46.43
exhibition	4	14.29
theatre performances	3	10.71
secondary schools exchange	3	10.71
talks	2	7.14
other	2	7.14
skiing training	1	3.57
total	28	100

Source: prepared by the authors

As it results from the foregoing tables, so with certain generalisation it can be stated, that the priority activities in the area of education of the web page of Trnava self-governing region are focused on the activities, which are directly connected with school environment. By this we mean celebrations, competitions, events at school and events outside school.

If we get over to individual categories so we can arrive at the following dominant concentrations:

- Competitions - language,
- Celebrations - personalities,
- Events within the school– talks,
- Events outside school– field trips,

On the other hand, if we want to identify such focus, which has the lowest representation, so we can arrive to the following results:

- Competitions - literature,
- Celebrations - matriculations, proms celebrations, founding of schools,
- Events within the school - exhibitions, school ball,
- Events outside school– skiing training,

It results from the foregoing that in the area of education the web page of the Trnava self-governing region has priority focus on the partial topics, which are connected with every day life of school. It has to be stated in this context that it would be suitable to provide not only partial, but also global information connected with the regional educational school system of the given self-governing region as a whole. It would also be suitable to present to a bigger extent the conceptual documents focussed on the regional school system.

Conclusion

School or educational policy belong under the public policy and are an integral part of the departmental policies. This department can be included among the social departments together with health care department, as well as department of labour, social matters and family.

We can state that the regional school system and regional educational policy are a relevant area, which deserve special attention, particularly because of the reason that the regional education includes secondary system of education, i.e. secondary grammar schools and secondary specialised schools.

As it results from our paper, so in the area of education the web page of the Trnava self-governing region focuses mainly on the events, which are connected with individual schools in the Trnava self-governing region. In most cases they have the partial character. Relatively high absence of information of global character or as the case may be of strategic documents dealing with regional system of education in the Trnava self-governing region appears here.

Bibliography

[1] ADAMKOVIČOVÁ, B., (2017). Hodnotenie zmien v procese transformácie slovenského vidieka v oblasti ľudských zdrojov na prelome 20. a 21. storočí. In *Nové trendy a smerovania sociálnej politiky.* Brno: Tribun, s.r.o., pp. 12-22. ISBN 978-80-263-1170-6.

[2] BABÍKOVÁ, K. (2016). The term „highly-skilled“ professional and practical context. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 417 – 422. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-53.

[3] BOČÁKOVÁ, O., (2015). Social Policy in the Second Fico´s Cabinet. In *SGEM 2015 : 2nd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts 26 Aug - 01 Sept 2015 Alberna, Bulgaria : Political sciences, law, finance, economics & tourism*. Book 2, Volume I. - Sofia : STEF92 Technology Ltd., pp. 323-330. ISBN 978-619-7105-46-9.

[4] BOČÁKOVÁ, O., (2015). *The social status of seniors in the V4 countries*. Vilnius: Versus Aureus. ISBN 978-9955-34-582-4.

[5] BRDEK, M., VYCHOVÁ, H., (2004). *Evropská vzdělávací politika: programy, principy a cíle*. Praha: Aspi Publishing. ISBN 80-86395-96-0.

[6] BRIŠKA, F. a kol., (2010). *Teória a prax verejnej politiky*. Banská Bystrica: Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov Univerzity Mateja Bela. ISBN 978-80-557-0045-8.

[7] ČEMEZ, A. (2016). Political parties and support of business in Slovakia in 2016. In *Innovation Management, Enterpreneurship and Corporate Sustainability: Proceedings of the 4th International Conference 26-27 May, 2016, Prague*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Prahe, Oeconomica, 2016, pp. 109-117. ISBN 978-80-245-2153-4.

[8] IGAZOVÁ, M., (2015). *Sestra a jej úloha v dnešnej spoločnosti. In Supplement vybraných dimenzií sociálnej problematiky*. Brno: Tribun EU, pp. 67-73.ISBN 978-80-263-0929-1.

[9] KALOUS, J., VESELÝ, A., (2006). *Teorie a nástroje vzdělávací politiky*. Praha: Nakladatelství Karolinum, Univerzita Karlova. ISBN 80-246-1260-7.

[10] KELLER, J., TVRDÝ, L., (2008). *Vzdělanostní společnost? Chrám, výtah a pojišťovna*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 978-80-86429-78-6.

[11] KUBÍČKOVÁ, D., (2015). The Problems of the Elderly People in Slovakia after 1989. In *SGEM 2015 : 2nd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts* 26 Aug - 01 Sept 2015 Alberna, Bulgaria : Political sciences, law, finance, economics & tourism. Book 2, Volume I. - Sofia : STEF92 Technology Ltd., pp. 407-414. ISBN 978-619-7105-46-9.

[12] MAROŠ, M., RYBANSKÝ, Ľ. (2016). Development of wage disparities in slovakia and the use of quantitative methods for their analysis. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 387 – 391. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-49.

[13] MINARČÍKOVÁ, E. (2016). Utilizing the multicriteria approach for alternative regional classification in the eu cohesion policy context. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 116 – 123. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-13.

[14] MURA, L., HORVÁTH, P., (2015). Some aspects of human resource management. In *SGEM 2015: 2nd International multidisciplinary scientific conference of social sciences & arts, 26 Aug-01 Sept 2015 Albena Bulgaria*. Sofia: STEF92 Technology Ltd., 2015, pp. 863 – 869. ISBN 978-619-7105-44-5.

[15] SLOVÁK, P., (2016). *Metódy, prístupy a stratégie uplatňované v sociálnych službách a poradenstv*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave. ISBN 978-80-8105-774-8.
[16] ŠIMO, D., LUKÁČ, M., TRNKOVÁ, Ľ., (2014). Prieskum názorovej hladiny voličov ku komunálnym voľbám v Trnavskom kraji v roku 2014. In Sl*ovak Journal of Public Policy and Public Administration: slovenská revue pre verejnú politiku a verejnú správu*, vol. I, no. 4, pp. 225-246. ISSN 1339-5637
[17] ŠRAMEL, B., (2015). Non-criminal competence of public prosecution and its forms in the V4 countries. In *SGEM 2015: 2nd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts 26 Aug- 01 Sept 2015 Alberna, Bulgaria: Political science, law, economics & tourism. Book 2, Volume I.* Sofia: STEF 92 Technology Ltd., pp. 623-630. ISBN 978-619-7105-46-9.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-36

REGIONÁLNÍ TRH TERCIÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ – PŘÍPAD MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE

REGIONAL MARKET OF TERTIARY EDUCATION – THE CASE OF THE MORAVIAN-SILESIAN REGION

MICHAL TVRDOŇ

Katedra ekonomie a veřejné správy *Department of Economics and Public Administration*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
✉ *Univerzitní nám. 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic*
E-mail: tvrdon@opf.slu.cz

Anotace
Přítomnost univerzity v regionu může mít na region několik dopadů, zejména v ekonomické oblasti. Předchozí studie využívaly různých metod kvantifikace těchto účinků, nicméně hlavní účinky lze charakterizovat na straně poptávkové nebo nabídkové či přímé nebo nepřímé. Cílem tohoto příspěvku je vyhodnotit vývoj terciárního vzdělávání v Moravskoslezském kraji v období let 2000 až 2016. Z provedené analýzy je patrné, že se počet studentů v čase výrazně měnil a současně se výrazně snížila regionalizace škol se sídlem v tomto kraji. Současně bylo zjištěno, že velká část studentů s bydlištěm v MSK odchází studovat do jiných krajů.

Klíčová slova
region, univerzita, Moravskoslezský kraj

Annotation
The presence of the university in the region can have several effects on the region, especially in the economic sphere. Previous studies have used different methods to quantify these effects. Main effects can be characterized by demand or supply side, direct or indirect. The aim of this paper is to evaluate the development of tertiary education in the Moravian-Silesian Region between the years 2000 and 2016. The analysis shows fact that the number of students has changed significantly over time and the regionalization of universities with headquarter in this region has decreased significantly. At the same time, it was found that a large proportion of students residing in MSK are leaving to study in other regions.

Key words
region, university, Moravian-Silesian Region

JEL classification: *I23, R10*

1. Úvod

Český trh vysokoškolského vzdělávání prošel za posledních 25 let mnohými změnami. Po roce 1989 se nejprve výrazně navýšil počet veřejných vysokých škol, který byl v dobách centrálně plánované ekonomiky silně poddimenzován, byť v mnoha městech existovaly detašované pracoviště velkých univerzit, které později tvořily základní stavební kámen pozdějších nově zřízených univerzit. Signifikantně se tak zvýšila nabídka a možnosti vysokoškolského studia v regionech, kdy v rámci těchto univerzit, stejně jako na těch tradičních, došlo ke vzniku nových fakult.

I přesto však vysoké školy čelily převisu poptávky nad nabídkou a mnozí uchazeči o studium nebyli uspokojeni. Na konci 90. let se díky novému vysokoškolskému zákonu otevřela možnost pro zakládání soukromých vysokých škol, které se začaly objevovat na začátku tohoto století. K tzv.

boomu soukromých vysokých škol došlo zejména v oblasti společenskovědních disciplín, nejvíce v případě ekonomického vzdělávání, které oproti jiným oborům potřebuje pro vznik a samotných chod mnohem nižší finanční prostředky. Soukromé vysoké školy těžily z existence vyšší poptávky po vysokoškolském vzdělání, což bylo dáno především požadavky veřejné správy na doplnění si vzdělání u mnoha funkčních pozic, silnou základnou dříve neúspěšných uchazečů, kteří se již uplatnili na trhu práce, nicméně se v mnoha případech rozhodli doplnit si vzdělání. Nutno dodat, že k signifikantnímu nárůstu počtu vysokých škol přispěla z velké části akreditační komise svým benevolentním přístupem při posuzování žádostí o vyslovení státního souhlasu se zřízením vysoké školy, doprovázená praxí tzv. létajících profesorů a docentů, kteří v některých případech garantovali výuku hned na několika vysokých školách.

Postupně tak rostl počet vysokoškolsky se vzdělávajících obyvatel, což bylo v posledních letech v přímém kontrastu s demografickým vývojem České republiky. Původní politika podpory co nejvyššího počtu studentů se změnila v politiku postupného snižování studujících absolventů, skrz finanční prostředky plynoucí ze státního rozpočtu. Z dostupných dat lze usuzovat, že tato změna financování veřejných vysokých škol měla negativní dopad zejména na regionální univerzity.

Existence univerzity v regionu s sebou nese celou řadu efektů, zejména ekonomické, sociální a v neposlední řadě i kulturní. Odhadování těchto přínosů je však velmi obtížné a velmi často jsou popisovány v širším slova smyslu bez konkrétní kvantifikace.

Cílem tohoto článku je vyhodnotit vývoj počtu studentů na vysokých školách v Moravskoslezském kraji (MSK) v letech 2000 až 2016. Za tímto účelem byla použita veřejně dostupná data Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT). V dalším výzkumu budou následovat práce, jež se budou zaměřovat na identifikaci efektů přítomnosti univerzity v regionu, tuto studii je proto nutné vnímat jako vstupní analýzu pro představu o vývoji a současném stavu vysokoškolského vzdělávání v Moravskoslezském kraji.

2. Teoretická východiska

V současné době je zapotřebí vnímat poslání univerzit v širším slova smyslu. Původní čistě vzdělávací a výzkumná činnost univerzit byla doplněna o tzv. třetí roli univerzity. Pod touto rolí je možné si představit univerzitu jakožto klíčový subjekt v daném regionu, jenž přispívá ke kulturnímu, společenskému a v neposlední řadě i ekonomickému rozvoji.

Standardní klasifikaci účinků existence univerzity v daném regionu lze najít např. u Florax (1992) – citováno v Garrrido-Yserte a Gallo-Rivera (2010). Přítomnost univerzity v regionu může mít poměrně široké spektrum dopadů, které se navíc mohou navzájem přímo či nepřímo ovlivňovat. Některé tyto účinky jsou poměrně jednoduše kvantifikovatelné (počet přímo vytvořených pracovních míst, vzdělanostní struktura obyvatelstva či výdaje univerzity v regionu), naopak některé působí na rozvoj regionu implicitně a jejich kvantifikace je velmi obtížná (např. na realizace politického rozhodování jakožto důsledek vzdělanější populace nebo dopad na image či atraktivitu regionu).

Mezi nejdůležitější ekonomické dopady přítomnosti univerzity v regionu bychom mohli řadit zejména počet zaměstnanců univerzity – čili univerzita má dopad na zaměstnanost v regionu. Dále bychom sem mohli zařadit příjmy univerzity, v případě veřejných či státních univerzit pochází tyto příjmy zpravidla ze státního rozpočtu a jsou dále využity na platy zaměstnanců a nákupu statků a služeb. Jak již bylo uvedeno výše, část velká část příjmů univerzity následně plyne na platy zaměstnanců, kteří dále své disponibilní příjmy používají na nákup statků a služeb. Mezi důležité efekty dále patří pozitivní dopad na vzdělanostní strukturu pracovní síly, resp. dosažení vyššího vzdělání, jež má dopad na produktivitu práce a lidský kapitál vůbec. V poslední době roste ekonomický význam univerzit rovněž oblasti vědy a následného transferu poznatků do praxe, např. pomocí start-up podniků či vědecko-technologickým parkům, kde dochází ke spolupráci univerzit a podnikatelského prostředí.

Klíčovou otázkou pak je, jaký je skutečný, čili měřitelný dopad přítomnosti na ekonomiku regionu, případně jeho rozvoj. V této souvislosti se můžeme v předchozích studiích nejčastěji setkat s odhadováním vlivu přítomnosti univerzity v regionu na konkrétní veličiny jednak makroekonomického, jednak mikroekonomického charakteru. Ne vždy je však kvantifikace těchto vlivů možná a vliv je možné odhadovat pouze implicitně.

Celkově vzato, dopady přítomnosti univerzity na region lze dělit na (i) krátkodobé, jež zahrnují zejména výdaje spojené s přítomností univerzity v regionu, a to jak univerzity jako takové, tak i dalších subjektů a (ii) dlouhodobé, které se projevují až s delším časovým odstupem. Do této kategorie bychom mohli zařadit zejména dopady na vzdělanostní strukturu obyvatelstva a z toho plynoucí strukturu ekonomiky nebo atraktivnost regionu pro investory. Další klasifikace může být podle směru působení těchto efektů, čili zdali jsou vyvolány přítomností univerzity přímo (např. výdaje univerzity na nákup statků a služeb) nebo nepřímo, které se odvozují od standardního multiplikačního efektu, kdy prvním subjektem v řetězci jsou zaměstnanci univerzity, kteří za své příjmy z univerzity nakupují statky a služby. Jako první ucelenou studii zkoumající vliv univerzity lze považovat práci Caffreyho a Isaacska (1971), která byla využita v 70. a 80. letech ve mnoha studiích o dopadech přítomnosti amerických univerzit na lokální či regionální ekonomiku a časem byla dále modifikována. Přístup těchto autorů je založen na (i) identifikaci subjektů, které generují ekonomický dopad existence univerzity); (ii) odhad výše výdajů těchto subjektů, které zůstávají v regionální ekonomice; a (iii) kvantifikace celkového ekonomického dopadu na regionální ekonomiku prostřednictvím multiplikátorů. Jako aktéři byli identifikováni univerzita ve smyslu jejích výdajů, zaměstnanci, studenti a návštěvníci univerzity. Dopady lze pak lze vnímat ve třech rovinách: (i) na jednotlivce v regionu; (ii) na podnikatelský sektor a (iii) na regionální samosprávu. Metoda je založena na dotazování se zúčastněných subjektů, což je samo o sobě časově i procesně velmi náročné. Dovoluje však zhodnotit jak přímé, tak i nepřímé dopady. Mezi nejznámější studie aplikující tento přístup patří např. článek Boota a Jarretta (1976), kteří zkoumali vliv univerzity na lokální ekonomiku skrze systém 50 modelů a submodelů. Závěry této studie poukazují na pozitivní i negativní dopady. Bylo zjištěno, že sledovaná univerzita generuje obrat podnikatelskému sektoru, vytváří pracovní místa. Na druhou stranu představovalo fungování univerzity náklady pro místní samosprávu. Jelikož je tato metoda náročná na sběr dat, byla časem zjednodušena ve studii Leslie a Newis (2001). Jestliže předchozí studie zpravidla došly k závěru, že největší podíl na ekonomickém efektu přítomnosti univerzity v regionu je na výdajové stránce, z které těží zejména podnikatelský sektor, a vytváření přímých pracovních míst, potom je zaměření se pouze na tyto vlivy jednoduší z pohledu náročnosti sběru dat a tato zjednodušená metoda může přinést mnohem rychleji předběžné výsledky.

Další metodou, jež vychází z ACE metody, je tzv. Ryan shortcut method. Ta signifikantně redukuje komplexitu rozdílných sub modelů a zjednodušuje proces sběru dat, kdy namísto dotazování studentů a zaměstnanců univerzity, využívá již existující informace od lokálních, regionálních a národních zdrojů. Na druhé straně však tento přístup však opomíjí podíl nesouvisejících výdajů studentů a zaměstnanců na bydlení v daném regionu. Zatímco na příkladu amerického prostředí byla všechna požadovaná data známa, v případě českého prostředí bude nutné některé zdroje ještě doplnit.

Mezi další metody odhadování dopadů přítomnosti univerzity v regionu patří např. metoda vstupu a výstupu (input-output analýza), která pomocí identifikace vygenerovaných statků a služeb ukazuje na to, kam směřují finanční prostředky, které hradí univerzita svým dodavatelům. Jelikož se v tomto případě jedná o poptávkový model, který ukazuje dopady na strukturu produktivity daného regionu jakožto výsledek šoku vyvolaného exogenní poptávkou. Dle Garrido-Yserte a Gallo-Rivera (2010) jsou důvody pro využití tohoto modelu následovné: (i) jedná se o nejčastěji používanou metodiku, což umožňuje komparaci mezi jednotlivými univerzitami či regiony; (ii) dovoluje zhodnocení přímých, nepřímých a spotřebitelem vyvolaných dopadů; a (iii) dostupnost input-output tabulek dovoluje disagregaci v modelu požadovaných informací.

Pokud se zaměříme na již zmíněnou nabídkovou stranu, čili efekty na lidský kapitál, potom je důležité zmínit tradiční koncept, který považuje vzdělání díky požadovaným kompetencím a dovednostem za zdroj vyšší produktivity a tím pádem i vyšších příjmů absolventů univerzit. S vyšším vzděláním je v

mnohých studiích spojována také nižší kriminalita, nižší podíl kuřáků na celkové populaci, vyšší občanskou angažovanost či zdravější populace. Ačkoliv dle Fernandes, Oliveira and Cunha (2010) nelze žádný z těchto dopadů vyčíslit v konkrétních finančních prostředcích, je jejich vliv růst ekonomické aktivity regionu zřejmý a hlavním problémem nabídkového přístupu není ani tak identifikace těchto dopadů, jako jejich kvantifikace.

Tento přístup doplňuje Bluestone (1993), který představil metodu, jež zahrnuje dlouhodobé efekty plynoucí ze vzdělanější populace. Model předpokládá, že vzdělávání generuje více kvalifikované pracovníky, kteří si vydělají více ve srovnání s variantou bez absolvování terciárního vzdělávání. Jestliže více vydělávají, potom i více vydávají (spotřebovávají) a region tak může těžit z vyšší podnikatelské aktivity. Přínos to může znamenat i pro veřejnou správu, zejména ve formě vyšších odvedených daní. V tomto modelu je také odhadována návratnost investic pro absolventy, jež zůstali v regionu, a také pro vládu.

3. Vývoj vysokoškolského vzdělávání v Moravskoslezském kraji

3.1 Metodika

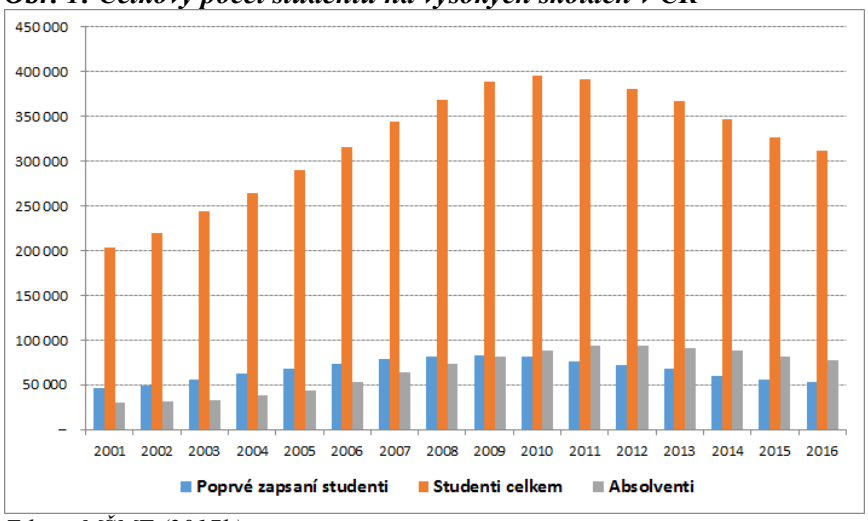
V příspěvku jsou využita veřejně dostupná data Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, jež se zachycují vývoj terciárního vzdělávání v České republice. V příspěvku je operováno s těmito pojmy dle metodiky MŠMT (2017a):

- Student poprvé zapsaný – jedná se o studenta, který dosud na žádné veřejné nebo soukromé vysoké škole v ČR. Tento údaj se používá jako ukazatel vstupní, tj. ke zjišťování počtu studentů vstupujících do systému terciárního vzdělávání. Ve své podstatě se tento ukazatel týká pouze bakalářského studia a magisterského nenavazujícího studia. Ve standardních výstupech zpracovaných touto metodikou se vykazují poprvé zapsaní studenti za kalendářní rok (tedy za období 1. 1. – 31. 12. daného roku).
- Student nově zapsaný – jedná se studenty, kteří ke konci přecházejícího období nebyli studentem vysoké školy, ať už veřejné či soukromé. Tato kategorie slouží zejména ke sledování vývoje každoročního „vstupu“ studentů na vysoké školy. V tomto ukazateli se mohou projevit opakované vstupy do terciárního studia (opakované vstupy s více než roční pauzou).
- Student – jedna se o studenty veřejné nebo soukromé vysoké školy v ČR, který má alespoň jedno neukončené studium a je aktivní, tj. studium není přerušeno.
- Absolvent – student, který řádně ukončil své studium na veřejné nebo soukromé vysoké škole vykonáním státní zkoušky. Nutno dodat, že do celkového počtu absolventů se zahrnují všichni absolventi bez ohledu na to, zda již někdy v minulosti některé vysokoškolské studium absolvovali, ať už stejného typu nebo jiného. Jedná se tak o čistě výkonový ukazatel.

3.2 Empirické výsledky

České terciární vzdělávání prošlo za uplynulých 15 let signifikantními proměnami, a to jak z pohledu kvantitativního, tak i kvalitativního. Obrázek č. 1 zachycuje vývoj celkového počtu studentů na vysokých školách v ČR, a to jak veřejných, tak i soukromých. Z obrázku je patrné, že až do roku 2010 se počet studentů na VŠ každoročně zvyšoval – z 203 tis. v roce 2001 až na 395 tis. v roce 2010. Poté se počet začíná opět snižovat, až na 311 tis. v roce 2016. Tento trend je dán hned několika faktory: (i) rozdílnou politikou financování terciárního vzdělávání ze strany MŠMT; (ii) vznikem soukromých VŠ; (iii) demografickým vývojem; (iv) požadavky zejména veřejné správy na získání vysokoškolského vzdělání na mnoha pozicích. Zajímavý je rovněž vývoj relace počtu poprvé zapsaných studentů vůči počtu absolventů – zatímco až do roku 2009 byl tento poměr ve prospěch poprvé zapsaných studentů, od roku 2010 se tento poměr vyvíjel ve prospěch počtu absolventů, což bylo dáno zejména změnou financování veřejných vysokých škol ze strany MŠMT.

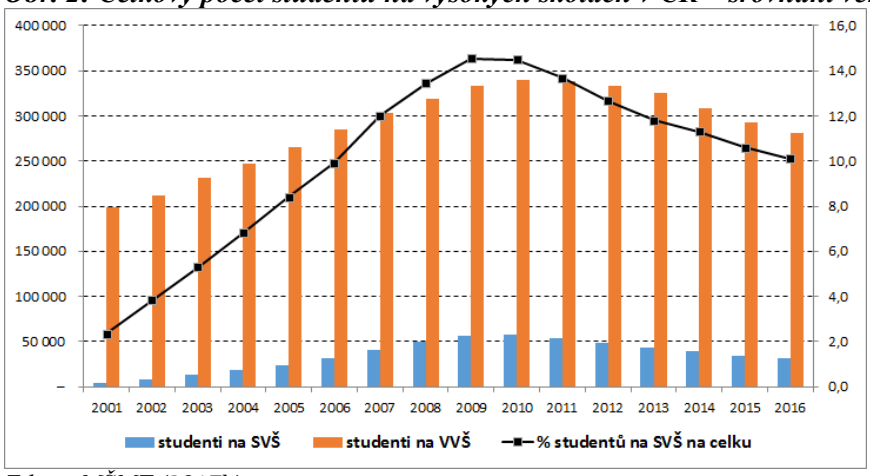
Obr. 1: Celkový počet studentů na vysokých školách v ČR



Zdroj: MŠMT (2017b)

Obrázek č. 2 přináší srovnání vývoje počtu studentů na veřejných VŠ a soukromých VŠ. Ty začaly vznikat po roce 2000 a postupně získávaly čím dál větší počet studentů, kdy tento vývoj kulminoval v letech 2009 a 2010, kdy podíl počtu studentů SVŠ na celkovém počtu studentů všech VŠ činil 14,5 %. Zatímco počáteční růst byl dynamický, pokles počtu studentů, se kterým se SVŠV potýkají od roku 2010 je pozvolný a podíl dosahoval v roce 2016 10 %. V tomto ohledu je zapotřebí zmínit, že SVŠ vznikaly zejména v oblasti vzdělávání ve společensko-vědních disciplínách (obzvlášť ekonomie a management), které je finančně nejméně náročné a u většiny oborů vyučovaných na VVŠ je koeficient ekonomické náročnosti roven 1. Vyjádřeno v absolutních číslech, počet studentů na SVŠ se pohyboval od 4,7 tis., kulminoval na hodnotě 57,3 tis. a v roce 2016 činil 31,4 tis. Dalším zajímavým doplňujícím číslem je vývoj počtu SVŠ majících českou akreditaci – zatímco v roce 2000 operovalo na českém trhu terciárního vzdělávání 11 SVŠ, v roce 2001 to bylo již 20 subjektů, v roce 2010 poskytovalo terciární vzdělání 42 subjektů. Jak již bylo zmíněno výše, ani SVŠ se nevyhnuly problémům spojených zejména s demografickým vývojem a postupného snižování poptávky po vysokoškolském vzdělání ze strany kombinovaných studentů a od roku 2010 se počet subjektů snížil na 36 a tento počet zajišťoval výuku pro pouhých 10 % vysokoškolských studentů v ČR. Nicméně ve srovnání se VVŠ je tento počet, s ohledem na to, kolik studentů na SVŠ studuje, jako vysoký. Oproti 36 SVŠ existovalo 26 VVŠ (státní VŠ nejsou do této analýzy zahrnuty).

Obr. 2: Celkový počet studentů na vysokých školách v ČR – srovnání veřejných a soukromých VŠ

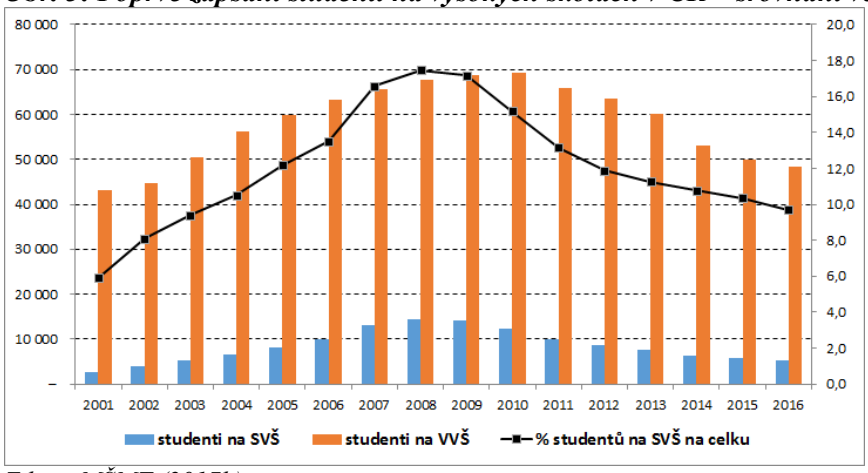


Zdroj: MŠMT (2017b)

Obrázek č. 3 ilustruje vývoj poprvé zapsaných studentů na VŠ v ČR. S obrovským rozmachem SVŠ je spojen i velký zájem o tento typ vzdělávání – v letech 2007 až 2009 byl zaznamenán největší zájem

nových studentů o studium na SVŠ – tento podíl se pohyboval okolo 18 % - čili téměř každý pátý student zamířil na SVŠ. Obdobně jako u předchozích grafů, po roce 2010 se podíl poprvé zapsaných studentů na SVŠ trvale snižoval až na 10% podíl na celkovém počtu, což de facto odpovídá i současnému rozložení všech studentů mezi VVŠ a SVŠ.

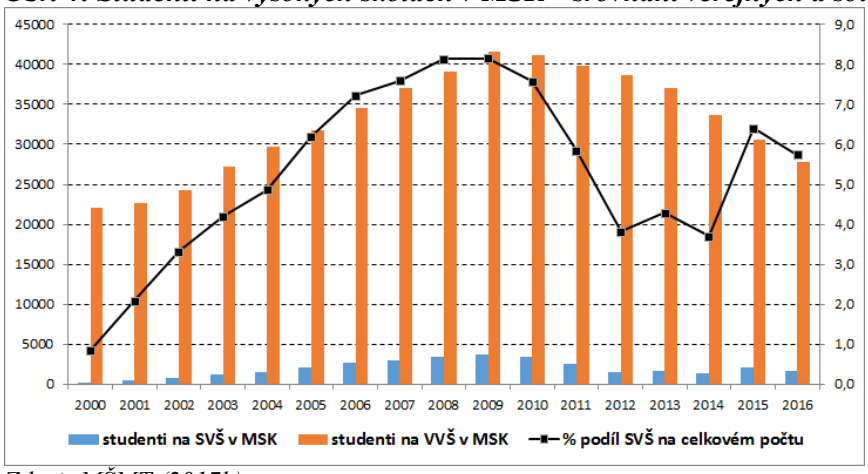
Obr. 3: Poprvé zapsaní studenti na vysokých školách v ČR – srovnání veřejných a soukromých VŠ



Zdroj: MŠMT (2017b)

V další části příspěvku se zaměřujeme na jeden region v rámci ČR, konkrétně se jedná o Moravskoslezský kraj (MSK). V tomto regionu fungují tři veřejné vysoké školy (Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava – VŠB TU, Ostravská univerzita - OSU a Slezská univerzita v Opavě - SLU). Mimo tyto tři instituce nabízejí vysokoškolské vzdělávání také dvě soukromé instituce – Vysoká škola podnikání a práva a Vysoká škola sociálně správní v Havířově. V potaz byly brány pouze instituce, jejichž sídlo bylo v Moravskoslezském kraji. Obrázek 4 zachycuje vývoj počtu studentů na VVŠ a SVŠ v Moravskoslezském kraji. Z grafu je patrné, že trend vývoje počtu studentů na VŠ byl obdobný jako na národní úrovni, tj. postupné zvyšování počtu studentů s kulminačním rokem 2009. Při pohledu na vývoj podílu studentů studujících na SVŠ se sídlem v MSK je zřejmé, že trend byl rovněž podobný jako v případě národní úrovně, nicméně podíl je přibližně poloviční ve srovnání s celorepublikovým podílem. Při započítání i těch studentů, jež studují na SVŠ se sídlem v jiném kraji, avšak poskytujícím vzdělání na některé ze svých poboček v MSK by se tento podíl zřejmě zvýšil. Výrazný nárůst podílu SVŠ na celkovém počtu studentů studujících na VŠ v MSK je dán fúzí na trhu, kdy došlo k propojení dvou relativně velkých subjektů – Vysoké školy podnikání a Vysoké školy manažerské informatiky a ekonomiky.

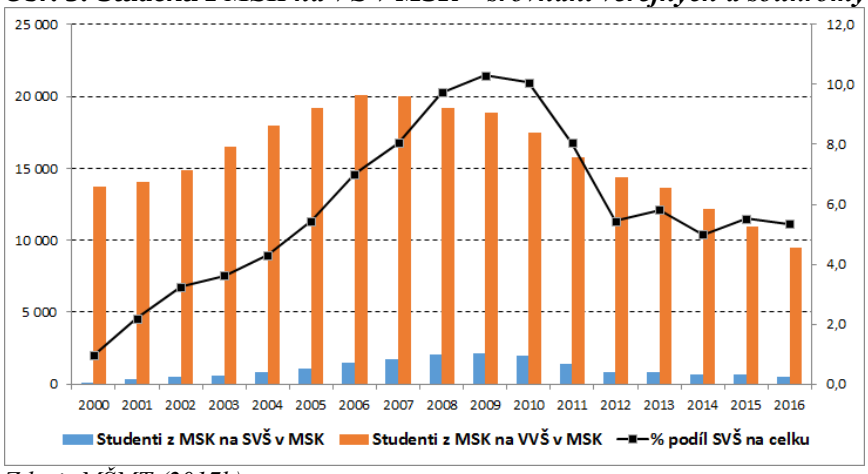
Obr. 4: Studenti na vysokých školách v MSK – srovnání veřejných a soukromých VŠ



Zdroj: MŠMT (2017b)

Pokud vezmeme v potaz bydliště studentů, tak jak to ilustruje obrázek č. 5, je tendence obdobná jako u všech předchozích grafů s tím rozdílem, že maximální počet studentů byl dosažen již v roce 2006 a 2007, tj. o dva roky dříve než jak tomu bylo na národní úrovni.

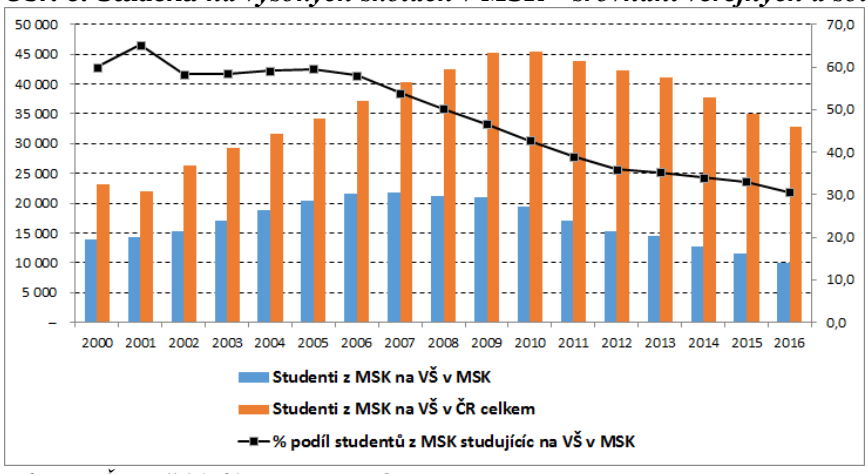
Obr. 5: Studenti z MSK na VŠ v MSK – srovnání veřejných a soukromých VŠ



Zdroj: MŠMT (2017b)

Následující graf v obrázku č. 6 zobrazuje celkový počet studentů na VŠ v MSK kraji, počet studentů z MSK studujících na VŠ v MSK a mimo kraj. Absolutní čísla byla doplněna o podíl studentů s bydlištěm v MSK na celkovém počtu studentů na VŠ v MSK. Ze získaných dat je patrná tendence postupného snižování počtu studentů z MSK z 65% podílu v roce 2002 až na 31% v roce 2016. Toto zjištění je poměrně překvapivé a v další fázi výzkumu bude nezbytné hledat relevantní zdůvodnění tohoto vývoje, o to víc, když se dal předpokládat spíše opačný trend.

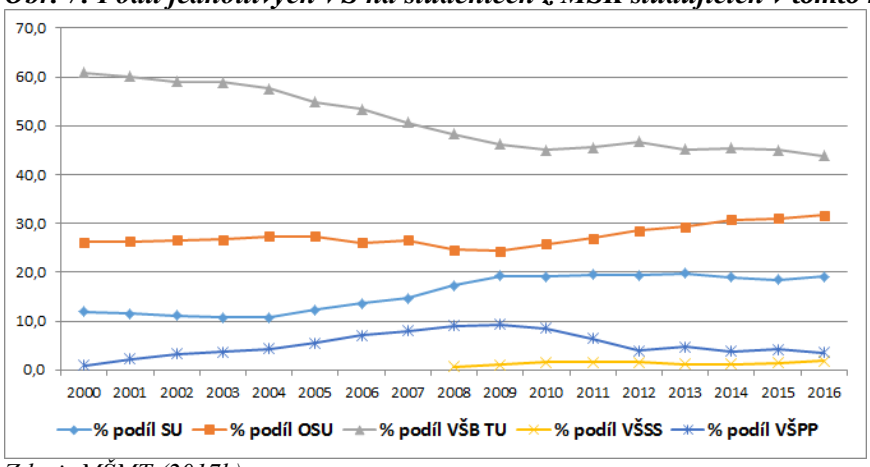
Obr. 6: Studenti na vysokých školách v MSK – srovnání veřejných a soukromých VŠ



Zdroj: MŠMT (2017b) *l*

Rozložení studentů mezi jednotlivé VŠ v MSK ukazuje obrázek č. 7. Největší podíl na celkovém počtu studentů s bydlištěm v MSK má největší subjekt, a to VŠB-TU. Nutno však dodat, že se tento podíl v průběhu sledovaného období snížil ze 61 % v roce 2000 na 44 % v roce 2016. Naopak v případě OSU se podíl zvyšoval z 26,2 % v roce 2000 až na 31,7 % v roce 2016. Nejmenší podíl na studentech s bydlištěm v MSK má tradičně Slezská univerzita, která je co do počtu studentů nejmenším subjektem – podíl se ve sledovaném období zvýšil z 12 % až na 19 %. V segmentu SVŠ dlouhodobě dominuje Vysoká škola podnikání a práva (dříve Vysoká škola podnikání), která nejprve navyšovala svůj podíl z 1 % až na téměř 10 % v roce 2009, poté dochází k postupnému snižování na 1,8 % v roce 2016. Nejmenším subjektem vůbec je Vysoká škola sociálně správní, jejíž podíl se v průběhu sledovaného období pohyboval mezi 0,7 % a 1,8 %.

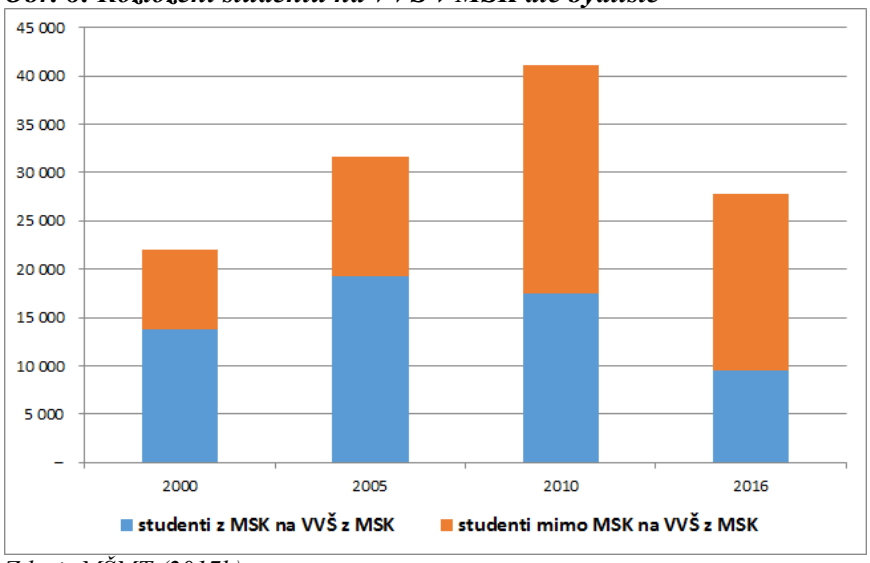
Obr. 7: Podíl jednotlivých VŠ na studentech z MSK studujících v tomto kraji



Zdroj: MŠMT (2017b)

Obrázek č.8 zachycuje vývoj rozložení studentů na VVŠ v MSK. Z dlouhodobého pohledu je patrný trend postupného snižování počtu studentů s bydlištěm v MSK a naopak nárůstu počtu studentů pocházejících mimo MSK. Při procentním vyjádření je tento trend patrnější – jestliže podíl studentů s bydlištěm v MSK činil v roce 2000 bezmála 65 %, v roce 2016 to již bylo pouze 34 %. V další fázi výzkumu bude proto nezbytné hledat odpovědi na příčinu tohoto vývoje a také srovnat MSK s ostatními kraji. Z těchto čísel je možné odvodit závěr, že role VVŠ překračuje regionální rozměr.

Obr. 8: Rozložení studentů na VVŠ v MSK dle bydliště



Zdroj: MŠMT (2017b)

Závěr

Rešerše literatury ukázala, že existuje vícero přístupů, jak kvantifikovat vliv přítomnosti univerzity na rozvoj regionu. Autor článku bude pokračovat v průzkumu předchozích výzkumů v této oblasti s cílem určit směr vlastního výzkumu.

Český trh terciálního vzdělávání prošel v uplynulých třech desetiletích zásadními změnami – nejprve rozšířením nabídky formou signifikantního rozšíření počtu veřejných vysokých škol, poté umožněním vzniku soukromých vysokých škol. Důležitým aspektem byl také demografický vývoj, jenž výrazně ovlivnil vývoj zejména v posledních letech sledovaného období. Dalším aspektem byl přístup MŠMT, který se v průběhu času měnil – od podpory „masového“ terciárního vzdělávání po zdůrazňování

úlohy kvality spíše než kvantity a z toho plynoucí regulace počtu studentů na veřejných vysokých školách.

Z dat je patrné, že na veřejných vysokých školách v MSK došlo ve sledovaném období k mnohým změnám. Z pohledu čísel se nejprve markantně zvýšil počet studentů na těchto univerzitách, po kulminaci se začal tento počet snižovat na základě demografického vývoje a politiky financování vysokých škol. Dalším důležitým zjištění je snížení míry regionalizace. Veřejné vysoké školy v MSK na začátku sledovaného období poměrně výrazně uspokojovali regionální poptávku po terciárním vzdělávání – 65 % studentů s bydlištěm v MSK zůstávalo studovat na těchto univerzitách, zbytek odcházel studovat na univerzity mimo MSK. V průběhu času však došlo k výraznému snížení podílu až na současných 30 %. V další fázi výzkumu tam bude podnětné hledat faktory, jež způsobily tento vývoj.

Literatura

[1] BLUESTONE, B., (1993). *UMASS/Boston: An Economic Impact Analysis*. Boston: University of Massachusetts.

[2] BOOTH, G., JARRETT, J.E., (1976). The Identification and Estimation of a University's Economic Impacts. *The Journal of Higher Education*, vol. 47, no. 5, pp. 565-576.

[3] CAFFREY, J., ISAACS, H.H., (1971). *Estimating the impact of a College or University on the Local Economy*. Washington DC: American Council on Education.

[4] FERNANDES, J., OLIVEIRA, P., CUNHA, J. (2010). Measuring the economic impact of an HEI in a deprived region of Portugal. [online]. [cit. 2016-12-3.] Dostupné z: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/17964/1/Fernandes_Oliveira_Cunha_A20586398.pdf.

[5] FLORAX, R., (1992). *The University: a Regional Booster?* Aldershot: Ashgate Publishing.

[6] GARRIDO-YSERTE, R., GALLO-RIVERA, M., (2010). The impact of the university upon local economy: three methods to estimate demand-side effects. *The Annals of Regional Science*, vol.44, no. February, pp. 39-67.

[7] LESLIE, L., LEWIS, D., (2001*). Economic Magnet and Multiplier Effects of the University of Minnesota*. University of Arizona & University of Minnesota.

[8] MŠMT, (2017a). *Popis tabulek – standardní výstupy o vysokých školách*. [online][cit. 2017-3-30] Dostupné z: http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/data-o-studentech-poprve-zapsanych-a-absolventech-vysokych.

[9] MŠMT, (2017b). *Data o studentech, poprvé zapsaných a absolventech vysokých škol*. Odbor analyticko-statistický. [online][cit. 2017-3-30] Dostupné z http://dsia.uiv.cz/vystupy/vu_vs.html.

[10] PELLENBARG, P. H., (2005*). How to calculate the impact of a university on the regional economy. A case study of the University of Groningen, the Netherlands*. Paper presented to the Conference on Knowledge and Regional Economic Development,organised by the Regional Quantitative Analysis Research Group, University of Barcelona, 9-11 June 2005.

[11] RYAN, G. J., MALGIERI, P., (1992). *Economic Impact Studies in Community Colleges: the Short Cut Method.* Washington DC: National Council for Resource Development.

Příspěvek byl zpracován v rámci rozvojového projektu Slezské univerzity 2016 „Vliv vysokých škol na region“.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-37

ATTITUDE COLLEGE STUDENTS IN THE SOUTH BOHEMIAN REGION TO OPPORTUNITIES OF INCREASING EMPLOYABILITY IN THE LABOUR MARKET

POSTOJ VYSOKOŠKOLSKÝCH STUDENTŮ JIHOČESKÉHO KRAJE K MOŽNOSTEM ZVYŠOVÁNÍ UPLATNĚNÍ NA TRHU PRÁCE

LENKA LIŽBETINOVÁ

Katedra cestovního ruchu a marketingu *Department of Tourism and Marketing*
Ústav podnikové strategie *Faculty of Corporate Strategy*
Vysoká škola technicko ekonomická v Č. Budějovicích *The Institute of Techn. and Business in Č. Budějovice*
✉ Okružní 517/10, 370 01 České Budějovice, Czech Republic
E-mail: lizbetinova@mail.vstecb.cz

Annotation
The aim of article is to identify and compare the attitude of students attending public colleges in the Bohemian South Region to increase your career potential for the labour market in the future. Attention is also focused on student preferences with respect to the attributes of future employment. Research was conducted in schools University of South Bohemia and The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice. To meet the goals of this work, it is based on data acquired through questionnaires. Research was implemented during 2016. Output article provides insight into the efforts of students and schools to increase their chances in the labour market and their priorities that favour in future work.

Key words
college students, qualifications, skills, unemployment among graduates

Anotace
Cílem článku je identifikovat a porovnat postoj studentů studujících na veřejných vysokých školách v Jihočeském kraji ke zvyšování svého kariérního potenciálu pro uplatnění se v budoucnu na trhu práce. Záměrem článku je taktéž zjištění jejich preferencí vybraných atributů v rámci budoucího zaměstnání. Výzkum byl realizován na Jihočeské univerzitě a Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích. Pro splnění cíle práce se vychází z dat získaných dotazníkovým šetřením, které bylo realizované v průběhu roku 2016. Článek poskytuje pohled na snahu studentů zvýšit své možnosti uplatnění na trhu práce a priority, které upřednostňují v budoucí práci, jako i aktivity škol, které jsou studentům v tomto ohledu nabízeny.

Klíčová slova
studenti vysokých škol, kvalifikace, zvyšování kvalifikace, nezaměstnanost absolventů

JEL classification: *M12*

1. Introduction

Within the individual regions of the Czech Republic, one of the important social priorities is to mediate quality education of the population (Poniščiaková, Gogola, 2015; Hitka, Sirotiaková, 2011). For the development of the region, this also represents the acquisition of qualified labour force and the possibility of better employment of job seekers in the labour market. Graduates of universities, together with groups such as juveniles, the long-term unemployed, applicants over 50 years of age, persons after maternity and parental leave, people with disabilities, people with no qualifications or

low qualifications are among the problem groups in the labour market (Buchtová et al., 2013; Bridgstock, 2009).

The problem of graduate employment is often in their lack of practice (Belz, Siegrist, 2001; Grugulis, Vincent, 2009). The financial costs of incorporating graduates are higher than for applicants with experience (Rebeťák, Rypáková, 2015). The highest increase is always in the autumn months when newly graduated graduates from secondary and higher education institutions come to register. Recently, among other things, the common problem is the high qualification of the candidates for the positions offered (Jackson, Wilton, 2016; Hitka, Balážová, 2015). This fact causes that many job seekers are willing to work positions with a lower required qualification than they have (James et al., 2013; Lorincová, 2015). In the Czech Republic, there is registered unemployment of 5.14% (February 27, 2017), while in the South Bohemian region, it is at 4.43% (Czech Statistical Office, 2017). In this region, there are two public universities - University of South Bohemia and The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice. In 2015, unemployment of graduates of the Institute of Technology and Business in Czech Budejovice was in 5.7% and 6.42 % for graduates of University of South Bohemia within all faculties (eg. unemployment of graduates of Faculty of Economics and Faculty of Fisheries was 3.8% and Protection of Waters was 14.3%). From the point of view of the region, it is desirable to reduce this situation and this can be done by increasing the quality and readiness of graduates entering the labour market.

2. Methods and Methodology

The article aims is to identify and compare the attitude of students attending public universities in the South Bohemian Region to increase the carrier potential for entering in the labour market, in the future. The intent was also to find out their preferences with respect to the attributes of future employment.

The educational system is extensive in terms of pre-primary, primary and secondary education, in the South Bohemian Region. Tertiary education can be considered sufficient, especially in the area of higher vocational schools. Within colleges, there are four within this region. The network of school institutions consists of 305 kindergartens, 256 elementary schools, 89 secondary schools, 17 higher vocational schools and 4 higher education institutions, two of which are public and two private (Czech Statistical Office, 2015). Therefore, the research was carried out in schools: the University of South Bohemia and the Institute of Technology and Business in České Budějovice. To meet with the aim of paper, we build on the data obtained from the questionnaire survey, which focuses on the attitudes and aspirations of college students in the context of their future entry into the labour market. Questionnaires were distributed electronically through closed social groups of students of selected year, during of 2016. The questionnaire consists of 25 questions (closed questions using Linkert scale and open questions), focusing on the motivation to go to study and increase qualifications, assessing the quality of preparation for the labour market, assessing expectations for a start on the labour market, and preference for how to find a job. In this paper, there is represented part of results of this research.

The research sample consisted of 452 students from the University of South Bohemia and 382 from The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice. The structure of the respondents was chosen according to the quota selection method, based on data from the Ministry of Education (2016). Quotas related to forms of study, gender and age of students. The respondents were predominantly women, representing 61% (136 students) and 39% men (87 students). A sample from The Institute of Technology and Business in České Budějovice consisted of 25.4 men and 74.6 women. The representativeness of the samples obtained was verified by a 5% tolerance u-test. The data obtained were evaluated using the SPSS statistical software.

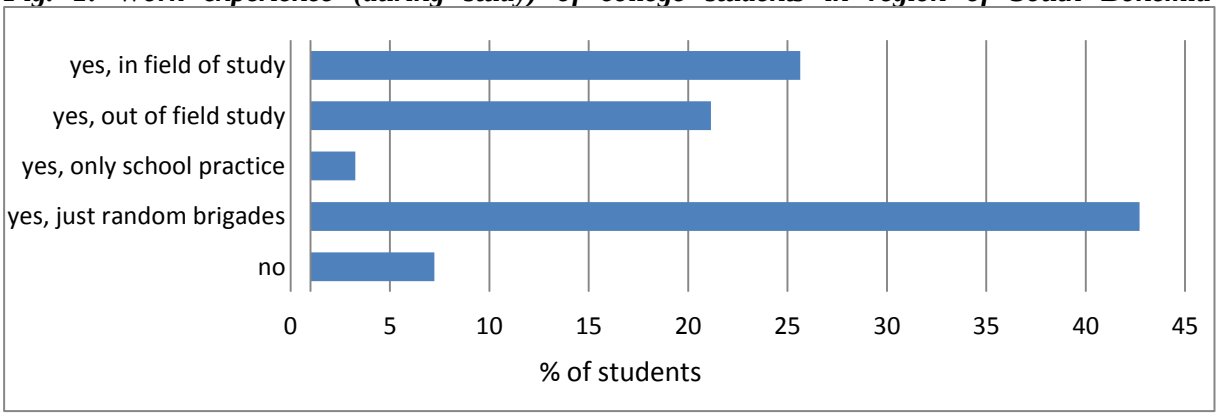
3. Results and discussion

The research was aimed at college students from the South Bohemian Region (public schools - The Institute of Technology and Business in České Budějovice and University of South Bohemia). We investigated the attitude to the possibilities of enhancing career potential for future labour market.

The article presents a part of the research focused on acquiring work experience during study, using other possibilities to increase their competencies and to determine their preferences and expectations in the future employment relationship.

College students have the opportunity to gain work experience while studying at college. Many of the daily students are improving their finances (Figure 1) by working (21.14%), which is not in their field of study. This option is more effective than the working habits of students who do not work at all (23.7%), or work occasionally as a brigade (42.7%). Only 25.7% of full-time students work in their field of study.

Fig. 1: Work experience (during study) of college students in region of South Bohemia

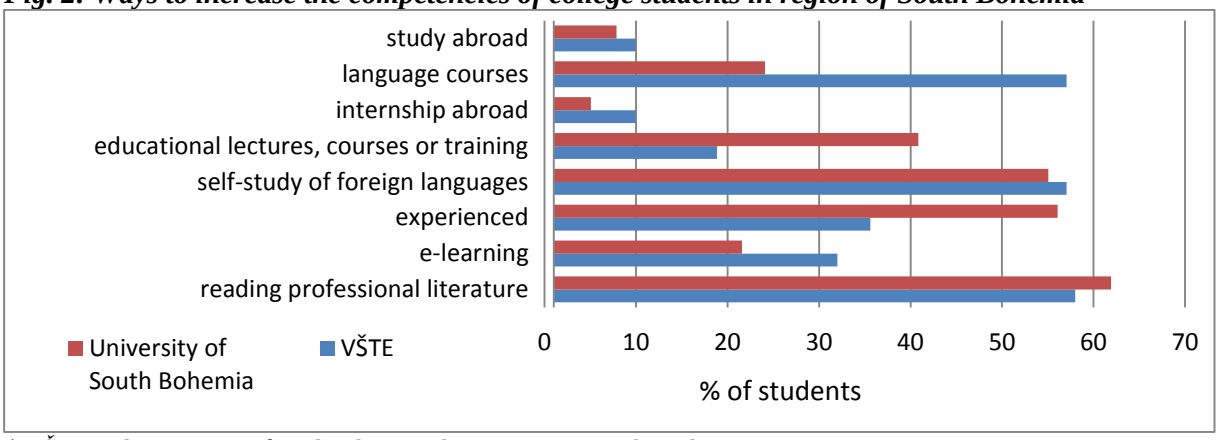


Source: own research

Graduates of higher education institutions are among the risky groups on the labour market. They have several options to increase their employability and also to distinguish themselves from other unemployed graduates. College students in South Bohemian Region were questioned about the possibility of increasing their career potential (Figure 2). Also, what opportunities for their higher quality development within higher education are offered by their college (Figure 3).

The data obtained show that, among other things, college students are mainly engaged in studying professional literature (students of The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice 58%, University of South Bohemia 61.9%), which is related to their field of study. They pay great attention to increasing their language skills (within at both colleges) especially by self-study (57.1% of students of The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice and 55.1% of University of South Bohemia). The students of Institute of Technology and Business in Czech Budejovice attend language courses, to a greater extent (at The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice, it is 57.1%). Despite the fact that the study at The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice is more practical, the students of University of South Bohemia increase their credit by professional practice by 20.5% more (56.1%), but also they attend training and lectures by 22% more. Overall, studies and exchanges abroad are less widely used (for students of The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice 9.94% and 7.8% University of South Bohemia), but those used by the students of Institute of Technology and Business in Czech Budejovice more as well as e-learning opportunities (32%).

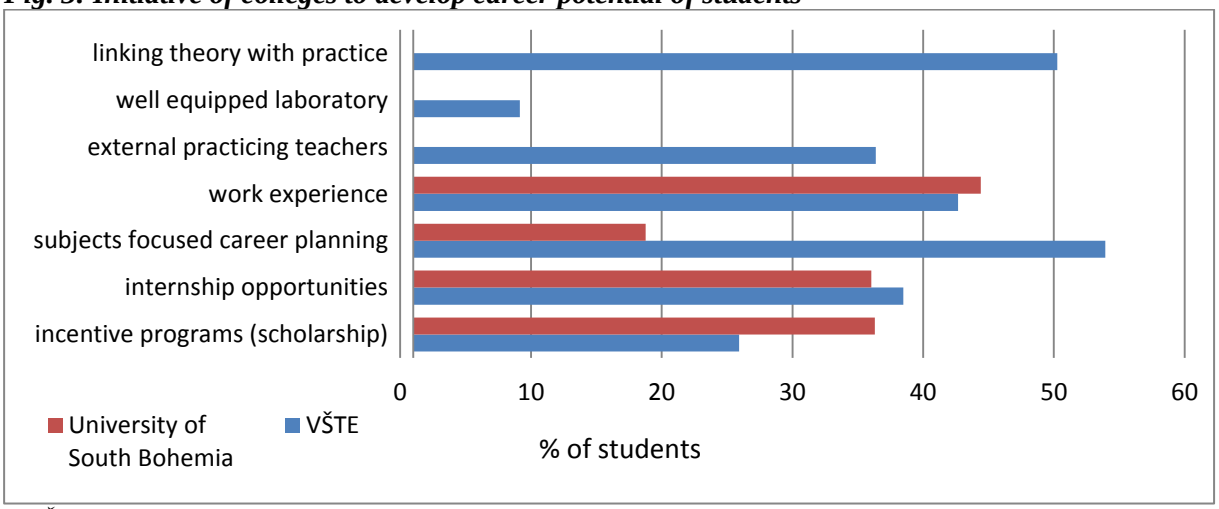
Fig. 2: Ways to increase the competencies of college students in region of South Bohemia



** VŠTE - The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice*
Source: own research

An important fact is also the attitude of a college to the question of "better customer prospects" in the labour market. Also, this fact increases the reputation of the college. It is clear from the research results (Fig. 3) that The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice provides subjects for help with career planning (at The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice, 53% agree with this initiative of college, it is by 35.14% more than in University of South Bohemia) and also 50.3% of these students say that there is a good connection of theory with practice within the subjects (this attribute has not been studied in University of South Bohemia). On the contrary, the equipment of the school by laboratories is evaluated very poorly by the students of The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice (only 9.16% of them consider the equipment to be good, this attribute also was not detected on the University of South Bohemia). Last year, The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice opened new modern laboratories, but their use in teaching is not sufficient. 38.5% of students of The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice and 36.04% of University of South Bohemia´ students know about international programs of foreign internships (working and study) and by 10.4% more of University of South Bohemia students (36.3%) perceive the possibility of using incentive programs.

Fig. 3: Initiative of colleges to develop career potential of students

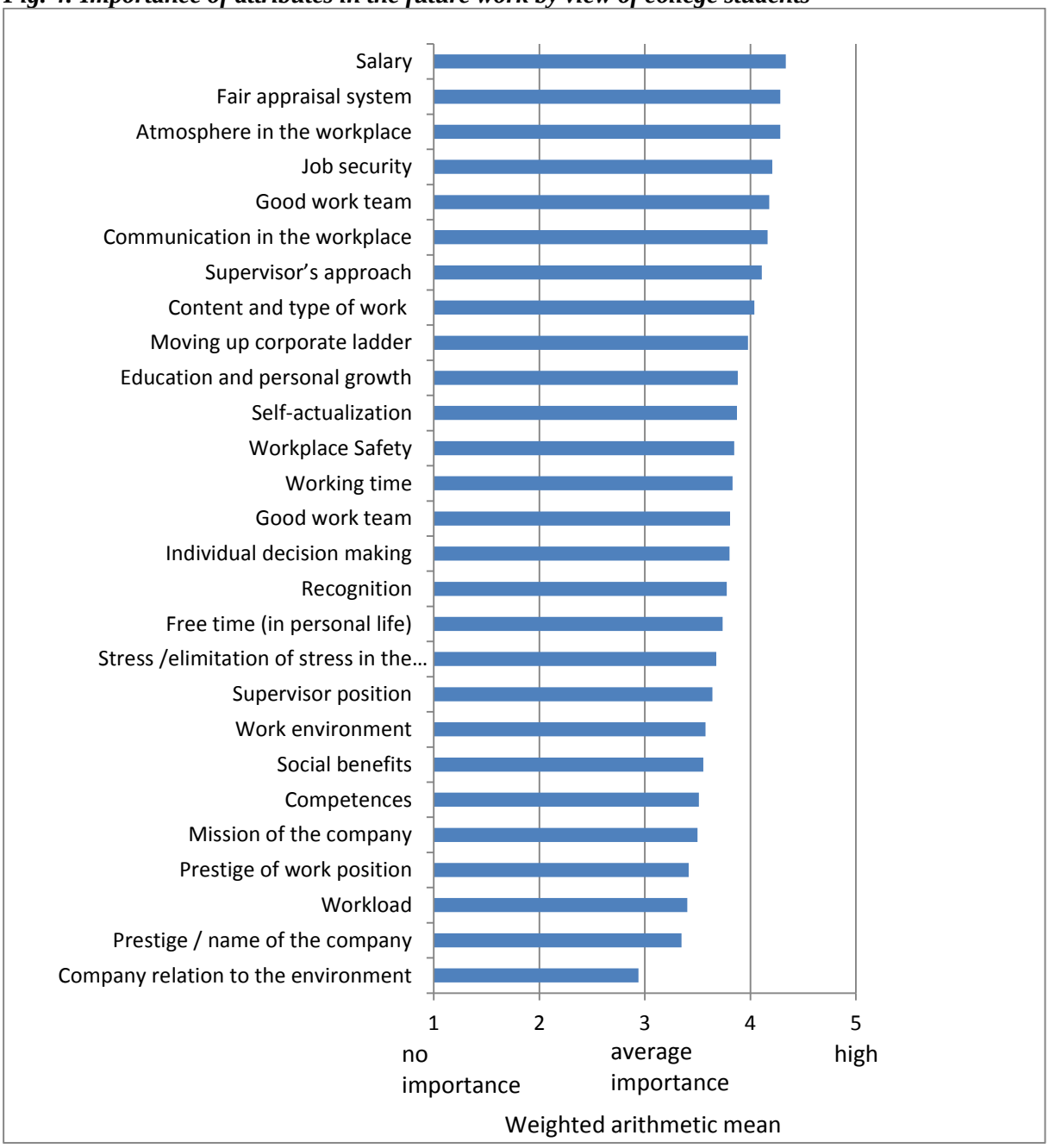


** VŠTE - The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice*
Source: own research

The last fact, we have identified is the preference of attributes in future employment from college students view. Attribute ratings were issued in minimum deviations between studied colleges. In figure 4, there are the overall result values of the importance of each attribute of future employment for both colleges (weighted arithmetic mean of answers). The evaluation of these attributes was

performed using the Linkert scale (in a form from 1 to 5, where 1 - no importance and 5 high importance). The results show that the financial issue (average value on Likert scale is 4.33; 48.6% of students highlight the importance of this attribute and 40% as very important), fairness in employee assessment, workplace atmosphere (4.28; 87% of students attribute this attribute as very or very important) and job security play the most important role for students (4.21, 44.6% of students rated it as highly important and 34.7% as very important). Similar results were also found for employees in the conditions of the Slovak Republic as part of a research conducted by Kampf et. all (2014). In their research, employees considered the most important attribute - financial appreciation and working atmosphere had a lower preference. As other important attributes, students determined social factors in terms of good work team (4.18; for 80.6% are very or highly important), communication (4.16) and supervisor's approach (4.11).

Fig. 4: Importance of attributes in the future work by view of college students



Source: own research

Future college educated job seekers give the least weight to a potential employer's attitude towards environmental protection (2.94, only 6.73% of students perceive it as very important). It is surprising that they attribute little importance to the prestige of the business name (3.35) as well as the job position (3.41). Workload is also included among the attributes of minor importance (3.4).

Conclusion

Each region, not only in the Czech Republic, has its own specificities, which can be determined by the economic situation, the transport infrastructure, the tourist potential, etc. (Kampf et al., 2012; Bartuška et. al, 2015). These specifics determine the potential of the region that can be utilized. To make effective use of the potential of the region, there is an indispensable need to ensure quality human resources whose can estimate these opportunities and work with them. One of the potentialities that regions can use effectively is to educate quality human resources. On the other hand, a problem of many regions is that college graduates form a risk group on the labour market and thus increase the proportion of unemployed. In order to ensure that graduates do not end up in lower-level jobs, it is possible to create measures to increase the career potential of future graduates from their own initiative, as at the initiative of universities. In order to ensure that graduates do not end up in lower-qualification level job position, the career potential of future graduates is possible to increase by their own initiative as well as at the initiative of universities, as one of options (Rebeťák, Farkašová, 2015). The research results also show that 53.9% of students from The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice and 40.6% of students from University of South Bohemia are willing to work on a lower qualification job position. In addition, only 6.7% of students from The Institute of Technology and Business in Czech Budejovice and 18.5% of students from University of South Bohemia strongly disagree with this variation. This corresponds to the attitudes within the preferences of students, giving priority to the amount of salary and consequently to the social attributes as a working atmosphere in the performance of work. Also, college students perceive job security as an attribute of high importance. It is also clear from the results that students begin to recognize the importance of foreign languages and increase their knowledge either by self-study or through courses. Foreign study nobilities and work internships are still under-utilized. These nobilities are an opportunity for students to acquire not only language skills but also other necessary social skills.

Literature

[1] BARTUŠKA, L., ČEJKA, J., Caha, Z., (2015). ´The Application of Mathematical Methods to the Determination of Transport Flows. *Nase More*, vol. 62, Special issue, pp. 91-96. ISSN 0469-6255. DOI 10.17818/NM/2015/SI1.

[2] BELZ, H., SIEGRIST, M., (2001). *Key competencies and their development*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-717-8479-6.

[3] BRIDGSTOCK, R., (2009). The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills. *Higher Education Research & Development*, vol. 28, no. 1, pp. 31-44. ISSN 0729-4360. DOI 10.1080/07294360802444347.

[4] BUCHTOVÁ, B., ŠMAJS, J., BOLELOUCKÝ, Z., (2013). *Unenploynment.* Praha: Grada. ISBN 978-880-247-4282-2.

[5] CZECH STATISTICAL OFFICE, (2017). *The proportion of unemployed people in regions 28. 2. 2017. Regional Administration in ČB.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Available on: https://www.czso.cz/csu/xc/mapa-podil-kraje.

[6] GRUGULIS, I., VINCENT, S., (2009). Whose skill is it anyway? 'soft' skills and polarization. *Work, Employment & Society*, vol. 23, no. 4, pp. 597-615. ISSN 1469-8722. DOI 10.1177/0950017009344862.

[7] HITKA, M., BALÁŽOVÁ, Ž., (2015). The impact of age, education and seniority on motivation of employees. *Business: Theory and practice*, vol. 16, no. 1, pp. 113-120. ISSN 1648-0627. DOI 10.3846/btp.2015.433.

[8] HITKA, M., SIROTIAKOVÁ, M., (2011). Impact of economic crisis on change of motivation of Ekoltech s. r. o. Fiľakovo employees. *Drewno wood*, vol. 185, no. 54, pp. 119-126. ISSN 1644-3985.

[9] JACKSON, D., and WILTON, N., (2016). Perceived employability among undergraduates and the importance of career self-management, work experience and individual characteristics. *Higher Education*

Research & Development, vol. 28, no. 1, pp. 1-16. ISSN 0729-4360. DOI 10.1080/07294360802444347.

[10] JAMES, S., WARHURST, C., THOLEN, G., COMMANDER, J., (2013). What we know and what we need to know about graduate skills. *Work, Employment & Society*, vol. 27, pp. 952-963. ISSN 1469-8722. DOI 10.1177/0950017009344862.

[11] KAMPF, R., GAŠPARÍK, J., KUDLÁČKOVÁ, N., (2012). Application of different forms of transport in relation to the process of transport user value creation. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, vol. 40, no. 2, pp. 71-75. ISSN 0303-7800. DOI 10.3311/pp.tr.2012-2.05.

[12] KAMPF, R., HITKA, M., POTKÁNY, M., (2014). Interannual differences in employee motivation in manufacturing enterprises in Slovakia. *Communications*, vol. 16, Special issue, pp. 98-102. ISSN 1335-4205.

[13] LORINCOVÁ, S., (2015). Improvement of the Effectiveness in the Recruitment Process in the Slovak Public Administration. In *Procedia Economics and Finance* 34, *Business Economics and Management Conference 2015 - BEM 2015*, pp. 382 – 389. DOI 10.1016/S2212-5671(15)01644-5.

[14] PONIŠČIAKOVÁ, O., GOGOLOVÁ, M., (2015). Exploiting the potential and possibilities of conscious human resource management in the process of globalization. *In Proceedings of 15th international scientific conference - Globalization and its socio-economic consequences: Part II. Rajecke Teplice, Slovak republic*, pp. 597-603. ISBN 978-80-8154-145-2.

[15] REBEŤÁK, M., FARKAŠOVÁ, V., (2015). Managing high - potential employees. *Procedia - Economics and finance*, vol. 23, pp. 867-871. DOI 10.1016/S2212-5671(15)00437-2.

[16] REBEŤÁK, M., RYPÁKOVÁ, M., (2015). Future evolutions of human resource. *In Proceedings of 15th international scientific conference - Globalization and its socio-economic consequences: Part II. Rajecke Teplice, Slovak republic*, pp. 604-607. ISBN 978-80-8154-145-2.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-38

TRH PRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY V KONTEXTU PRŮMYSLU 4.0

THE LABOR MARKET OF THE CZECH REPUBLIC IN THE CONTEXT INDUSTRY 4.0

MARTINA HEDVIČÁKOVÁ

LIBUŠE SVOBODOVÁ

Katedra ekonomie *Department of Economics*
Fakulta informatiky a managementu *Faculty of Informatics and Management*
Univerzita Hradec Králové *University of Hradec Králové*
✉ *Rokitanského 52, 500 03 Hradec Králové, Czech Republic*
E-mail: martina.hedvicakova@uhk.cz, libuse.svobodova@uhk.cz

Anotace
Podíl nezaměstnaných osob od roku 2013 klesá a v roce 2016 dosáhl výše 5,19 %. Růst zaměstnanosti je způsoben především velkým nárůstem pracujících ve zpracovatelském průmyslu, kde je zaměstnáno více mužů i žen než v celé EU 28 a počtem pracujících v terciárním sektoru služeb. Tento růst zaměstnanosti způsobuje na trhu práce nedostatek kvalifikovaných pracovních sil. V srpnu 2016 schválila vláda ČR Iniciativu Průmysl 4.0, která má za cíl posílit konkurenceschopnost České republiky. Cílem článku je analýza vývoje nezaměstnanosti a dopady čtvrté průmyslové revoluce na tento trh i na potřebu restrukturalizace školství. Součástí článku je SWOT analýza trhu práce České republiky a jeho další možný vývoj s dopady na regionální nezaměstnanost.

Klíčová slova
Průmysl 4.0, nezaměstnanost, inovace, vzdělávání, profese

Annotation
The proportion of unemployed people is falling since 2013 and reached 5.19% in 2016. Employment growth is mainly due to a large increase demand for workers in the manufacturing industry, which employs more men and women than in the EU 28 and more than in tertiary sector. This employment growth causes shortages of qualified labors on the market. In August 2016 the Government of the Czech Republic approved Initiative Industry 4.0, which aims to strengthen the competitiveness of the Czech Republic. This article aims to analyze the development of unemployment and the effects of the fourth industrial revolution on this market and to specify the needs of restructuralization of education. The article includes SWOT analysis of the labor market of the Czech Republic and its possible future development with impact on regional unemployment.

Key words
Industry 4.0, unemployment, innovation, education, profession

JEL classification: *J21, L51*

1. Úvod

Vláda ČR na svém zasedání dne 24. srpna 2016 schválila Iniciativu Průmysl 4.0, zpracovanou Ministerstvem průmyslu a obchodu, jejímž dlouhodobým cílem je udržet a posílit konkurenceschopnost České republiky v době nástupu tzv. čtvrté průmyslové revoluce. (MPO, 2016, 2017) Čtvrtou průmyslovou revoluci je potřeba využít pro zvýšení konkurenceschopnosti jednotlivých firem, ale především České republiky jako konkurenční výhodu. Země, které využijí její potenciál mezi prvními tak získají velký náskok. Přes své potenciální přínosy, pokud jde o zlepšení produktivity

a kvality, tento koncept nezískal velkou pozornost ve stavebnictví (Oesterreich, Teuteberg, 2016). Ford (2009) navrhl komplexní scénář dopadů kybernetických fyzických systémů a rychle se zvyšující schopnosti výpočetní techniky a také jaké mohou mít dopady na lidskou zaměstnatelnost a organizaci práce. Analýzou současné literatury o důsledcích průmyslu 4.0 v oblasti lidské práce a organizace práce, vybraní autoři poukazují (Bonekamp, Sure, 2016, Tvrdoň, 2016) na poměrně konzistentní názor zejména na propouštění pracovních míst s nízkou kvalifikací a nezbytný posun směrem ke komplexnějším pracovním místům s vyšší kvalifikací, které vyžadují obecně intenzivnější zaměření na průběžné učení a vzdělávání. Naproti tomu Gordon (2012) předložil hypotézu, že v nadcházejícím období očekávaného nízkého hospodářského růstu budou mít nové technologické pokroky a inovace menší dopady než ty předcházející

„Je ale zřejmé, že v budoucnu dojde jak ke změně charakteru práce, tak ke změně počtu pracovních příležitostí, jejich struktury a celkové proměně většiny profesí. Vzniknou profese nové, které si dnes nedovedeme ani představit. Existují odhady, že 65 procent dětí, které dnes vstupují do základních škol, bude pracovat v povoláních, která dnes ještě neexistují," zdůrazňuje ředitelka Národního vzdělávacího fondu Miroslava Kopicová.(European Commision, 2016). Neoddělitelnou roli bude mít i celoživotní vzdělávání a rostoucí důležitost rekvalifikačních kurzů.

Očekávané přínosy Průmyslu 4.0 vycházejí z nových možností tvorby přidané hodnoty umožněné zejména využitím dat z propojených systémů a zvýšené schopnosti automatizovaných rozhodovacích mechanismů v průmyslové praxi. Tyto principy lze uplatnit i v rámci rozvoje měst a regionů (tzv. smart cities/regions) díky využívání principů účinného propojení vysoce rozvinuté infrastruktury (energetické, telekomunikační, dopravní, environmentální) a podnikání, včetně vzdělávacích a kulturních institucí na daném území, do jednoho maximálně funkčního efektivního celku (Mařík, 2016).

2. Použité metody a zdroje

Z důvodu, že se jedná o nové a aktuální téma, byly při zpracování článku využity především sekundární zdroje. Za sekundární zdroje lze uvést odbornou, především českou a německou, literaturu, nashromáždění informací z odborného tisku, www stránek, databází, diskusí nebo předchozích účastí na odborných seminářích či konferencích v rámci okruhu zvoleného tématu. Důležitým zdrojem informací jsou oficiální webové stránky Českého statistického úřadu, Ministerstva průmyslu a obchodu, Eurostatu, ale také makroekonomicky zaměřených portálů jako jsou Aktuálně, iHNED.cz apod.

Dále bylo nutné z množství publikovaných materiálů vybírat, třídit a aktualizovat dostupné relevantní informace, které by podaly základní přehled o dané problematice. Článek je zaměřen na aktuální problematiku Průmyslu 4.0. a trh práce. V článku je využita obecná míra nezaměstnanosti podle metodiky výpočtu ČSÚ, kde se míra nezaměstnanosti počítá v rámci Výběrových šetření pracovních sil (VŠPS, vycházející z doporučení Eurostatu, Mezinárodní organizace práce ILO) jako tzv. obecná míra nezaměstnanosti. Dále hodnoty podílu nezaměstnaných osob. Pro větší vypovídající schopnost byly využity tabulky a grafy.

Cílem článku je analyzovat situaci na trhu práce v souvislosti s jednotlivými regiony. Hlavní část článku analyzuje dopady schválení Iniciativy Průmyslu 4.0. na trh práce v České republice a v jednotlivých krajích.

3. Aktuální situace na trhu práce v České republice

Celková zaměstnanost se ve 4. čtvrtletí 2016 meziročně zvýšila o 111,0 tis. osob a dosáhla 5 186,9 tis. Míra zaměstnanosti 15-64letých činila 72,9 %, tj. nejvíce od začátku výběrového šetření v roce 1993. Počet nezaměstnaných osob podle metodiky ILO se meziročně snížil o 44,4 tis. Obecná míra nezaměstnanosti 15-64letých meziročně klesla proti 4. čtvrtletí 2015 o 0,9 procentního bodu na 3,6 %. Zaměstnanost v sekundárním sektoru se zvýšila o 42,9 tis. Růst zaměstnanosti

v sektoru je způsoben velkým nárůstem pracujících ve zpracovatelském průmyslu (o 38,6 tis.). Výrazně vzrostl počet pracujících v terciárním sektoru služeb (o 63,6 tis.). (Viz. tab. 1) (ČSÚ, 2017)

Tab. 1: Obecná míra nezaměstnanosti v ČR a v jednotlivých krajích v %

Kraj	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
ČR	**5,3**	**4,4**	**6,7**	**7,3**	**6,7**	**7**	**7**	**6,1**	**5**	**5,19**
Hlavní město Praha	2,4	1,9	3,1	3,8	3,6	3,1	3,1	2,5	2,8	3,35
Středočeský kraj	3,4	2,6	4,4	5,2	5,1	4,6	5,2	5,1	3,5	4,31
Jihočeský kraj	3,3	2,6	4,3	5,3	5,5	5,7	5,2	5,9	4	4,28
Plzeňský kraj	3,7	3,6	6,3	5,9	5,2	4,8	5,2	5,1	3,8	3,56
Karlovarský kraj	8,2	7,6	10,9	10,8	8,5	10,5	10,2	9	6,7	5,45
Ústecký kraj	9,9	7,9	10,1	11,2	9,9	10,8	9,4	8,5	7,6	7,79
Liberecký kraj	6,1	4,6	7,8	7	7,2	9,3	8,3	6,5	5,5	5,17
Královéhradecký kraj	4,2	3,9	7,7	6,9	7,1	7,1	8,2	6,2	5,6	3,76
Pardubický kraj	4,4	3,6	6,4	7,2	5,6	7,7	8,4	6,4	4,6	4,04
Kraj Vysočina	4,6	3,3	5,7	6,9	6,4	6,4	6,7	5,6	4,7	5,17
Jihomoravský kraj	5,4	4,4	6,8	7,7	7,5	8,1	6,8	6,1	5	6,11
Olomoucký kraj	6,3	5,9	7,6	9,1	7,6	7,7	9,2	7,7	5,9	5,94
Zlínský kraj	5,5	3,8	7,3	8,5	7,6	7,4	6,8	6,1	4,7	4,92
Moravskoslezský kraj	8,5	7,4	9,7	10,2	9,3	9,5	9,9	8,6	8,1	7,45

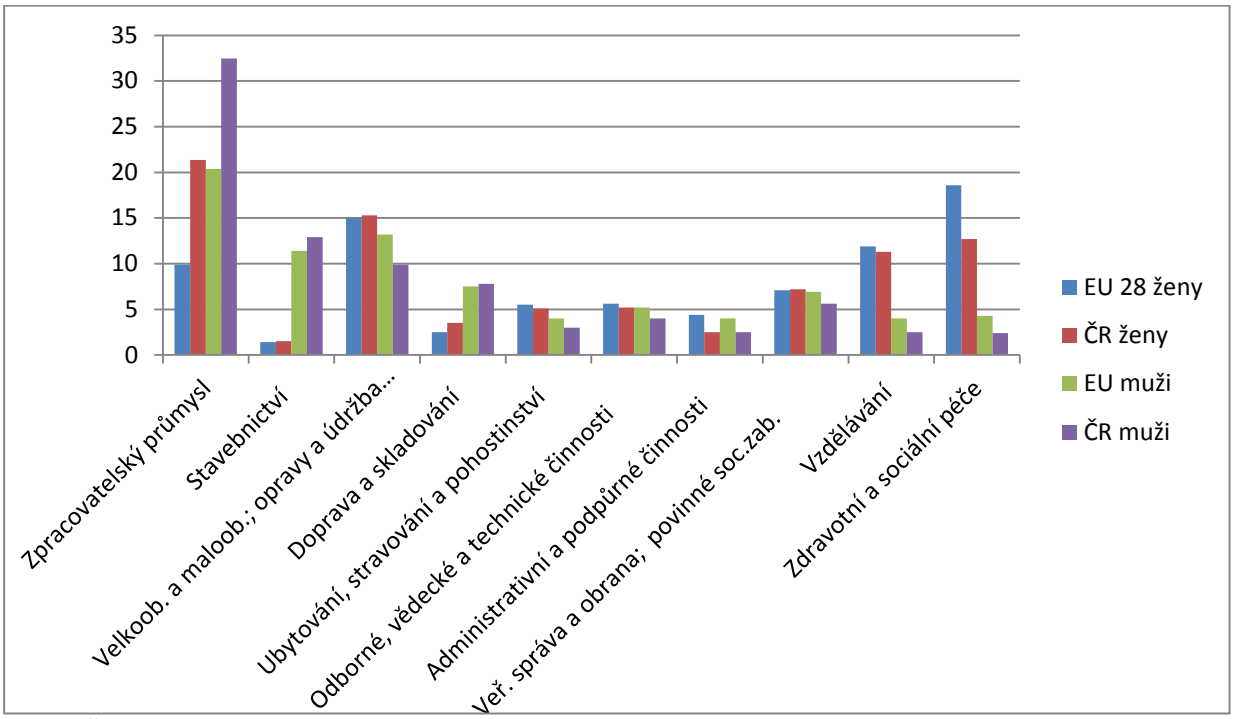
**Podíl nezaměstnaných osob v ČR a krajích v %*
Zdroj: Český statistický úřad, vlastní zpracování

Dle tabulky 1 byl podíl nezaměstnaných osob za Českou republiku v roce 2016 5,19 %. Nejvyšší podíl nezaměstnaných osob byl v Ústeckém kraji 7,79 % a Moravskoslezské kraji se 7,45 %. Nad celorepublikový průměr byla nezaměstnanost vyšší ještě v Jihomoravském, Olomouckém a Karlovarském kraji. Nejnižší nezaměstnanost byla, stejně jako v minulých letech, v hlavním městě Praha s 3,35 %. Pod 4 % byl podíl nezaměstnaných osob ještě v Plzeňském (3,56 %) a Královéhradeckém kraji (3,76 %).

Obrázek 1 ukazuje mezinárodní srovnání dle Eurostatu na nejvýznamnější odvětví dle koncentrace zaměstnanosti žen a můžu v roce 2015. Z obrázku 2 vyplývá, že v ČR je nejvíce zastoupen dle zaměstnanosti zpracovatelský průmysl. Muži i ženy jsou zaměstnány ve zpracovatelském průmyslu více než v zemích EU 28. Ještě ve stavebnictví a v dopravě je v ČR zaměstnáno více žen a můžu než v EU 28. Podíl mužů v ostatních odvětvích je již menší než v zemích EU 28. Českých žen je naopak ještě více zaměstnáno v následujících odvětvích: velkoobchod a maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel a ve veřejné správě a obraně, povinné sociální zabezpečení.

Z obr. 1 vyplývá důležitost zpracovatelského průmyslu pro zaměstnanost v ČR. Zaměstnanost ve zpracovatelském průmyslu má poslední rok rostoucí trend. V souvislosti s obecnou mírou nezaměstnanosti lze dále zkoumat dopady Průmyslu 4.0 na jednotlivé kraje a zabývat se koncentrací vybraných odvětví v jednotlivých krajích.

Obr. 1: Mezinárodní srovnání - Nejvýznamnější odvětví dle koncentrace zaměstnanosti žen / mužů v roce 2015 v tis. osob



Zdroj: Český statistický úřad (2017b), vlastní zpracování

4. Dopady Průmyslu 4.0 na nezaměstnanost

Vize Průmyslu 4.0 odrážejí obecný trend pohybu ke společnosti znalostí, který je stále více umocňován informatizací a kybernetizací všech procesů v oblasti výroby, služeb i fungování státu. Tyto změny budou mít zásadní vliv na požadované kvalifikace a na trh práce obecně, přičemž bude třeba uvažovat i sociální aspekty těchto dopadů. Budou se prosazovat nové principy organizace práce, bude docházet ke změně role zaměstnance, ke změnám ve struktuře i pracovní náplni většiny profesí, budou vyžadovány zcela nové dovednosti, projeví se dopady na vývoj zaměstnanosti a nezaměstnanosti. V důsledku toho bude nezbytné nově nastavit politiky trhu práce, vzdělávání a sociální politiku. (MPO, 2016)

Tab. 2: SWOT analýza trhu práce

Silné stránky	Slabé stránky
▪ Tradice průmyslové výroby, solidní technické schopnosti a vyspělost zaměstnanců. ▪ Rychlý růst zaměstnanosti v oblasti ICT. ▪ Nízká míra nezaměstnanosti v ČR i EU. ▪ Míra chudoby a sociálního vyloučení je jedna z nejnižších v rámci vyspělých zemí. ▪ Kontinuální zvyšování kvalifikace práce ve prospěch pracovníků s terciálním vzděláváním.	▪ Poměrně velká dosavadní vázanost pracovních sil ve výrobách a profesích méně kvalifikačně náročných. ▪ Malá připravenost politiky trhu práce a sociální politiky na řešení nových situací. ▪ Menší rozvinutost systému dalšího vzdělávání, nedostatečná angažovanost univerzit. ▪ Celospolečenská nepřipravenost na akceptaci Průmyslu 4.0. Přehodnocení sociálního statutu práce a změn dalších celospolečenských hodnot včetně etického a morálního rozměru všech těchto pohybů. ▪ Úroveň odborných dovedností absolventů škol neodpovídá potřebám zaměstnavatelů.
Příležitosti	**Hrozby**
▪ Vznik nových pracovních příležitostí ve vysoce kvalifikovaných nových profesích v průmyslu a v dalších sektorech. ▪ Zlepšení kvality a tvořivosti práce, pracovního prostředí a podmínek pro vlastní rozvoj pracovníků. ▪ Zlepšení podmínek pro sladění pracovního a osobního života a pro vyšší seberealizaci ▪ Vytvoření vhodných podmínek pro relokaci pracovní síly do služeb zvyšujících kvalitu života a fungování společnosti – zejména do oborů sociálních, zdravotních, volnočasových a v ochraně životního prostředí. ▪ Vznik prvotních příležitostí při rozvoji nové organizace fungování měst „smart cities“ ▪ Vytvoření dostatečných finančních zdrojů pro relokaci uvolňovaných pracovníků do oblasti veřejných služeb, jejich rozvoj je limitován stavem veřejných financí prostřednictvím změny ve fiskální a rozpočtové politice a uplatňováním principů spolupráce veřejného a soukromého sektoru. ▪ Zpružnění trhu práce rozšířením a zkvalitněním fungování úřadů práce a institucí služeb zaměstnanosti, zmodernizování nástrojů aktivní politiky zaměstnanosti s větším důrazem na rekvalifikace a doplňování kvalifikace tak, aby se pracovníci pružně přizpůsobovali novým pracovním nárokům a stále rychlejším strukturálním změnám pracovních příležitostí. ▪ Nastavení sociální politiky – která by zamezila vzniku sociálních bariér a umožnila zvládnout možné trendy divergencí příjmů.	▪ Nezvládnutí strukturálních změn na trhu práce. Regionální disparity. ▪ Systém vzdělávání, doškolování a rekvalifikací nebude schopen realizovat změny požadované implementací Průmyslu 4.0. ▪ Zanedbání sociálního a etického rozměru realizace Průmyslu 4.0 a ohrožení institutu práce bez vytvoření podmínek pro nové pracovní příležitosti by mohlo vést k sociální frustraci, k prohlubování rozdílů v příjmech a ke vzniku sociálních bariér různého typu.

Zdroj: MPO (2016)

4.1 Možné dopady iniciativy Průmysl 4.0

Možné dopady na trh práce vlivem Průmyslu 4.0
Zpracováno dle: Aktuálně (2016, 2016a, 2017), Businessinfo.cz (2016), MPO (2016, 2017)

- Zvýšení podílu robotizace
- Zavedením digitálních a automatických systémů do výrobního procesu. Digitalizace ekonomiky.
- Rozvoj oborů s vysokou přidanou hodnotou.
- Zvýšení zaměstnanosti u profesí se soft skills. Tzn. v oblastech mezilidské komunikace, sociální inteligence a kreativity.
- Pokles „tvrdých" technických dovedností.
- Zvýšení nezaměstnanosti u dělnických profesí, dále u lidí v logistice a dopravě.
- Zvýšení uplatnění handicapovaných lidí vlivem robotizace.
- Zvýšení zaměstnanosti u ve službách a ve sdílené ekonomice.
- Vzniknou nová místa v oborech navázaných na vývoj a inovace.
- Propojovat znalosti z více oborů, jednooborová studia budou redukována.
- Vznik nových oborů – příležitost pro zaměstnance.
- Růst zaměstnanosti v péči o seniory, obranu, zdravotnictví.
- ČR je průmyslová země, dle ministerstva práce má nástupem Průmyslu 4.0 do roku 2025 zaniknout kolem 140 tisíc pracovních míst.

Možné dopady na vzdělávací systém
Zpracováno dle: Aktuálně (2016, 2016a, 2017), Businessinfo.cz (2016), MPO (2016, 2017)

- Nutné k tomu uzpůsobit sociální a vzdělávací systém.
- Zvýšení spolupráce mezi firmami a studenty na školách.
- Zvýšení nákladů na rekvalifikační kurzy a přeškolování.
- Růst role univerzit – spolupráce s firmami, rekvalifikační kurzy apod.
- Průmysl 4.0 zavést přímo do výuky.
- Úprava celého vzdělávacího i sociálního systému.
- Peníze na inovace i vzdělávací systém využít z Evropských dotací.
- Výuka především soft sklil, pokles „tvrdých" technických dovedností u absolventů škol.

Ekonomické dopady Průmyslu 4.0
Zpracováno dle: Aktuálně (2016, 2016a, 2017), Businessinfo.cz (2016), MPO (2016, 2017)

- Nevyužití potenciálu Průmyslu 4.0 – ztráta konkurenceschopnosti.
- Snižování nákladů na výrobu. Velké změny ve výrobních procesech.
- Změna míry podílu průmyslu na tvorbě HDP i na obchodní výměně.
- Možný pokles výběru daní vlivem zvýšení nezaměstnanosti.
- Projektování, informace musí proudit rychle a být spolehlivé.
- Zvýšení nákladů na rekvalifikační kurzy a přeškolování.
- Peníze na inovace z Evropských dotací a jiných projektů.
- Nebezpeční ze zneužití dat. Vysoké náklady na ochranu dat a osobních údajů.
- Nedostatek kvalifikovaných lidí na trhu práce brání zavádění Průmyslu 4.0.
- Nízká míra nezaměstnanosti v EU, nedostatek pracovní síly.
- Dopady na regionální politiku nezaměstnanosti. Prohlubování disparit mezi kraji.
- Standardizace.

Závěr a diskuze

Pokud porovnáváme podíl nezaměstnaných osob a obecnou míru nezaměstnanosti za jednotlivé kraje a ČR jako celek, lze vyčíst významné rozdíly. Vzhledem ke skutečnosti, že autoři vědeckých článků uvádějí, že propouštění postihne především zaměstnance s nízkou kvalifikací, lze očekávat další prohlubování regionálních disparit.

Přestože je podíl nezaměstnaných osob na velmi nízké úrovni a ekonomika řeší nedostatek kvalifikovaných pracovních sil, je nutné si na závěr položit otázku, zda zvládne české školství

reflektovat aktuální potřeby trhu, který se v následujících letech bude dle prognóz výrazně odlišovat. Dle ředitelky Národního vzdělávacího fondu Miroslavy Kopicové: „Zatím je u nás povědomí o Průmyslu 4.0 a jeho dopadu do oblasti zaměstnanosti a vzdělávání velmi nízké, a tudíž cílená příprava na jeho nástup ve vzdělávání neprobíhá. Ale obecný trend směřování ke společnosti znalostí umocňovaný rozvojem technologií sledujeme už delší dobu.“ (European Commision, 2016).

Eduard Palíšek, (Aktuálně, 2016) šéf české pobočky německého koncernu Siemens a zároveň člen expertního týmu, který se podílel na tvorbě Národní iniciativy Průmysl 4.0. je také optimistický: "Nemyslím si, že polovina Čechů přijde o práci a nahradí je roboti. Velká část lidí se jen místo výroby uplatní v nových oborech, které díky průmyslové revoluci vzniknou. A já věřím, že ve výsledku to české ekonomice prospěje,“ říká.

Velmi zajímanou otázkou do diskuze je zdanění práce roboty. S myšlenkou na zdanění robotické práce uvažuje celosvětově řada představitelů např. Bill Gates nebo Evropský parlament. Vlivem prudkého nástupu robotizace, totiž dojde ke snížení daně z příjmů. Vlády již nyní hledají cesty, jak tento výpadek kompenzovat. Gates (Aktuálně, 2017) navrhl, že daň z příjmu za práci robotů by místní vlády vymáhaly na společnostech, které robotického pracovníka provozují. Tento návrh má své příznivce i odpůrce. Kritici především poukazují na jeho předčasnost a administrativní náročnost. Evropský parlament podle agentury Reuters v únoru odmítl vybírat daně od společností, které nahradily lidi roboty. Tyto peníze měly financovat rekvalifikaci lidí, kteří přišli o práci. To uvítala například Mezinárodní federace robotiky, podle níž by výběr daní měl negativní dopad na konkurenceschopnost a zaměstnanost v tomto odvětví. Za roboty, díky nimž zaměstnavatelé ušetří náklady za lidské pracovníky, by se mělo odvádět sociální pojištění. Navrhuje to lucemburská poslankyně Evropského parlamentu. Kritici návrhu uvádějí, že se dosud neprokázala souvislost mezi robotizací a nezaměstnaností.(Aktuálně, 2016a)

Literatura

[1] AKTUÁLNĚ.CZ, (2017). *Zdaňte práci robotů, navrhuje Gates. Stát potřebuje peníze na přeškolení nezaměstnaných.* [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/zdante-praci-robotu-navrhuje-gates-stat-potrebuje-penize-na/r~299a37daf77711e6a3fa002590604f2e/

[2] AKTUÁLNĚ.CZ, (2016a), *Pracující roboti mají platit sociální pojištění, návrh projedná Evropský parlament.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z:

[3] https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/pracujici-roboti-maji-platit-socialni-pojisteni-navrh-projed/r~65f8d5e4393e11e69966002590604f2e/

[4] AKTUÁLNĚ.CZ, (2016), *Jak nepřijít o práci kvůli nástupu robotů? Musíme děti učit měkké dovednosti, shodují se odborníci.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/jak-neprijit-o-praci-kvuli-nastupu-robotu-musime-deti-ucit-m/r~661419eeb17511e6a16a0025900fea04/

[5] BONEKAMP, L., SURE, M., (2016). Consequences of Industry 4.0 on Human Labour and Work Organisation, *Journal of Business and Media Psychology*, vol. 1. ISSN 2191-5814 .

[6] BUSINESSINFO.CZ, (2016). *Průmysl 4.0 změní ekonomiku, na revoluci se musí připravit i školství.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/prumysl-40-zmeni-ekonomiku-na-revoluci-se-musi-pripravit-i-skolstvi-81011.html?utm_source=portal&utm_medium=web&utm_campaign=hp_aktuality.

[7] BUSINESSINFO.CZ, (2016). *Nástup Průmyslu 4.0 brzdí v Česku nekvalifikovaní lidé ve firmách*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/nastup-prumyslu-40-brzdi-v-cesku-mene-kvalifikovani-lide-ve-firmach-81502.html.

[8] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Zaměstnanost a nezaměstnanost podle výsledků VŠPS - 4. čtvrtletí 2016.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/cri/zamestnanost-a-nezamestnanost-podle-vysledku-vsps-4-ctvrtleti-2016.

[9] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Zaostřeno na ženy a muže – 2016.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/4-prace-a-mzdy-iwbtn13wat.

[10] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Obecná míra nezaměstnanosti v regionech soudržnosti a krajích - roční průměr.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&pvo=ZAM06&katalog=30853&c=v3~8__RP2015&str=v95&rouska=true&clsp=null.

[11] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017a). Podíl nezaměstnaných osob v ČR a krajích, 2005-2016. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/cr_od_roku_1989_podil_nezamestnanych.
[12] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017b). *Mezinárodní srovnání - Nejvýznamnější odvětví dle koncentrace zaměstnanosti žen / můžu 2015.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/32853391/300002164421.pdf/ed23b5f7-5df2-4853-86c0-9850e1ab1527?version=1.1.
[13] EUROPEAN COMMISION (2016). *Průmysl 4.0 změní ekonomiku, na revoluci se musí připravit i školství.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné Z: https://ec.europa.eu/epale/cs/content/prumysl-40-zmeni-ekonomiku-na-revoluci-se-musi-pripravit-i-skolstvi.
[14] FORD, M., (2009). *The Lights In The Tunnel.* USA: Acculant Publishing.
[15] GORDON, R., (2012). Why Innovation Won't Save Us. *The Wall Street Journal* (12/2012), p. C3.
[16] MAŘÍK, V. a kol., (2016). *Průmyslová revoluce 4.0. Výzva pro Českou republiku.* Praha: Management Press. ISBN 9788072614400.
[17] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, (2017). *Průmysl 4.0 má v Česku své místo.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.mpo.cz/cz/prumysl/zpracovatelsky-prumysl/prumysl-4-0-ma-v-cesku-sve-misto--176055/.
[18] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, (2016). *Iniciativa Průmysl 4.0* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.mpo.cz/assets/dokumenty/53723/64358/658713/priloha001.pdf.
[19] OESTERREICH, , T.D., TEUTEBERG, F., (2016). Understanding the implications of digitisation and automation in the context of Industry 4.0: A triangulation approach and elements of a research agenda for the construction industry. *Computers in Industry*, vol. 83, no. December 2016, pp. 121–139. DOI 10.1016/j.compind.2016.09.006.
[20] TVRDOŇ, M., (2016). Decomposition of unemployment: the case of the Visegrad group countries. *E&M, Economics and Management,* vol. 19, no. 1, pp. 4-16. DOI 10.15240/tul/001/2016-1-001

Příspěvek byl zpracován v rámci specifického výzkumu č. 2103 „Vyhodnocování investic v rámci konceptu Průmysl 4.0" na Univerzitě Hradec Králové, Fakultě informatiky a managementu. Děkujeme za pomoc při zpracování ing. Martinu Královi.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-39

VYUŽITELNOST DAT MINISTERSTVA FINANCÍ ČR PRO REGIONÁLNÍ ANALÝZU (NE)ZAMĚSTNANOSTI

USABILITY OF DATA FROM THE MINISTRY OF FINANCE CR FOR REGIONAL ANALYSIS (UN)EMPLOYMENT

ŠÁRKA PALCROVÁ

Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy *Depart. of Regional Develop and Public Administr.*
Fakulta sociálně ekonomická *Faculty of Social and Economic Studies*
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem *J. E. Purkyně University in Ústí nad Labem*
✉ Pasteurova 1,400 01 Ústí nad Labem, Czech Republic
E-mail: palcrovas@seznam.cz

Anotace
Cílem článku je analyzovat data Ministerstva financí ČR o „zaměstnancích k 1. 12." a zjistit, zda jsou využitelná pro sledování vývoje situace na trhu práce z hlediska zaměstnanosti či nezaměstnanosti v intercensálním období za nižší územní celky, než jsou kraje. Data z MF ČR jsou k dispozici od roku 2001, a to až do úrovně jednotlivých obcí. Základní metodou použitou pro analýzu dat je jejich komparace s výsledky sčítání lidu, domů a bytů jako jediného zdroje, ze kterého lze počty zaměstnanců získat až do úrovně obcí, a to na příkladu Jihomoravského a Ústeckého kraje. Analýza potvrdila, že data zveřejňovaná MF ČR nejsou vhodná pro sledování vývoje míry nezaměstnanosti, neboť se nejedná o zaměstnance, ale o obsazená pracovní místa zaměstnanci v dané obci. Dále bylo zjištěno, že data lze využívat pro analýzu vývoje změn zaměstnanosti v čase až do úrovně obcí pouze po provedení řady zásahů postavených na znalosti lokálních trhů práce. Časové řady totiž vykazují v případě většiny obcí vysokou volatilitu, kterou je potřeba před využitím pro regionální analýzu minimalizovat.

Klíčová slova:
zaměstnanci, obsazená pracovní místa, zaměstnanost, nezaměstnanost, Ústecký kraj, Jihomoravský kraj

Annotation
The main object of article is to analyse the data of the Ministry of Finance of the CR, about employees to 1.12, and detect whether they are useful for monitoring the development of the situation on labour market, in terms of employment and unemployment, in intercensal term of time and for lower territorial units than regions. The data from the Ministry of Finance of the CR are avaliable since the year 2001 and up to the level of each municipalities. The basic method, used for analysing the data is their comparation with results of census, as the only source with number of employees up to the level of municipalities, on the example of the South Moravian region and the Ústí region. The analysis has confirmed, that data published by the Ministry of Finance of the CR are not suitable for monitoring the development of unemployment rate, because the data is not about employees, but about occupied jobs in every municipality. What was also found, was that for analysing the development of the situation of employment changes in time, the data is usable after only a series on interventions built on the knowledge of local labour markets. The time-lines, in most of the municipalities, exhibit a high volatility, which must be minimized before using it for regional analysis.

Key words:
employees, occupied jobs, employment, unemployment, the Ústí region, the South Moravian region

***JEL classification**: R12*

Úvod

Vyhodnocení změn na regionálních trzích práce dlouhodobě vázne na nedostatku údajů o zaměstnanosti (na rozdíl od nezaměstnanosti, o které je, alespoň v případě té registrované, údajů dostatek i za jednotlivé obce). To ovlivňuje jednak možnosti výpočtu „reálné“ nezaměstnanosti (více Palcrová, Novák, 2016), ale také sledování vývoje zaměstnanosti, natož její struktury na nižších územních úrovních než v krajích. Pouze jednou za deset let lze využít výsledků sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) a získat údaje o zaměstnanosti až do úrovně obcí. Z posledního SLDB v roce 2011 však pouze s řadou komplikací a nutností data objektivizovat (např. Šerý, Toušek, 2013). Ještě větší problémy nastávají při snaze o vyčíslení počtu obsazených pracovních příležitostí v regionech, který je postaven i na dojížďce do zaměstnání (podrobně Tonev, 2013). SLDB v roce 2011 podchytilo velmi nízký počet směrů vyjížďky do zaměstnání např. ve srovnání s předchozím sčítáním v roce 2001. Objem podchycené vyjížďky do zaměstnání za hranice obce činil v roce 2011 pouze 1,1 milionu zaměstnaných osob, zatímco v roce 2001 přes 1,7 milionu. V roce 2001 nebyla vyjížďka zjištěna zhruba u jedné desetiny všech zaměstnaných (539,5 tis., tj. 11,4 %), v roce 2011 pak u 30 % (1,5 mil. z 5 mil. zaměstnaných). Neúplné podchycení pracovní dojížďky se pochopitelně promítlo i do statistikou stanovených počtů obsazených pracovních míst (Hampl, Marada, 2015). Problematicky se tak navazuje na regionalizace ČR vzniklé na základě dřívějších sčítání či na zahraniční příspěvky k problematice vymezování pracovních regionů a lokálních trhů práce (např. Shuttlerworth, Lloyd, 2004, Landré, Håkansson, 2013).

Do úrovně krajů lze v podmínkách české statistiky získat adekvátní údaje v časových řadách od roku 1993 (Novák, Vokoun a kol., 2016). Z důvodu nedostatku dat o zaměstnanosti do nižších územních úrovní jsou pak realizovány alternativní průzkumy zaměřené na podchycení co největšího počtu pracujících, strukturu zaměstnanosti a její změny v čase (Palcrová, 2015) nebo na zaměstnanost a ekonomickou výkonnost vybraných průmyslových odvětví pomocí podnikového výkaznictví v malých územích (Novák, Drdová, 2013, Novák, Ježíková, 2016). Určitým zdrojem dat o zaměstnanosti až do úrovně obcí je Ministerstvo financí ČR (dále MF ČR). Cílem následujícího příspěvku je vyhodnotit, zda jsou data MF ČR využitelná pro regionální analýzu trhu práce, resp. pro výpočet míry nezaměstnanosti či pro sledování vývoje zaměstnanosti do územní úrovně nižší než jsou kraje. V případě pozitivního zjištění by údaje MF ČR mohly přispět k zachycení vývoje zaměstnanosti v intercensálním období. Hlavní metodou ověřování využitelnosti těchto dat bude komparativní analýza a analýza časových řad.

1. Analýza dat MF ČR

V souladu se zmocněním daným v § 4 odst. 11 zákona č. 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní), ve znění zákona č. 377/2007 Sb. a zákona č. 295/2012 Sb., je Ministerstvo financí ČR povinno vydat k 1. září každého roku vyhlášku, která stanoví procento podílů každé obce na celostátních hrubých výnosech daně z přidané hodnoty a daní z příjmů. Procentní podíly na zákonem dané části celostátního hrubého výnosu daní se za jednotlivé obce vypočítávají nejen dle celkového počtu obyvatel, počtu dětí a žáků a rozlohy území obce, ale také z počtu zaměstnanců. Tento údaj je získáván z přílohy k vyúčtování daně z příjmů ze závislé činnosti a z funkčních požitků (dle § 38j odst. 6 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů), resp. z jeho povinné přílohy Počet zaměstnanců ke dni 1. 12. k tiskopisu „Vyúčtování daně z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti a z funkčních požitků“). Jde o osoby, které měly místo výkonu práce v dané obci k 1. 12. předchozího roku. Nejedná se tedy o počet zaměstnanců v obci bydlících, ale v obci pracujících bez ohledu na to, kde je jejich trvalé či obvyklé bydliště. Dále se také nejedná o počet zaměstnaných celkem, ale pouze o počet osob, které jsou zaměstnány u ekonomického subjektu, jenž má v obci provozovnu a má povinnosti plátce daně z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti. Geografickou terminologií jde tedy o počet obsazených pracovních příležitostí (např. Hampl, 2005, Hampl, Marada, 2015), resp. obsazených pracovních míst (Tonev, 2013), ale pouze zaměstnanci (nikoliv osobami samostatně výdělečně činnými). Údaje z MF ČR jsou dostupné od roku 2002, tedy s počtem zaměstnanců k 1. 12. 2001 až 1. 12. 2015.

Databáze MF ČR pod pojmem „zaměstnanci k 1. 12.“ zahrnuje všechny plátce daně z příjmu fyzických osob, což lze nejblíže ztotožnit s kategorií „zaměstnanci“ a „zaměstnavatelé“, které používá Český statistický úřad (ČSÚ) při zjišťování postavení ekonomicky aktivních osob v zaměstnání, ať už ve výběrových šetřeních pracovních sil (dále VŠPS), nebo při SLDB. Zaměstnanci jsou dle ČSÚ chápáni jako osoby na placených zaměstnaneckých místech a zaměstnavatelé jako ekonomicky aktivní osoby zaměstnávající jednoho či více zaměstnanců (ČSÚ, 2003). Osoby samostatně činné, resp. (dle VŠPS) pracující na vlastní účet, jsou osoby s podnikatelským oprávněním, které pracují na vlastní účet a nezaměstnávají v rámci svého podnikání žádné další osoby – zaměstnance. Tito v databázi MF ČR zahrnuti nejsou stejně jako ti řazení do kategorie ostatní (pomáhající rodinní příslušníci, členové produkčních družstev).

Tab. 1: Porovnání údajů o zaměstnanosti dle vybraných zdrojů dat k roku 2001 a 2011 v ČR

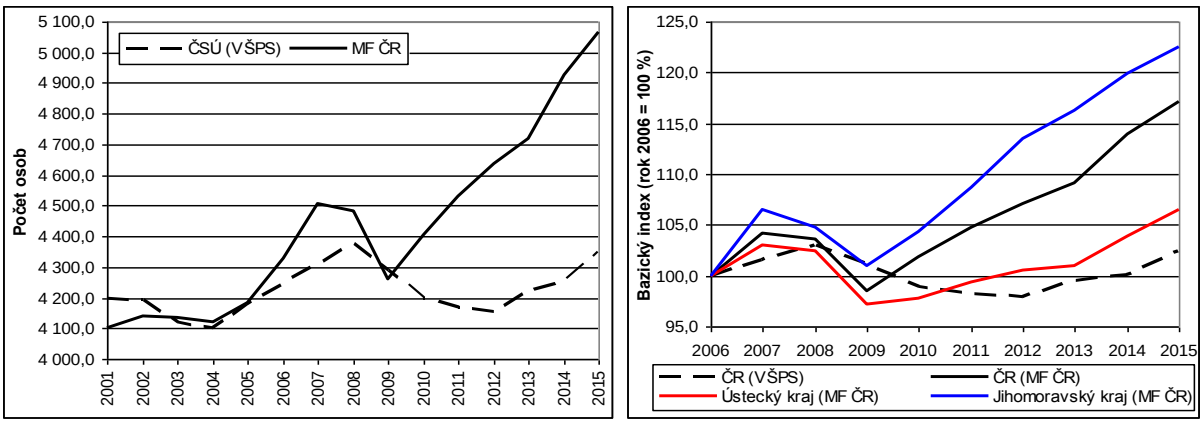
Obdobní (zdroj)	Zaměstnanci a zaměstnavatelé	Samostatně činní	Ostatní	Zaměstnanost celkem
1. 12. 2001 (MF ČR)	4 100,4	-	-	-
průměr 2001 (VŠPS)	4 185,6	499,7	40,9	4 727,7
1. 3. 2001 (SLDB)	3 929,2	547,4	28,0	4 504,6
1. 12. 2010 (MF ČR)	4 406,0	-	-	-
IV. čtvrtletí 2010 (VŠPS)	4 196,9	672,7	49,1	4 918,7
I. čtvrtletí 2011 (VŠPS)	4 146,8	672,5	45,1	4 864,4
26. 3. 2011 (SLDB)	4 328,5	683,1	28,8	5 040,4
průměr 2010 (ČSSZ)	4 272,5	734,7	-	5 011,8
průměr 2011 (ČSSZ)	4 292,7	742,2	-	5 040,0

Zdroj: Příloha k vyhlášce č. 460/2002 Sb., MF ČR, Praha, 2001; Sčítání lidu, domů a bytů k 1. 3. 2001. Obyvatelstvo, byty, domy a domácnosti ČR, ČSÚ, Praha, 2003; Příloha k vyhlášce č. 259/2011 Sb., MF ČR, Praha, 2011; Trh práce v ČR 1993-2015, ČSÚ, Praha, 2016; Zaměstnanost a nezaměstnanost v ČR podle výsledků výběrového šetření pracovních sil - 4. čtvrtletí 2010, ČSÚ, Praha, 2011; Zaměstnanost a nezaměstnanost v ČR podle výsledků výběrového šetření pracovních sil - 1. čtvrtletí 2011, ČSÚ, Praha, 2011; Obyvatelstvo podle Sčítání lidu, domů a bytů - Česká republika – 2011, ČSÚ, Praha, 2012; Představení České správy sociálního zabezpečení, ČSSZ, 2013; vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky (tab. 1) vyplývá, že data o celkovém počtu zaměstnanců z MF ČR se za celou Českou republiku výrazně nelišila od údajů jiných institucí pracujících s touto kategorií ekonomicky aktivního obyvatelstva. Údaje zjištěné při SLDB v březnu 2001 i 2011 byly za ČR v kategorii zaměstnanci a zaměstnavatelé pouze mírně nižší při porovnání s údaji MF ČR k 1. 12. 2001 a 2010 (o 171,2 tis. v roce 2001, tj. o 4,4 % a o 77,5 tis. v roce 2011, tj. o 1,8 %). V případě poměru k údajům o počtu zaměstnaných pojištěnců z České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ) byly rozdíly ve srovnání s průměrem za roky 2010 a 2011 zhruba 3 %. Ani při komparaci s výsledky VŠPS, které vykazuje tradičně menší vzorek všech zaměstnaných ve srovnání se SLDB i s údaji ČSSZ, činily rozdíly za rok 2001 celkem 85,2 tis. tj. 2,1 % a vůči průměru za IV. čtvrtletí 2010 a I. čtvrtletí 2011 pak byly vyšší o 234,2 tis., tedy o 5,6 %. Poslední údaj svědčí o změně trendu ve vývoji počtu zaměstnanců dle jednotlivých zdrojů a dokazuje to i následující obr. 1.

Zajímavý pohled rovněž nabízí srovnání časové řady získané na základě dat z VŠPS a z MF ČR (obr. 1), a to již proto, že u obou zdrojů se po celou dobu vývoje (2001-2015) neměnila metodika zjišťování. Dle údajů MF ČR se zaměstnanost vyvíjela dynamičtěji než na základě propočtů ČSÚ získaných z VŠPS, ale trendy byly velmi podobné, alespoň do roku 2009. Časové řady vykazují střední pozitivní korelační závislost (korelační koeficient 0,504), do roku 2009 dokonce velmi silnou pozitivní závislost (0,866). Poté však rozdíly rostly. Dle MF ČR se zaměstnanost od roku 2009 do roku 2015 zvýšila o téměř pětinu, dle VŠPS pouze o 1,3 %. Navíc minima v počtu zaměstnanců bylo dle VŠPS dosaženo až v roce 2012, kdežto dle MF ČR rostl jejich počet prudce právě již od roku 2009 a na konci roku 2015 překročil hranici 5 mil. (dle VŠPS i přes nárůst v posledních třech letech nedosáhl ani 4,4 mil.). Variační rozpětí, tedy rozdíl mezi maximem a minimem, obou časových řad je tak velmi rozdílné. U dat z VŠPS se jedná o necelých 220 tis., u údajů MF ČR o 807 tis.

Obr. 1: Vývoj počtu zaměstnanců dle údajů ČSÚ a MF ČR v České republice, v Jihomoravském a Ústeckém kraji v období 2001-2015 a 2006-2015



Zdroj: Trh práce v ČR 1993-2015, ČSÚ, Praha, 2016; MF ČR, 2002-2016; vlastní zpracování

Pokud bychom údaje z MF ČR dali do kontextu s poklesem počtu nezaměstnaných (v porovnání s listopadem 2001 se jejich počet do roku 2015 snížil pouze o necelých 8 tis., ve srovnání s listopadem 2009 pak o 61 tis.) a s nárůstem počtu cizinců (o necelých 225 tis. od roku 2001, od roku 2009 pouze o 90 tis.), není pro vysvětlení takovéhoto nárůstu počtu zaměstnanců vysvětlení (navíc počet obyvatel v produktivním věku klesl). Vývoj počtu zaměstnanců dle MF ČR vůbec neodráží pokles výkonnosti ekonomiky a nárůst nezaměstnanosti v letech 2012 a 2013. Z druhé části obr. 1 vyplývá, že se vývoj zaměstnanosti dle MF ČR svým průběhem nelišil od průměru ČR ani ve dvou vybraných krajích, i když intenzita zvyšování počtu zaměstnanců po roce 2009 byla u Jihomoravského kraje výrazně vyšší než u kraje Ústeckého. Všechny však předčila Praha, kde se počet zaměstnanců dle MF ČR od roku 2009 zvýšil o 30 % (ve srovnání s rokem 2001 pak o více než 50 %).

V případě analýzy do menších území než je republika však nelze při komparaci dat z MF ČR a SLDB vycházet z údajů za počet zaměstnanců a zaměstnavatelů žijících v daném regionu, ale pouze z počtu obsazených pracovních míst (OPM), který zahrnuje počet zaměstnaných v obci bydlících a saldo dojížďky do zaměstnání do dané obce. To především z toho důvodu, že data MF ČR jsou v regionálním pohledu koncipována právě jako obsazená pracovní místa zaměstnanci k 1. 12. (dále OPMZ). S daty z VŠPS už údaje za regiony (kraje) srovnatelné nejsou, neboť VŠPS vypovídá o počtu zaměstnaných v regionu žijících bez ohledu na to, kde je místo výkonu jejich zaměstnání. Pro potřeby tohoto článku bylo zvoleno určité zjednodušení a data vykázaná ČSÚ o saldu dojížďky (ČSÚ, 2014) nebyla nijak upravována. Naopak data o počtu zaměstnaných v krajích a okresech trvale bydlících objektivizována jsou (dle Šerý, Toušek, 2013).

Počet OPM za ČR by měl tedy na základě výsledků SLDB odpovídat počtu všech zaměstnaných žijících v ČR snížený o počet vyjíždějících za prací do zahraničí (37 248), tedy zhruba 5 mil. Není však již identifikovatelné, zda jsou pracovní místa obsazena zaměstnanci, či např. osobami samostatně činnými. Rozdíl mezi počtem OPM a kategorií „zaměstnanci a zaměstnavatelé“ při sčítání v roce 2011 činil na úrovni celé ČR 674,6 tis., tj. 15,6 %. Pokud by se tedy počet OPM za kraje snížil o 15,6 %, půjde o hrubý odhad počtu obsazených pracovních míst zaměstnanci k datu sčítání lidu. Poté může následovat komparace s daty MF ČR. Z následující tabulky (tab. 2) vyplývá, že data MF ČR výrazně nadhodnocovala zaměstnanost v Praze, neboť počet OPMZ zde byl vyšší než odhadovaný počet OPMZ z výsledků SLDB o 107,3 tis., tj. o 16 %. Obdobně tomu bylo i v Moravskoslezském kraji, kam MF ČR řadilo o téměř deset procent více pracovních míst obsazených zaměstnanci než sčítání lidu. Mírně nadhodnocené byly výsledky i za kraj Jihomoravský a Plzeňský. Naopak tomu bylo ve Středočeském kraji, kde byl počet OPMZ o 13 % nižší. U ostatních krajů kolísaly hodnoty do pěti procent. Téměř přesnou shodu vykázal kraj Zlínský a Karlovarský. Nicméně při relativním porovnání obou souborů dat (OPM SLDB a OPMZ MF ČR) měřeném koeficientem rozložení zaměstnanosti (podíl zaměstnanosti v kraji na celkové zaměstnanosti v ČR) lze dojít k velmi podobným výsledkům.

Při spojení Prahy a Středočeského kraje tvoří OPM dle sčítání celkem 26,8 %, v případě dat MF ČR 27,4 % na příslušné kategorii v celé ČR. Ostatní kraje vykazovaly rozdíly v méně než 2 desetinách procentního bodu s výjimkou Kraje Vysočina a Ústeckého kraje, které MF ČR podhodnocuje a dále Moravskoslezského kraje, kde je naopak soustředěn dle ministerských údajů větší podíl pracovních míst než dle sčítání lidu.

Tab. 2: Porovnání údajů o počtu obsazených pracovních míst (OPM) a obsazených pracovních míst zaměstnanci (OPMZ) dle krajů (k 1. 12. 2010 a 26. 3. 2011)

	OPM SLDB		OPMZ MF ČR		OPMZ SLDB (odhad)	Podíl OPMZ SLDB/MF ČR	Rozdíl OPMZ MF ČR-SLDB
	abs.	%	abs.	%			
Hl. m. Praha	772 196	15,4	775 392	17,6	668 067	116,1	107 325
Středočeský	569 627	11,4	429 703	9,8	492 814	87,2	-63 111
Jihočeský	302 132	6,0	257 817	5,9	261 390	98,6	-3 573
Plzeňský	274 190	5,5	242 649	5,5	237 217	102,3	5 432
Karlovarský	131 949	2,6	113 519	2,6	114 156	99,4	-637
Ústecký	**345 640**	**6,9**	**292 979**	**6,6**	**299 031**	**98,0**	**-6 052**
Liberecký	198 598	4,0	167 077	3,8	171 818	97,2	-4 741
Královéhradecký	260 327	5,2	226 408	5,1	225 222	100,5	1 186
Pardubický	241 316	4,8	204 994	4,7	208 775	98,2	-3 781
Vysočina	235 922	4,7	195 026	4,4	204 108	95,6	-9 082
Jihomoravský	**560 699**	**11,2**	**495 937**	**11,3**	**485 090**	**102,2**	**10 847**
Olomoucký	290 365	5,8	248 424	5,6	251 210	98,9	-2 786
Zlínský	273 146	5,5	236 250	5,4	236 313	100,0	-63
Moravskoslezský	547 010	10,9	519 856	11,8	473 247	109,8	46 609
ČR	5 003 118	100,0	4 406 031	100,0	4 328 459	101,8	-77 572

Zdroj: Příloha k vyhlášce č. 259/2011 Sb., MF ČR, Praha, 2011; Obyvatelstvo podle Sčítání lidu, domů a bytů - Česká republika – 2011, ČSÚ, Praha, 2012; vlastní výpočty

Tab. 3: Porovnání údajů o počtu obsazených pracovních míst (OPM) a obsazených pracovních míst zaměstnanci (OPMZ) dle okresů (k 1. 12.2010 a 26. 3. 2011) v Ústeckém a Jihomoravském kraji

	OPM SLDB		OPMZ MF ČR		OPMZ SLDB (odhad)	Podíl OPMZ SLDB/MF ČR	Rozdíl OPMZ SLDB-MF ČR
	abs.	%	abs.	%			
Děčín	50 378	14,6	38 921	13,3	43 584	89,3	4 663
Chomutov	53 416	15,5	45 375	15,5	46 213	98,2	838
Litoměřice	50 676	14,7	38 525	13,1	43 842	87,9	5 317
Louny	36 528	10,6	28 663	9,8	31 602	90,7	2 939
Most	47 524	13,7	45 788	15,6	41 116	111,4	-4 672
Teplice	52 338	15,1	43 910	15,0	45 280	97,0	1 370
Ústí n. Labem	54 780	15,8	51 797	17,7	47 394	109,3	-4 404
Ústecký kraj	**345 640**	**100,0**	**292 979**	**100,0**	**299 031**	**98,0**	**-6 052**
Blansko	43 251	7,7	34 377	6,9	37 419	91,9	3 042
Brno	236 023	42,1	255 322	51,5	204 195	125,0	-51 126
Brno-venkov	83 691	14,9	57 215	11,5	72 406	79,0	15 191
Břeclav	49 886	8,9	37 476	7,6	43 159	86,8	5 683
Hodonín	63 750	11,4	48 200	9,7	55 154	87,4	6 954
Vyškov	38 650	6,9	29 618	6,0	33 438	88,6	3 820
Znojmo	45 448	8,1	33 729	6,8	39 319	85,8	5 590
Jihomoravský k.	**560 699**	**100,0**	**495 937**	**100,0**	**485 090**	**102,2**	**10 847**
ČR	5 003 118	-	4 406 031	-	4 328 459	101,8	77 572

Zdroj: Příloha k vyhlášce č. 259/2011 Sb., MF ČR, Praha, 2011; Obyvatelstvo podle Sčítání lidu, domů a bytů - Česká republika – 2011, ČSÚ, Praha, 2012; vlastní výpočty

Na příkladu Jihomoravského a Ústeckého kraje lze sledovat rozdíly mezi údaji za okresy. Zatímco okres Ústí nad Labem a Most vykázaly zhruba o 10 % více OPMZ dle MF ČR než dle sčítání, okresy Děčín, Litoměřice a Louny naopak o zhruba desetinu méně. V okresech Teplice a Chomutov byly rozdíly minimální. Ještě markantnější jsou diference u Jihomoravského kraje, neboť v Brně eviduje MF ČR o 51 tis., tj. o čtvrtinu více OPMZ než sčítání lidu, kdežto v ostatních okrese kraje s výjimkou okresu Blansko vždy o 10 – 15 % méně. Nejvíce jsou podhodnocené údaje za okres Brno-venkov. Z ostatních okresů ČR lze upozornit především na Ostravu (okres Ostrava-město), kde MF ČR registruje o 42 % OPMZ více, než činil odhad ze sčítání; v případě okresu Plzeň-město jde o 22 %, Hradce Králové o 11 %, České Budějovice a Mladá Boleslav o 10 %. Opačným případem jsou okresy Praha-západ (MF ČR zjistilo o třetinu méně OPMZ než sčítání) a Plzeň-sever (o čtvrtinu méně).

Při bližším porovnání údajů MF ČR a SLDB za jednotlivé obce však lze prokázat řadu mnohem významnějších nepřesností, které je možné odstranit pouze podrobnou analýzou a znalostí situace na trhu práce v regionu. Z celkového počtu 6 251 obcí v roce 2011 bylo pouze 232 těch, ve kterých se data obou sledovaných souborů lišila o méně než 5 % (tj. 3,7 % obcí), přičemž nelze říci, že by šlo o obce určité velikostní kategorie (největší byl Frýdek-Místek, nejmenší obec s 57 obyvateli). Počet obcí, které vykázaly počet zaměstnanců dle MF ČR nižší než SLDB o 5 – 10 % bylo 168 (tj. 2,7 %) a těch, v nichž byl počet OPMZ dle sčítání nižší než dle MF ČR o 5 – 10 % bylo 93 (necelých 1,5 %). Je tedy zřejmé, že přes 92 % všech obcí vykázala údaje vzájemně rozdílné o více než 10 %.

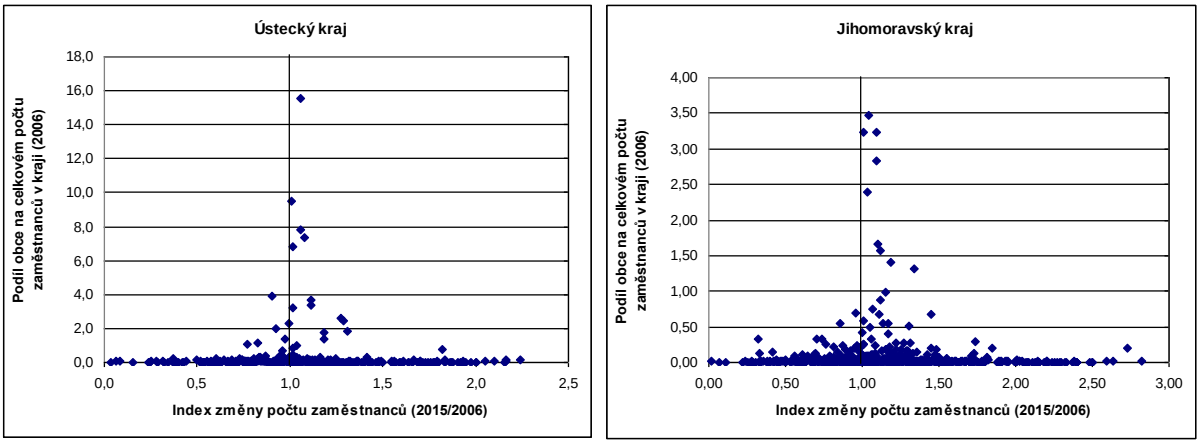
Za pozornost však stojí především extrémní hodnoty – 46 obcí vykázalo dle MF ČR údaje více než dvojnásobné oproti výsledkům sčítání lidu, přičemž často šlo o lokality s vysokou koncentrací pracovních příležitostí a rozdíly činily tisíce pracovních míst (např. Kvasiny, Ovčáry a Nošovice s koncentrací automobilového průmyslu, Vřesová, Vintíře a Stonava s těžbou uhlí, Modletice s rozsáhlými logistickými centry a sklady apod.). Mnohem častější však byla situace, kdy data MF ČR výrazně podhodnocovala zaměstnanost v obcích ve srovnání se sčítáním lidu. Počet OPMZ byl o 20 – 50 % nižší z ministerských statistik než dle SLDB v případě 1 632 obcí (tj. 26,1 %), o 50 – 75 % u 1 836, tj. 29,4 % a o více než 75 % u zbývajících 1 408 obcí (22,5 %). Do posledně jmenované spadají i ty obce, v nichž MF ČR neevidovalo žádné pracovní místo obsazené zaměstnanci (nereálných 107 obcí).

Data MF ČR bez hlubšího zkoumání jejich původu evokují na první pohled svoji možnou využitelnost pro výpočet míry „reálné“ nezaměstnanosti, tedy podílu počtu (dosažitelných) uchazečů o zaměstnání z jejich součtu s počtem zaměstnaných. Zaměstnanci vykazovaní MF ČR by tvořili jednu z položek jmenovatele (ze zaměstnaných), přičemž pomocí statistických metod by bylo teoreticky možné počet zaměstnaných dopočítat (např. dle celkového počtu poplatníků přispívajících na státní politiku zaměstnanosti, resp. dle počtu osob samostatně výdělečně činných vykonávajících činnost z údajů ČSSZ apod.). Tento ukazatel by byl do úrovně správních obvodů obcí s rozšířenou působností, s pověřeným obecním úřadem i do obcí přesnější než míra registrované nezaměstnanosti udávaná do konce roku 2012 Ministerstvem práce a sociálních věcí ČR (podíl dosažitelných uchazečů o zaměstnání a počtu ekonomicky aktivních obyvatel daného území k poslednímu sčítání lidu, tedy k 1. 3. 2001). Platnost dat MF ČR k 1. 12. jednotlivých let v období 2001 až 2015 by umožňovala výpočet míry reálné nezaměstnanosti alespoň k 30. 11. daného roku. Bohužel, jak vyplynulo z výše uvedené analýzy, údaje MF ČR vypovídají hlavně o obsazených pracovních místech zaměstnanci a nejde z nich odseparovat pouze ty, kteří v daném území zároveň také žijí. Takže např. nezaměstnanost vypočtená za střediska dojížďky do zaměstnání by byla výrazně nižší než reálná. Na druhé straně by v krajních případech v obcích v zázemí středisek mohlo dojít i k tomu, že zde hodnota čitatele bude vyšší než údaj ve jmenovateli. Z tohoto i jiných důvodů nejsou tato data vhodná pro hodnocení nezaměstnanosti do jakékoliv územní úrovně.

Je nepochybné, že data MF ČR mohou posloužit ke sledování vývoje zaměstnanosti ve vybraných územích, ale spíše jako pomocný nástroj. Vhodnou pomůckou můžou být v případě realizace průzkumů zaměstnanosti např. toho typu, který pravidelně provádí Krajský úřad Jihomoravského kraje (Palcrová, 2015). Výrazný nárůst zaměstnanosti může organizátory šetření upozornit na vznik nového provozu v obcích, k jeho identifikaci a oslovení pro účast v průzkumu. V žádném případě je nelze

převzít bez jakýchkoliv úprav a interpretovat. Na to je v nich velké množství nepřesností, které lze odstranit jen velmi pracným způsobem s individuálním pohledem na každou obec. Vykazovaný nárůst počtu zaměstnanců po roce 2009 je nereálný a navzdory očekávanému ekonomickému růstu by se měl pravděpodobně v následujících letech zastavit. Následující obrázky zachycují rozptyl ve změně počtu zaměstnanců do roku 2015 v obcích Ústeckého a Jihomoravského kraje dle jejich podílu na celkovém počtu zaměstnanců v roce 2006 (bez extrémních obcí s vykazovaným nárůstem počtu zaměstnanců do roku 2015 vyšším než 300 %, v Jihomoravském kraji bez Brna, které se na celkovém počtu zaměstnanců podílí zhruba polovinou a jejich počet se zde během sledovaného období zvýšil dle dat MF ČR o 34,7 %).

Tab. 3: Změna počtu zaměstnanců dle MF ČR v obcích Ústeckého a Jihomoravského kraje v období 2006-2015



Zdroj: Příloha k vyhlášce č. 259/2011 Sb., MF ČR, Praha, 2011; Obyvatelstvo podle Sčítání lidu, domů a bytů - Česká republika – 2011, ČSÚ, Praha, 2012, vlastní výpočty

Závěr

Z předchozího textu vyplývá, že data MF ČR nelze využít pro regionální analýzu nezaměstnanosti a v případě sledování vývoje zaměstnanosti by byly potřebné výrazné úpravy. Data lze však použít jako vhodnou pomůcku pro terénní průzkumy zaměřené na zjišťování zaměstnanosti v regionech různé velikosti. Data MF ČR zaměstnanost vyjádřenou počtem zaměstnanců, resp. počtem obsazených pracovních míst zaměstnanci výrazně nadhodnocují (nebo ostatní statistické zdroje podhodnocují), a to po roce 2009 i na úrovni celé ČR, ale především v případě krajů, okresů a samozřejmě i obcí s vysokou ekonomickou výkonností a koncentrací pracovních míst a sídel obchodních společností (právě především v Praze, Brně, Ostravě a Plzni má sídlo nadprůměrný podíl obchodních společností, kdežto podprůměrný podíl fyzických osob). A jde právě o posledně uvedený parametr, který data zkresluje. Vzhledem ke způsobu jejich sběru, založeném na výkaznictví zaměstnavatelů, lze předpokládat, že zaměstnavatelé vyplňují formuláře za celý subjekt bez ohledu na to, jaké je místo pracoviště jejich zaměstnanců. Problém pravděpodobně není ani tak u průmyslových podniků, ale u organizací spadajících svojí ekonomickou činností do stavebnictví a služeb (především bankovní sektor, obchod, služby provozované v celostátním měřítku – např. pošta). Ministerstvo financí na rozdíl od ČSÚ neprovádí žádné dopočty a získaná data neopravuje. To může být také důvodem výrazného nárůstu počtu zaměstnanců po roce 2009, který neodpovídá poklesu nezaměstnanosti ani přílivu legálních pracovníků ze zahraničí.

Na závěr je možné zmínit jeden praktický úhel pohledu na data MF ČR, k němuž předchozí analýza přispěla. Vzhledem k účelu sběru těchto dat by měl lepší dohled nad jejich správností pozitivní dopad především na rozpočty menších měst a obcí, na jejichž území jsou lokalizovány provozovny organizací, které mají sídlo jinde. Dle počtu zaměstnanců k 1. 12. se totiž stanovuje podíl každé obce na objemu finančních prostředků státního rozpočtu, konkrétně na 1,5 % z daní z příjmů fyzických osob, které jsou v rámci rozpočtového určení daní obcím rozdělovány (v roce 2015 např. šlo o téměř 1,6 mld. Kč). Průměrně na jednoho „zaměstnance k 1. 12." evidovaného v obci připadalo zhruba 300

Kč. Praha takto získala do svého rozpočtu přes 300 mil. Kč, Brno téměř 100 mil. Kč, Ostrava 65 mil. Kč a Plzeň 40 mil. Kč. Přestože na první pohled vypadá objem finančních prostředků velký, tvoří tato složka pouze nepatrný zlomek rozpočtu velkých měst (okolo jednoho procenta). V případě malých obcí však nepřesnost dat může mít na rozpočet velký dopad. Pro příklad lze uvést obec Velemyšleves (okres Louny), na jejímž území se nachází část průmyslové zóny Triangle. Obec dle údajů MF ČR v roce 2008 vykázala 1068 zaměstnanců, což představovalo příspěvek do obecního rozpočtu ve výši několika stovek tisíc Kč, kdežto v roce následujícím pouze kolem 50, čímž byl zisk minimální.

Literatura

[1] ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ, (2016). *Představení České správy sociálního zabezpečení* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.electroindustry.cz/files/prilohyVH/lednice_2013/CSSZ_Kahoun.pdf.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2012). *Obyvatelstvo podle Sčítání lidu, domů a bytů - Česká republika – 2011* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo-podle-scitani-lidu-domu-a-bytu-2011-ceska-republika-2011-02yz5oqy4z.

[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2014). *Regionalizace dojížďky do zaměstnání podle výsledků sčítání lidu – 2011* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/regionalizace-dojizdky-do-zamestnani-podle-vysledku-scitani-lidu-2011-1nlhwfyvuv.

[4] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2003). *Sčítání lidu, domů a bytů k 1. 3. 2001. Obyvatelstvo, byty, domy a domácnosti ČR* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/11308/23212108/e-4103-02.pdf/8ff9e2df-ec75-40d2-81c0-25e6d2acce2c.

[5] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Trh práce v ČR 1993-2015* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/trh-prace-v-cr-casove-rady-1993-2015.

[6] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2011). *Zaměstnanost a nezaměstnanost v ČR podle výsledků výběrového šetření pracovních sil - 1. čtvrtletí 2011* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost-a-nezamestnanost-v-cr-podle-vysledku-vyberoveho-setreni-pracovnich-sil-1-ctvrtleti-2011-frd4oiv9t9.

[7] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2011). *Zaměstnanost a nezaměstnanost v ČR podle výsledků výběrového šetření pracovních sil - 4. čtvrtletí 2010* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost-a-nezamestnanost-v-cr-podle-vysledku-vyberoveho-setreni-pracovnich-sil-4-ctvrtleti-2010-1yx818alvj.

[8] HAMPL, M., (2005). *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext.* Praha: DemoArt pro Univerzitu Karlovu, Přírodovědeckou fakultu. ISBN 80-86746-02-X.

[9] HAMPL, M., MARADA, M., (2015). Sociogeografická regionalizace Česka. *Geografie*, vol. 120, no. 3, pp. 397-421. ISSN 1212-0014.

[10] LANDRÉ, M., HÅKANSSON, J., (2013). Rule versus Interaction Function: Evaluating Regional Aggregations of Commuting Flows in Sweden. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, vol. 13, no. 1, pp. 1–19. ISSN 15677141.

[11] MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, (2016). *Vyhláška č. 276/2016 Sb. o podílu jednotlivých obcí na stanovených procentních částech celostátního hrubého výnosu daně z přidané hodnoty a daní z příjmů* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2016/vyhlaska-c-272-2016-sb-26046.

[12] NOVÁK, V., DRDOVÁ, E., (2013). Revitalizace ekonomické výkonnosti automobilového průmyslu v ČR v průběhu hospodářské krize se zaměřením na Ústecký kraj. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 168-173. ISBN 978–80–210–6257–3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-20.

[13] NOVÁK, V., JEŽÍKOVÁ, V., (2016). Hutnický a kovozpracující průmysl v České republice – data, ekonomická výkonnost, regionální zaměstnanost. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 247-254. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-31.

[14] NOVÁK, V., VOKOUN, M., STELLNER, F., VOCHOZKA, M., (2016). Institutional Analysis of the Contemporary Regional Labour Market in the Czech Republic. *E+M Ekonomie a Management,* vol. 19, no. 3, pp. 4-18. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2016-3-001.

[15] PALCROVÁ, Š., (2015). Změny ve struktuře zaměstnanosti ve vybraných průmyslových odvětvích v období 2008-2014 v Jihomoravském kraji dle výsledků průzkumu zaměstnanosti. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 252-260. ISBN 978–80–210–7861–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-34.

[16] PALCROVÁ, Š., NOVÁK, V., (2016). Metodické změny ve výpočtu ukazatelů nezaměstnanosti (na příkladu Ústeckého kraje). In *XIX. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 392-401. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-50.
[17] SHUTTLEWORTH, I. G., LLOYD, C. D., (2005). Analysing Average Travel-to-Work Distances in Northern Ireland Using the 1991 Census of Population: The Effects of Locality, Social Composition, and Religion. *Regional Studies*, vol. 39, no. 7, pp. 909–921. ISSN 0034-3404.
[18] ŠERÝ, O., TOUŠEK, V., (2013). Evaluation of Changes in the Branch and Educational Structure of the Labour Force in the Czech Republic with an Emphasis on Manufacturing and Services. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, Warszawa-Kraków: Komisja Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego i Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, vol. 22, no. 1, pp. 133-146. ISSN 2080-1653.
[19] TONEV, P., (2013). *Změny v dojížďce za prací v období transformace: komparace lokálních trhů práce.* [Disertační práce]. Brno: Masarykova univerzita.

Příspěvek byl zpracován na základě podpory studentského grantového projektu v rámci specifického vysokoškolského výzkumu na Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-40

UNEMPLOYMENT AND REGIONAL STRUCTURE OF HOUSING MARKET

NEZAMĚSTNANOST A REGIONÁLNÍ STRUKTURA TRHU S BYTY

DAVID SLAVATA

Katedra veřejné ekonomiky *Department of Public Economy*
Fakulta ekonomická *Faculty of Economics*
VŠB - Technická univerzita Ostrava *VŠB - Technical University of Ostrava*
✉ Sokolská 33, 701 21 Ostrava, Czech Republic
E-mail: david.slavata@vsb.cz

Annotation
The paper tries to explain the relationship between the regional level of unemployment and regional structure of supply of housing market. There are investigated three segments of housing market, which are the rental, home ownership and cooperative segments. The data were collected from temporary real estate advertising in the years 2015, 2016 and 2017. The data were investigated by using OLS model. As the main result there was find out relationship between the regional level of unemployment and cooperative housing. The main likely reasons for the relationship can be explained as legal and financial barriers and concentration of elderly generation in cooperative housing sector.

Key words
unemployment, home ownership, rental housing, cooperative housing

Anotace
Příspěvek je zaměřen na analýzu vztahu mezi regionální úrovní nezaměstnanosti a regionální strukturou nabídky trhu s byty. V příspěvku jsou analyzovány tři hlavní segmenty trhu s byty. Jedná se o segmenty nájemních bytů, bytů do osobního vlastnictví a družstevních bytů. Údaje, které jsou předmětem výzkumu byly získány z běžné realitní inzerce v letech 2015, 2016 a 2017. Veškeré údaje jsou analyzovány za použití metody regresní statistiky. Jako hlavní výsledek byla analýzou dat zjištěna závislost mezi regionální úrovni nezaměstnanosti a regionálním podílem segmentu družstevních bytů. Nejpravděpodobnější vysvětlení této závislosti jsou právní a finanční bariéry a koncentrace starší generace v družstevních bytech.

Klíčová slova
nezaměstnanost, osobní vlastnictví, nájemní bydlení, družstevní bydlení

JEL classification: *R15, R23, A11*

1. Introduction

There have been plenty of researches in the field of the structure of real estate market and the unemployment issues. The topic seems to be very important from the macroeconomic point of view. The changes in structure of real estate supply can indicate the changes in landlords and tenants behavior caused by their expectations. There are many of reasons for such behavior. The most listed reasons are such as increase of prices, wages, unemployment, demographic development or political changes. By inspecting of the supply structure changes there can be some recommendations provided as well. As I could analyzed the theoretical materials describing similar topic, there have not been inspected the situation in the Czech Republic, using the real dynamic data yet. From that point of view the paper seems to be discovering.

The most cited Oswald (1999) tries to argue that the main problem of European unemployment is caused by the structural (un)balance of the housing market. The home ownership increases unemployment rate. The reason for his argumentation is the costs and risks involved in owning a home compare to renting. The less mobility of home owners cause the higher unemployment. He recommends to revive private rental housing as treatment for reducing of unemployment. His surveys show that unemployment rates had risen most quickly in the nations with the fastest growth in home ownership. In his paper he compares the statistical data from 1990s and 1960s to confirm his arguments. He presented his results by analyzing the regional level of unemployment of Switzerland and structure of home ownership in the same regions. The modified point of view present Ionnides and Zabel (2014). They try to search relation between vacant houses and the labor market. They develop the dynamic model of job and housing vacancy rates. In their model they used the data from the US census. As result of their research by using the developed model, they present the negative significant impact on job vacancies in case of the shocks to the owner and rental vacancies.

The advanced literature in the field of housing and labor market is oriented to the using of the housing vacancies as main searching category. It mostly introduces the changing in housing vacancy rates as base for measure the key events. The changes in housing vacancy rates are presented as reaction of landlords on the changing economic situation. The models based on the concept of vacancy rate are widely accepted in the academic and professional real estate community. The concept of structural vacancy rate is developing by the Rosen and Smith (1983) for instance. The level of structural vacant rate depends on the landlord and tenant search processes the literature presents as well (Wheaton and Torto, 1988, Sivitanides, 1997).

The main results of theoretical bibliography explains, that in case of high rate of unemployment (or expecting rise of unemployment) the housing supply structure should be changed. The rate of home ownership in supply structure should be higher relatively comparing to private rental sector. In accordance of this assumption I would like to try to make the research of the regional supply housing market structure. In the paper there will be the relationship between the present regional supply of housing market structure and the rate of unemployment analyzed.

The real estate data will be analyzed on the sample of the Czech Republic particularly the regional data will be observed and compared. In the Czech Republic there are basically three different sectors of housing. The ownership housing, the cooperative housing and the rental housing.

The aim of paper is to confirm next research questions. According to the theory and to my previous research I would express two research questions:

1. Is there any relationship between unemployment and regional supply structure of housing market within the Czech Republic?
2. If there will be any relationship indicated, what is likely reason for explanation of indicated relationship?

To confirm or refuse research questions the analysis of regional data, describing real estate supply structure will be used.

2. Data sources and methods

To analyse the situation from the point of regional housing supply structure the valuable data will be used. It was decided as main source of housing data the S-Reality server will be used. The S-Reality server (http://www.sreality.cz) is one of the most popular servers which is used for dealing of property in the Czech Republic. It provides qualitative data for the objective research. The structure of web pages allows to sort the ads in accordance of the research requirements. The data will be collect from the regional point of view.

The research has started in year 2015. Because of it there are achievable the data from the years 2015, 2016 and 2017. The data were collected in selected weeks (for the past 7 days) of mentioned years

with exception of the year 2015 where data were collected as annual. In selected years the data will be in their average used to avoid the fluctuations.

The information concerning of the unemployment from the portal of the Ministry of Labour and Social Affairs of the Czech Republic (http://portal.mpsv.cz/sz/local) will be taken. It allows to sort the information in accordance of regional level to be comparable with the similar ones describing the housing structure of the market. Some data from the Czech Statistical Office (2015, 2016, 2017, www.czso.cz) will be used as well.

In the paper there will be used the similar procedures as I together with my university colleagues have used in the latest monography as well as in the latest paper published in Ostrava (Slavata, 2015). In my latest paper I compared the database describing the regional housing markets of the Czech Republic with the regional rates of unemployment. The main information describing the present situation of the housing market is summarised in the next table 1.

Tab. 1: The shares of main housing indicators in 2015, 2016, 2017

Indicator	Average rate of unemployment in %			Average share of rental housing			Average rate of home ownership			Average rate of coopertaive housing		
Year	15	16	17	15	16	17	15	16	17	15	16	17
Praha, hl. m. Praha	4.6	4.07	3.3	0.460	0,59	0.467	0.481	0.354	0.467	0.058	0.118	0.118
Středočeský kraj	5.6	5.16	4.4	0.208	0.373	0.352	0.698	0.553	0.572	0.092	0.067	0.067
Jihočeský kraj	4.8	4.99	4.6	0.202	0.438	0.472	0.613	0.427	0.462	0.183	0.121	0.065
Plzeňský kraj	4.6	4.35	3.7	0.285	0.459	0.407	0.669	0.506	0.549	0.044	0.029	0.038
Karlovarský kraj	7.2	6.82	5.5	0.077	0.195	0.291	0.877	0.738	0.643	0.044	0.045	0.05
Ústecký kraj	9.7	8.99	7.9	0.184	0.347	0.381	0.478	0.348	0.403	0.337	0.285	0.198
Liberecký kraj	6.7	6.14	5.3	0.293	0.492	0.383	0.518	0.392	0.468	0.187	0.113	0.148
Královéhradecký kraj	5.0	4.60	3.8	0.161	0.423	0.362	0.723	0.447	0.541	0.115	0.115	0.096
Pardubický kraj	4.8	4.97	4.2	0.212	0.422	0.449	0.670	0.495	0.47	0.116	0.081	0.08
Kraj Vysočina	5.8	5.88	5.3	0.125	0.334	0.224	0.701	0.799	0.666	0.173	0.104	0.108
Jihomoravský kraj	7.0	6.81	6.2	0.461	0.586	0.555	0.472	0.344	0.395	0.066	0.048	0.045
Olomoucký kraj	7.2	6.70	6.1	0.234	0.45	0.375	0.600	0.431	0.491	0.165	0.101	0.125
Zlínský kraj	6.1	5.70	5.1	0.240	0.424	0.471	0.638	0.494	0.454	0.120	0.076	0.074
Moravskoslezský kraj	8.8	8.25	7.5	0.338	0.51	0.46	0.292	0.229	0.28	0.369	0.258	0.254

Source: S-Reality, 30.5.2015, 03-05/2016, 02-03/2017, Ministry of Labour and Social Affairs, own processing

There will be the recorded data with respect to the research questions investigated. The steps in accordance of theoretical literature (Albright, Winston, 2015) will be done.

The steps:

1. Identification of the main relationship of variables.
2. The estimation of data by the ordinary least squares (OLS)

For the second step of analysis and according of many researches the Pearson correlation coefficient is the suitable to estimate the basic relationship. I do expect the linear relationship between the selected variables, which is the main limitation of the form of relationship. In this step the relationship between the segments of real estate market structure and unemployment will be searched. The formula for r (Pearson correlation) is given by equation (1) . It is a sum of products in the numerator, divided by the product $s_x s_y$ of the sample standard deviations of X and Y. This requires a considerable amount

of computation, so correlations are almost always computed by the software. In this case the Excel software will be used. The mathematic formulation is:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

The third, the statistical significance of the collecting data further the analysis of variance (ANOVA) will be in order to analyse the differences between group means and their associated procedures used. The data will be by OLS model estimated. The model of simple linear regression will be used to predict the possible situation. The basic formula can be written as:

$$Y = a + bX \quad (2)$$

where Y is predicted value from value X. In this sample the Y represents the share of real estate market segment. X represents the unemployment in its percentage form. The b is the slope of the predicted line. The b means the change in Y when X increases by one unit.

$$b = \frac{\sum(X_i - \bar{X})\ (Y_i - \bar{Y})}{(X_i - \bar{X})^2} \quad (3)$$

From the formula (3), you can see that it is closely related to the correlation between X and Y. Specifically, if the standard deviations of X and Y are kept constant, the slope b of the least squares line varies directly with the correlations between the two variables.

$$a = \bar{Y} - b\bar{X} \quad (4)$$

The effect of formula a (4) is not quite as interesting. It simply forces the least squares line to go through the point of sample mean. For the estimation of data the excel software will be used. The results will be in the next chapter of this paper presented.

3. Results and discussion

The results of the survey are indicated in the next table 2. It confirms my previous research results from year 2015. In comparison to the other researches (Osvald, 1999) the analysis of used Czech regional data does not confirm the relationship between homeownership and unemployment. There is no significant relationship shown (-0.261), while in accordance of the researches on the similar topic the typical bibliography show the clear confirmation of positive correlation between the rate of unemployment and the rate of home ownership sector in the housing market supply structure. The Pearson coefficient shows the significant correlation between unemployment and cooperative share of housing supply (0.68).

Tab. 2: The Pearson correlation coefficient

	Unemployment	Cooperative	Home ownership	Rental
Unemployment	1			
Cooperative	0.685275804	1		
Homeownership	-0.261785879	-0.419492905	1	
Rental	-0.179330463	-0.165210721	-0.783180795	1

Source: own processing

As the step 2, the data were estimated by OLS model. The main results of OLS model are in next table 3 shown. Using of OLS estimation you can see the confirmation of previous results in table 2 shown. The relationship between unemployment and share of cooperative sector is statistically significant at the level of 1%. R- Square explains variance to the total variance of the dependent variable, which is in this sample 46%. The relationship between unemployment and other depended variables is not statistically significant.

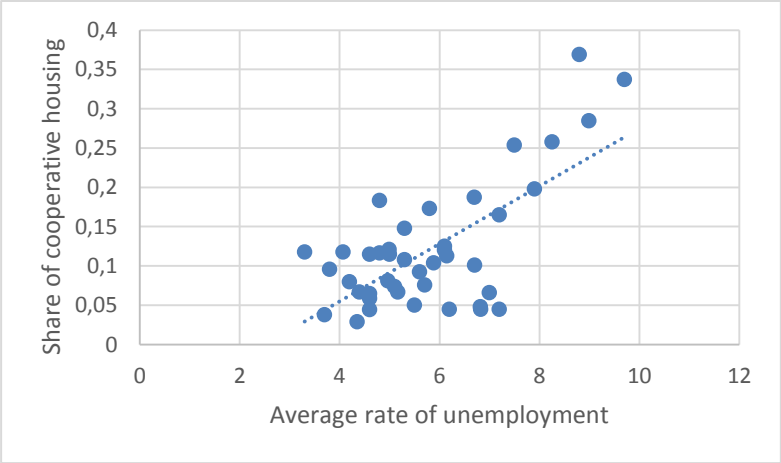
Tab. 3: OLS estimation results

Dep. variables	Unemployment	Constant	R-Square	F-stat
Rental	-2.12	6.58	0.03	1.32
Homeownership	-2.73	7.24	0.06	2.94
Cooperative	12.793	4.26***	0.46	35.41***

Source: own processing
*Notes: ***, ** and * symbols imply statistically significance at the level of 1%, 5% and 10% respectively.*

The figure 1 presents the graphical variation of rate of unemployment and the share of cooperative ownership sector in the housing market supply structure, where each dot is a region of the Czech Republic in years 2015, 2016, 2017. All together 42 dots are shown.

Fig. 1: The relationship between rate of unemployment and share of cooperative housing.



Source: own processing

According to the research questions set in second chapter of paper I would express the answers. The results show relationship between unemployment and share of cooperative ownership sector in the housing market supply structure. The results do not confirm relationship between unemployment and home ownership within the condition of the Czech Republic. The likely reasons for the explanation of pronounced statement follows in next subhead.

3.1 The specifics of cooperative housing

It seems the main reasons for relationship between cooperative sector and unemployment comes generally from legal status of the cooperatives in comparison with home ownership. The legal status of cooperatives limits the households living in cooperative dwellings in their decisions. The limitations of households living in cooperative dwellings affect labor market.

The main limitations and specifics follows:
- legal barriers
- financial barriers
- concentration of elderly generation

3.1.1 Legal barriers

According to the Act number 90/2012 the owner of cooperative dwelling is not occupant, but the cooperative. The occupants of cooperative dwellings are not the real owners. According of the law the authorised occupant of the cooperative dwelling is in the position of the "better" tenant to say honestly.

Authorization (tenant rights) for usage of cooperative dwelling gives to its occupant the ownership share of the cooperative. To be a shareholder of cooperative which is the real owner of the house where the dwelling is situated means, that the shareholder must respect the cooperative authorities.

Second main reason for the difference between home owners and cooperatives is the rental possibility. To rent a dwelling in ownership is easier than to rent a cooperative dwelling. The right of owner provides the freedom in decision. It is up to him (her) to whom it is rented.

To rent a cooperative dwelling is not so easy. Because the cooperative member is not the owner of flat, he (she) must respect the decision of cooperative authority. The procedure of renting the cooperative dwelling in accordance of the law is, that the cooperative member must ask the cooperative authority for certification to whom can be the dwelling rented.

The decisions how to use the dwelling belongs primary to the authorities of the cooperative. It is subjected to the decision of cooperative authorities or administrative whether or to whom the dwelling will be sublet. The full tenant rights can be transferred only with the cooperative share. There is no possibility to use the dwelling as deposit and get the loan in case the owner needs funds, or even there is nearly no chance to finance the purchase of the dwelling by the getting of loan.

3.1.2 Financial barriers

The way how to finance the purchase of cooperative dwelling is quite different in comparison to home ownership. To finance the cooperative dwelling, the typical way how to do it is to get the consumer credit, while to finance the home ownership, you can get the mortgage. At the moment there is the difference in the interest. While the interests of mortgages is at about 2.0% at the present, the consumer credit it is possible to get from let say 7.0%, which is three times more at least. This difference comes from the legal status of the two housing sector. It is not possible to give the pledge in case of cooperative dwelling, because the cooperative dwelling is own by the cooperative, not by the cooperative member.

Despite the fact that the cooperative dwellings are in average cheaper than dwellings in home ownership (20% in average), the sum of year interest payment would be in the case of cooperative dwelling even higher (they have to finance it by consumer loan). The reason for this difference is the mentioned legal status of the two housing sectors. It is not possible to give the pledge in case of cooperative flat, because the cooperative flat is own by the cooperative, not by the cooperative member. Because of it the banks provide logically higher level of interest (higher risk of financial transaction) than in case of financing the dwelling in home ownership.

3.1.3 Concentration of elderly generation

For the young households and their ability to be mobile because of their employment the cooperative dwellings are not attractive. It seems it is not the whole story of relationship between the unemployment and dwellings in cooperative ownership. I assume the concentration of older generation households in cooperative dwellings rather than in home ownership dwellings.

It is generally known that the unemployment of elderly generation is more difficult than the young one. The elderly generation is not so adaptable for new working conditions. The generation is more conservative even in making the decisions in case of changing the place of living where they already grassed their roots.

Conclusion

The main results of the paper confirm the relationship between cooperative housing and rate of unemployment. There were find out the significant correlations and relationships which have never

been described yet. As the source for constructing the OLS model, there were the data from daily newspapers used.

The ignored element in explaining of the relationship between rate of housing ownership (cooperative ownership) and rate of unemployment seems to be the implementation of tenure neutrality principals (legal and financial barriers) together with demographic aspects (concentration of elderly generation), which is in my opinion the key to comprehend the function how to explain correlation between the share of cooperative (and home) ownership and rate of unemployment.

The main findings of my research are:

1. I find out the positive correlation between the share of cooperative housing sector in the housing market supply structure and regional level of unemployment rate,
2. there are the financial barriers between the cooperative segment of housing and the rest segments (rental, home ownership),
3. the barriers can cause the rise of concentration of elderly generation in cooperative segment,

The study even confirmed, that the published adverts have its own logical structure reflect the real situation on the real estate market, despite the first view, that there is no logical structure. The research even find the new challenges for next research. Many of interesting sources of data still wait for analysis. It can be by econometrical model use. It looks like the unknown universe with billions of stars still wait for new discoveries.

Literature

[1] BAAR, N., (1998). *The Economics of Welfare State*. Stanford: Stanford University Press. ISBN 978-01-9929-781-8.

[2] HALÁSKOVÁ, M., (2014). *Regional Aspects of Administrative Territorial Organisation in EU Countries. In 6th International Scientific Conference on Region in the Development of Society 2014*. *Conference Proceedings.* Brno: Mendelova univerzita, pp. 236-248. ISBN 978-80-7509-139-0.

[3] HUGHES, G., MCCORMICK, B., (1991). Housing Markets, Unemployment and Labour Market Flexibility in the UK. *European Economic Review,* vol. 31, pp. 83 – 114. ISSN 0014-2921. DOI 10.1016/0014-2921(87)90083-3.

[4] JANASOVÁ, E., SLAVATA, D., ARDIELLI, J., (2014). *Specifikace míry kapitalizace vybraného segmentu realitního trhu*. Ostrava: VŠB-TU. ISBN 978-80-2483-670-6.

[5] MPSV ČR, (2015). Statistiky nezaměstnanosti z územního hlediska. [online]. [cit.2015-06-8]. Available from http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz/uzem.

[6] MUNCH, R., J., ROSHOLM, M., SVARER, M., (2007). Home ownership, job duration, and wages. *Journal of Urban Economics*, vol. 63, no 1. pp. 130–145. ISSN 0094-1190. DOI 10.1016/j.jue.2007.01.003.

[7] OSWALD, A., J., (1999). *The Housing Market and Europe´s Unemployment: A Non – Technical Paper*. Working Paper. Warwick: Working Paper Series.

[8] SLAVATA, D. , (2015). The Ownership Structure of Real Estate Market and Unemployment in Czech Republic. In *Public Economics and Administration 2015. Conference Proceedings*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, pp. 157 - 163. ISBN 978-80-248-3839-7.

[9] SLAVATA, D., JANASOVÁ, E., ARDIELLI, J., JANÁČKOVÁ, H., (2014). Levels of Housing Capitalization Rates in Ostrava Districts. In *Hradec Economic Days 2014 Economic Development and Management of Regions. Conference Proceedings Part V.* Hradec Králové: Gaudeamus, University of Hradec Králové, pp. 157 - 163. ISBN 978-80-7435-370-3.

[10] TVRDOŇ, J., SIBERT, A., (2015). The Role of Municipality on Local Real Estate Market. In *18th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 223-230. ISBN 978-80-210-7861-1.DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-30.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-41

PRIESTOROVÉ ASPEKTY DOPRAVNEJ OBSLUŽNOSTI VEREJNOU AUTOBUSOVOU DOPRAVOU V OKRESE ZLATÉ MORAVCE

SPATIAL ASPECTS OF TRANSPORT SERVICEABILITY BY PUBLIC BUS TRANSPORT IN THE ZLATÉ MORAVCE DISTRICT

MAREK CIVÁŇ [1,2]

JANA NÉMETHOVÁ [1]

ALFRED KROGMANN [1]

[1]*Katedra geografie a regionálneho rozvoja* [1] *Dpt. of Geography and Regional Development*
[2]*Katedra ekológie a environmentalistiky* [2] *Department of Ecology and Environmental Sciences*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine the Philosopher University in Nitra*
✉ *Trieda Andreja Hlinku 1, 949 44 Nitra, Slovakia*
E-mail: marek.civan@ukf.sk, marekcivan1@gmail.com, jnemethova@ukf.sk, akrogmann@ukf.sk

Anotácia
Cieľ príspevku spočíva v hodnotení vybraných aspektov dopravnej obslužnosti vo vidieckych obciach okresu Zlaté Moravce, ktorý prezentuje typický región s jediným mestom a rurálnymi sídlami. Prostredníctvom zvolených indikátorov je poukázané na diferencie v obslužnosti verejnou autobusovou dopravou, ktorá obsluhuje každú obec regiónu. Finálne hodnoty dopravnej obslužnosti sú ovplyvnené prírodnými (terénnymi) faktormi, demografickými charakteristikami a sídelnou štruktúrou, polohou obcí v rámci dopravnej siete i možnosťami pre rozvoj cestovného ruchu, čo sa odrazilo aj vo výsledkoch konkrétnych vidieckych sídiel i veľkostných kategórií. Na druhej strane, najslabšie parametre dopravnej obslužnosti sú evidované v malých, periférne lokalizovaných obciach spravidla na severe okresu v blízkosti pohoria Tribeč. Prezentované výsledky majú potenciál osloviť obyvateľstvo pri výbere miesta bydliska vzhľadom na možnosť dopravy za prácou, školou či verejnými inštitúciami.

Kľúčové slová
dopravná obslužnosť, verejná autobusová doprava, okres Zlaté Moravce

Annotation
The aim of the paper lies in the evaluation of selected aspects of transport serviceability in the rural communities in the Zlaté Moravce district. It represents a typical region consisting of the only town and other rural municipalities. Through the selected indicators, we point out the differentiations in serviceability by public bus transport that services all municipalities of the region. The final values of transport serviceability are influenced by natural (terrain) factors, demographical characteristics and settlement structure, location of municipalities within transport network as well as opportunities for tourism development, what is reflected in the results of particular municipalities and size categories. On the other hand, the weakest parameters of transport serviceability are registered within the small peripheral municipalities that are usually placed in the northern parts of district near the Tribeč Mountains. The presented results have potential to reach population in the process of selection the place of residence with respect to the transport possibilities in order to commute to work, school or public institutions.

Key words
transport serviceability, public bus transport, Zlaté Moravce district

JEL classification: *R41*

1. Úvod

Posledné štvrťstoročie prinieslo výrazné zmeny vo všetkých oblastiach verejného a spoločenského života vrátane dopravy. Bývalé pobočky štátnych dopravcov podstúpili privatizačné procesy, ktoré sa odrazili nielen v pozitívnych (obnova vozového parku, tarifných zariadení) ale i v negatívnych (rast taríf, zníženie kvantity liniek a spojov) aspektoch, ktoré vplývali na voľbu použitia dopravného prostriedku. Zmenilo sa taktiež správanie a spoločenské hodnoty populácie (spotrebné správanie, nárast významu osobného automobilu, flexibilita a mobilita pracovnej sily), ktoré mali za následok postupný pokles kapacít verejnej dopravy. V spojení s výraznejším nárastom stupňa automobilizácie obyvateľstva utrpela verejná doprava odliv cestujúcich v porovnaní s obdobím spred roku 1989. V praktickej rovine sa tento pokles kapacít prejavil zníženou frekvenciou spojov pravidelnej verejnej dopravy, čím bol výraznejšie postihnutý vidiek (Horňák, Tóth, 2013). Napriek tomu, práve v rurálnych komunitách zostáva význam verejnej dopravy stále silný, keďže mnohé vrstvy populácie pravidelne dochádzajú do iných obcí alebo miest v regióne, pričom sa často jedná o ľudí, ktorí z rôznych dôvodov nemajú možnosť cestovať autom (deti a mladiství do 18 rokov, seniori, osoby so zdravotnými problémami a pod.). Nárast automobilizmu so sebou priniesol aj isté negatívne dopady, medzi ktoré patrí aj zvyšovanie hlukovej záťaže (Pařil, 2015), ktorá negatívne vplýva na kvalitu života v obciach i mestách. Všeobecne, pre zabezpečenie verejnej dopravy do úrovne obcí je autobusová doprava hlavným typom dopravy (Wang, Qu, 2015). Oproti železničnej doprave disponuje hlavnou výhodou vo forme dostupnosti cestnej siete prakticky do každej obce, čo sa odráža v lepšej flexibilite, trasovaní a spojeniach.

Dopravnú obslužnosť možno vymedziť z viacerých uhlov pohľadu. Z legislatívneho aspektu sa podľa zákona 56/2012 Z. z. o cestnej doprave jedná o vytvorenie ponuky primeraného rozsahu dopravných služieb vo vnútroštátnej doprave na zabezpečenie pravidelnej dopravy na území kraja alebo obce. Dopravno-geografický pohľad na daný termín prezentujú Svobodová a Věžník (2014), ktorí chápu dopravnú obslužnosť ako možnosť mobility obyvateľov, predovšetkým s využitím verejnej hromadnej dopravy. Prínos dopravnej obslužnosti pre územie ako celok vyzdvihuje Pospíšil (2009), ktorý pod daným pojmom rozumie zabezpečenie dopravy počas všetkých dní v týždni a tým prispievanie k trvale únosnému rozvoju územia. V podmienkach Slovenskej republiky je dopravná obslužnosť obcí zabezpečovaná prostredníctvom objednávateľa, ktorým je samosprávny kraj a komerčného dopravcu, ktorému kraj prispieva na financovanie požadovaných výkonov (Dubcová, Kramáreková, Repaská, Vilinová, 2016). Finálne možno zhrnúť, že dopravná obslužnosť je vykonávaná vo verejnom záujme, pričom jej prioritným cieľom je zabezpečiť dochádzku obyvateľstva za prácou, školou, zdravotníckymi zariadeniami či úradmi štátnej správy alebo regionálnej samosprávy v požadovanej kvantite a kvalite liniek a spojov.

Problematikou v oblasti dopravnej obslužnosti vidieckych regiónov sa na Slovensku a Česku zaoberajú viacerí autori. Némethová et al. (2016) prezentovali štúdiu na príklade mikroregionálneho združenia Termál, v ktorom hodnotili dimenzie dopravnej obslužnosti prostredníctvom verejnej autobusovej a železničnej dopravy v kontexte dochádzky populácie a jej percepcie k daným javom. Civáň a Krogmann (2016) sa zaoberali štúdiom vplyvu súvisiacich faktorov dopravnej obslužnosti na rozvoj vidieka v podmienkach okresu Banská Bystrica. Skúmanej problematike sa v prostredí Česka venovali Boruta a Ivan (2010) na príklade regiónu Jeseník, pričom ďalšími publikáciami sa prezentovali Marada a Květoň (2006) a Marada, Květoň, Vondráčková (2010).

2. Metódy a cieľ

Vstupné údaje týkajúce sa rozlohy a veľkosti populácie obcí k 31.12.2016 boli nadobudnuté od Štatistického úradu SR (2017). Pre zatriedenie obcí do veľkostných kategórií bola aplikovaná zaužívaná metodika od Barana a Bašovského (1998), ktorí vyčleňujú 6 skupín vidieckych sídiel. Ďalšie ukazovatele dopravno-geografického charakteru boli získané zo stránky Celoštátneho

informačného systému o cestovných poriadkoch (2017), odkiaľ boli čerpané informácie o počte autobusových zastávok, liniek i spojov platných k 1. marcu 2017. Prostredníctvom ďalších prepočtov boli získané ďalšie (finálne) indikátory dopravnej obslužnosti, ktoré boli rozdelené do dvoch skupín.

K základným ukazovateľom patria rozloha v km^2 (ozn. A1), počet obyvateľov (A2), hustota populácie v obyv./km^2 (A3), počet autobusových zastávok (A4), počet obyvateľov pripadajúcich na 1 zastávku (A5), rozloha pripadajúca na 1 zastávku (A6), podiel populácie (resp. rozlohy) z celkovej populácie (rozlohy) pripadajúci na 1 zastávku v % (A7).

Následnými kalkuláciami boli vyhodnotené výsledné parametre dopravnej obslužnosti, a to počet prímestských (B1), diaľkových (B2) a medzinárodných (B3) liniek obsluhujúcich obec, počet spojov obsluhujúcich obec v pracovný deň školského vyučovania (B4), sobotu (B5) a nedeľu (B6), počet obyvateľov pripadajúcich na 1 spoj v pracovný deň školského vyučovania (B7), sobotu (B8) a nedeľu (B9), podiel populácie z celkovej populácie pripadajúcej na 1 spoj v pracovný deň školského vyučovania (B10), sobotu (B11) a nedeľu (B12).

Cieľom príspevku je zmapovať dominantné faktory, ktoré vplývajú na dopravnú obslužnosť vidieckych obcí v okrese Zlaté Moravce. Hlavný účel spočíva v overení hypotézy, že so zvyšujúcou sa veľkostnou kategóriou obcí sa úmerne pozitívne vyvíjajú aj vybrané parametre dopravnej obslužnosti.

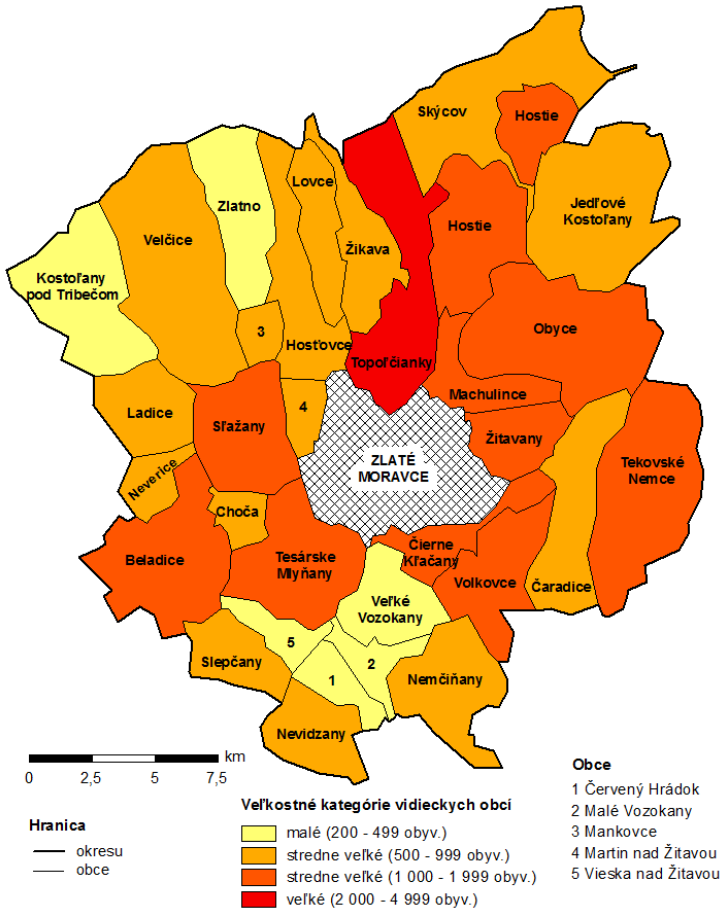
3. Výsledky

3.1 Geografická charakteristika okresu Zlaté Moravce

Okres Zlaté Moravce je lokalizovaný v severovýchodnej časti Nitrianskeho kraja. Je tvorený 33 sídlami, z ktorých je 1 rovnomenné okresné mesto a 32 vidieckych sídiel, čo dokumentuje výrazný rurálny charakter daného regiónu. Za účelom štruktúry obcí do veľkostných kategórií bola využitá metodika od Barana a Bašovského (1998), ktorí diverzifikovali obce na základe veľkosti populácie. Rurálne sídla v skúmanom území možno zaradiť do 4 skupín zo 6 (obr. 1). Malých vidieckych sídiel (M) s počtom 200 – 499 obyv. sa nachádza v okrese 6 (19%), najväčšiu skupinu tvoria stredne veľké vidiecke sídla (S1), v ktorých žije 500 – 999 obyv. (15 obcí, 47%), stredne veľkých vidieckych sídiel s počtom 1 000 – 1 999 obyvateľov (S2) je v okrese lokalizovaných 10 (31%) a iba jediná obec spadá do kategórie veľkých vidieckych sídiel (V) s počtom 2 000 až 4 999 obyvateľov (3%).

Okres Zlaté Moravce predstavuje typický región s jedným nodusom (okresné mesto Zlaté Moravce), ktorý je priestorovo lokalizovaný v strede územia. Z fyzicko-geografických charakteristík môže predstavovať bariéru pre rozvoj dopravy pohorie Tribeč, ktoré sa tiahne od severozápadu až po severovýchod okresu, čím vytvára predpoklad pre negatívny vplyv na možnosti dopravného spojenia so susediacimi územiami. V rámci dopravnej situácie prechádza južnou časťou okresu rýchlostná cesta R1 medzi Nitrou a Banskou Bystricou a predstavuje najvýraznejšiu dopravnú tepnu regiónu. Na rozvoj dopravnej obslužnosti na úrovni obcí má však minimálny dopad, keďže autobusové linky a spoje využívajú predovšetkým komunikácie nižšej triedy. Výnimočné postavenie v rámci sídiel má obec Topoľčianky, a to najmä kvôli svojej histórii (niekdajšie letné sídlo československých prezidentov), lokalizácii národného žrebčína či významného subjektu na spracovanie a výrobu vína a i. Okrem toho má obec potenciál na rozvoj cestovného ruchu, čo dokumentujú práce (Nemčíková, 1999, Izsóff, Štefunková, 2015), a to najmä religiózneho turizmu (Veselovský, 2016).

Obr. 1: Štruktúra obcí okresu Zlaté Moravce podľa veľkostných kategórií



Zdroj: vlastné spracovanie

3.2 Základné parametre dopravnej obslužnosti

Z hľadiska vstupných indikátorov pre hodnotenie dopravnej obslužnosti možno konštatovať, že v prípade priemerných hodnôt rozlohy (A1), počtu obyvateľov (A2) a hustoty populácie (A3) dochádza k úmernému nárastu s narastajúcou kategóriou vidieckych sídiel (Tab. 1). V rámci priemerného počtu autobusových zastávok pripadajúceho na jednu obec (A4) vidno taktiež rastúci trend, čo je pozitívnym zistením, keďže sídla s väčším potenciálom pre prepravu disponujú väčším počtom zastávok, ktoré predstavujú jeden zo základných prvkov dopravnej infraštruktúry. Iba jediná zastávka sa nachádza v obci Veľké Vozokany, ktorá tak slúži všetkým 466 obyvateľom a prakticky pokrýva rozlohu celej obce (9,88 km^2). Opačná situácia je v obci Zlatno (217 obyv.), v ktorej sa nachádza až 5 zastávok pre verejnú autobusovú dopravu, čo je pre cestujúcu verejnosť oveľa priaznivejší stav. Vo všeobecnosti závisí početnosť a samotná lokalizácia zastávok od morfologicko-genetického tvaru sídiel a tvaru intravilánu, čomu sa v minulosti prispôsobovalo umiestňovanie zastávok podľa dopytu obyvateľstva. V rámci parametru A5 evidujeme logický rastúci trend, ktorý odráža zvyšujúcu sa kategorizáciu obcí podľa počtu populácie. Vo všeobecnosti pripadá najmenej obyvateľov na 1 zastávku v obci Zlatno (43 obyv.) a najväčšia hodnota je v obci Veľké Vozokany, a to práve z dôvodu početnosti zastávok ako podstatnej premennej ovplyvňujúcej výslednú hodnotu. Z pohľadu priemernej rozlohy spadajúcej na 1 zastávku (A6) bolo možné očakávať pokles s rastúcou kategóriou vidieckych sídiel. Avšak, v rámci kategórie stredne veľkých vidieckych sídiel s počtom 500 – 999 obyv. je zaznamenaný nárast na hodnotu 4,01 km^2/zast. Uvedený stav je spôsobený tým, že do danej skupiny patria periférne lokalizované obce (napr. Čaradice, Lovce, Nemčiňany, Velčice, Žikava), ktoré disponujú výraznou rozlohou územia (nad 10 km^2) a zároveň sú v nich umiestnené len 2 autobusové zastávky. Typickým príkladom je obec Velčice, kde na jednu zastávku pripadá 17,35 km^2 plochy, čo je ovplyvnené skutočnosťou, že výraznú časť obce pokrývajú lesy priľahlého pohoria Tribeč. Najrealistickejšie vystihuje vývoj dopravnej obslužnosti podielový parameter A7, ktorý

zobrazuje podiel populácie, resp. rozlohy, ktorá spadá na 1 zastávku. Keďže hodnoty klesajú so zvyšujúcou sa kategóriou, možno zhodnotiť, že dopravná obslužnosť má pozitívny trend, pretože obce s vyšším potenciálom prepravy disponujú priaznivejšími charakteristikami, čo je pozitívny faktor nielen pre domáce obyvateľstvo ale aj prípadných návštevníkov.

Tab. 1: Základné parametre dopravnej obslužnosti – priemerné hodnoty

Kategória	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
M	10,70	359	33,6	2,8	127	3,78	35,29
S1	13,91	685	49,2	3,3	198	4,01	28,85
S2	19,48	1 407	72,2	6,2	227	3,14	16,13
V	26,33	2 643	100,4	10,0	264	2,63	10,00

Zdroj: Štatistický úrad SR, Celoštátny informačný systém o cestovných poriadkoch, vlastné spracovanie

3.3 Výsledné parametre dopravnej obslužnosti

Veľmi dôležitým ukazovateľom pre obyvateľstvo dochádzajúceho za prácou, školou, zdravotníckymi zariadeniami či úradmi samosprávy je pestrosť priamych spojení. Dominantným dopravcom v okrese Zlaté Moravce je spoločnosť Arriva Nitra a.s., ktorej pobočka v Zlatých Moravciach vytvára hlavnú kostru dopravnej obslužnosti vidieckych obcí. Niektoré obce lokalizované v severovýchodnej časti územia (napr. Hostie, Skýcov, Topoľčianky) sú obsluhované aj linkami dopravcu SAD Prievidza a.s., keďže spájajú tieto obce so susediacimi sídlami v okrese Partizánske. Z hľadiska počtu a štruktúry jednotlivých liniek (B1 – B3) možno zhodnotiť rastúci trend v počte prímestských liniek (B1), ktoré obsluhujú obce v kontexte rastúcej veľkostnej kategórie obcí (Tab. 2). V rámci jednotlivých obcí zohráva dôležitú úlohu ich poloha v dopravnej sieti. Kým periférne lokalizované obce (Jedľové Kostoľany, Nevidzany, Obyce, Slepčany, Zlatno) sú obsluhované len jedinou autobusovou linkou, na druhej strane až sedem liniek obsluhuje obce Neverice a Žitavany. Prvá menovaná sa nachádza na osi spájajúcej Nitru so Zlatými Moravcami, pričom Žitavany sú bývalá mestská časť Zlatých Moraviec a v súčasnosti predstavuje hustejšie zaľudnené sídlo, ktoré obsluhujú viaceré linky prúdiace do ďalších rôznych obcí okresu. Aj napriek tomu, že okresom premáva mnoho diaľkových liniek (B2), ani jedna z nich neobsluhuje žiadnu vidiecku obec. Z medzinárodných liniek (B3) zastavuje v obci Beladice linka Levice – Brno, ktorú prevádzkuje spoločnosť Arriva Nové Zámky a.s. V zmysle toho možno zhodnotiť, že kvalita dopravnej obslužnosti vidieckych sídiel okresu Zlaté Moravce je postavená na základe prímestských liniek.

Tab. 2: Výsledné parametre dopravnej obslužnosti – priemerné hodnoty

Kategória	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
M	2,5	0,0	0,0	39	16	12	10	24	32	2,85	6,88	9,05
S1	3,1	0,0	0,0	39	16	12	20	49	69	2,89	7,22	10,26
S2	4,3	0,0	0,1	65	23	16	25	68	100	1,84	5,09	7,63
V	6,0	0,0	0,0	85	31	20	31	85	132	1,18	3,23	5,00

Zdroj: Štatistický úrad SR, Celoštátny informačný systém o cestovných poriadkoch, vlastné spracovanie

Bližšie na úroveň dopravnej obslužnosti poukazujú absolútne ukazovatele počtu spojov v pracovný deň školského vyučovania (PDc), sobotu a nedeľu (B4 – B6). Kategória malých vidieckych sídiel s počtom 200 – 499 obyv. a skupina stredne veľkých vidieckych sídiel s počtom populácie 500 – 999 obyv. dosiahli zhodné výsledky (Tab. 2). Daná situácia reflektuje, že v počte spojov nedochádza k zlepšeniu situácie z hľadiska rastu populácie, čo je nevýhodná situácia pre obyvateľov žijúcich v obciach od 500 do 999 obyvateľov. Kým v najmenšej kategórii je iba jedna obec (Zlatno), ktorú v PDc obsluhuje menej ako 30 spojov denne, v skupine sídiel S1 je takýchto obcí až 7 (Čaradice, Lovce, Mankovce, Nevidzany, Skýcov, Velčice, Žikava) a predstavujú 46,6% sídiel danej kategórie. Spravidla sa jedná o periférne lokalizované vidiecke sídla, ktoré nemajú spoločnú hranicu s okresným mestom. V ďalších dvoch vyšších kategóriách je evidovaná vyššia početnosť spojov, čo odráža prepravné potreby vyššieho počtu obyvateľstva.

Počet obyvateľov pripadajúcich na 1 spoj v jednotlivých dňoch týždňa (B7 – B9) predstavuje taktiež dôležitý ukazovateľ, ktorý vyjadruje predovšetkým predpoklad dopytu, využiteľnosti a rentability

jednotlivých liniek a spojov. Keďže výrazným parametrom ovplyvňujúcim výslednú hodnotu je veľkosť populácie, hodnoty sa úmerne zvyšujú s narastajúcou veľkostnou kategóriou vidieckych sídiel (Tab. 2). Aj v rámci jednotlivých obcí sú viditeľné výrazné rozdiely. Negatívnymi hodnotami sa prezentovali najmä tri obce lokalizované v okrajových častiach okresu. Obce Skýcov a Velčice patriace do kategórie S2 sa vyznačujú tým, že v PDc pripadá na jeden spoj min. 30 obyvateľov, v sobotu viac než 60 a v nedeľu vyše 100 obyvateľov. Najslabšie výsledky dosiahla obec Obyce, v ktorej na 1 spoj pripadá 41 obyvateľov v PDc, až 108 v sobotu a 151 rezidentov v nedeľu. Opäť sa potvrdzuje výrazný vplyv polohy obce nielen z hľadiska blízkosti k okresnému mestu (centru regiónu), ale aj z aspektu polohy v dopravnej sieti ako i záberu územia, ktoré hlavný dopravca prioritne obsluhuje.

Najhodnovernejšie vystihujú úroveň dopravnej obslužnosti podielové indikátory B10 – B12, ktoré zobrazujú percentuálnu zložku populácie danej veľkostnej kategórie, ktorá pripadá na 1 autobusový spoj. Základná hypotéza predpokladala, že s rastúcim počtom populácie budú hodnoty ukazovateľov klesať, čo by vyjadrovalo tendenciu zlepšujúcej sa dopravnej obslužnosti v kontexte populačného parametra. Avšak, najslabšie hodnoty dosiahla najpočetnejšia skupina, a to veľkostná kategória stredne veľkých vidieckych sídiel s 500 až 999 obyvateľmi (Tab. 2). Počas PDc pripadá na 1 spoj 2,89% populácie, pričom v sobotu ide o 7,22% a v nedeľu až o 10,26%. Vo všetkých sledovaných dňoch sú dané hodnoty väčšie ako v prípade malých vidieckych obcí s počtom 200 – 499 obyvateľov. Uvedený stav odráža skutočnosť, že v kategórii S1 sa nachádza mnoho periférne lokalizovaných sídiel, ktorých dopravná obslužnosť je poddimenzovaná, čo sa v konečnom dôsledku negatívne premietlo aj do hodnôt za celú veľkostnú kategóriu. V prípade ďalších dvoch skupín je evidovaná už pozitívna tendencia vývoja, čím sa podiel populácie z celkového počtu obyvateľstva spadajúceho na 1 spoj postupne znižoval. K obciam s najpriaznivejšími hodnotami dopravnej obslužnosti možno zaradiť Žitavany a Topoľčianky, ktoré sú zároveň populačne najväčšími v okrese. V Žitavanoch žije 1 918 obyvateľov a v PDc pripadá na 1 spoj iba 0,79% populácie, pričom v sobotu hodnota dosahuje len 2,08% a v nedeľu 3,33%, čo prezentuje najlepšiu úroveň v celom okrese Zlaté Moravce. Obec Topoľčianky ako jediná patrí do kategórie veľkých vidieckych sídiel a vďaka jej turistickému i hospodárskemu potenciálu dosahuje veľmi priaznivé hodnoty v sledovaných indikátoroch. Počas PDc pripadá na 1 spoj iba 1,18% obyvateľov, v sobotu 3,23% a v nedeľu 5,00% rezidentov, čo sú veľmi kladné hodnoty pri fakte, že v obci žije 2 643 obyvateľov.

Záver

Dopravná obslužnosť vidieckych obcí okresu Zlaté Moravce je veľmi diverzifikovaná a dominantne na ňu vplýva niekoľko základných faktorov. Východiskom pre zabezpečenie priaznivej úrovne obslužnosti verejnou autobusovou dopravou je poloha obce v rámci regiónu, nakoľko blízkosť k centru (okresnému mestu) determinuje priaznivejšie výsledky. Na druhej strane, periférne lokalizované sídla sú často koncovými bodmi vo vedení liniek, čo je umocnené lokalizáciou fyzicko-geografických bariér. Do mozaiky tvoriacej dopravnú obslužnosť vstupuje aj cieľový región dominantného dopravcu, ktorým je Arriva Nitra. Okres Zlaté Moravce susedí s okresom Partizánske (Trenčiansky kraj) a Žarnovica (Banskobystrický kraj), v ktorých uvedený dopravca prioritne nepôsobí, čo taktiež znižuje potenciál rastu obslužnosti v obciach lokalizovaných v blízkosti hraníc. Keďže Arriva Nitra a.s. pôsobí ešte v okresoch Nitra a Topoľčany, priame dopravné prepojenie je orientované najmä na Nitru ako centrum najvyššieho regionálneho významu v kraji. V neposlednom rade do tvorby dopravnej obslužnosti vstupujú ďalšie synergické faktory, a to najmä rozvoj cestovného ruchu, lokalizácia kultúrno-historických pamätihodností, významnejších podnikateľských subjektov či organizácia podujatí.

Vďaka špecifikám okresu Zlaté Moravce nebola potvrdená hypotéza o zlepšujúcich sa hodnotách dopravnej obslužnosti medzi kategóriou malých vidieckych obcí s veľkosťou populácie od 200 do 499 obyv. a skupinou stredne veľkých vidieckych sídiel s počtom 500 – 999 obyvateľov. Napriek nárastu populácie neboli jasne preukázané zlepšujúce sa hodnoty ukazovateľov, čím nebol potvrdený predpoklad, že populačný parameter najvýraznejšie vplýva na výslednú kvalitu dopravnej obslužnosti. Okrem populačne najpočetnejšej obce Topoľčianky dosahovali najlepšie hodnoty predovšetkým

vidiecke sídla lokalizované v susedstve okresného mesta (Čierne Kľačany, Žitavany) a obce nachádzajúce sa na osi Nitra – Zlaté Moravce, t.j. v západnej časti okresu (Beladice, Martin nad Žitavou, Neverice, Sľažany, Tesárske Mlyňany).

Do budúcnosti možno predpokladať rastúcu podporu verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy za účelom ekologizácie celého odvetvia. Dopravná obslužnosť verejnou autobusovou dopravou môže hrať významnú úlohu vo voľbe potenciálnych cestujúcich pri výbere cieľového dopravného prostriedku. Jednotlivé črty dopravnej obslužnosti tak môžu vplývať nielen na (ne)závislosť na aute, ale taktiež môžu mať dopad aj pri výbere miesta bývania v kontexte pravidelnej dochádzky za školou, prácou a pod. Výzvou pre objednávateľov (samosprávne kraje) i prevádzkovateľov (dopravcov) výkonov môže byť do budúcnosti zakomponovanie požiadaviek cestujúcich vo forme prieskumov, čím budú môcť obe strany lepšie porozumieť požiadavkám zo strany cestujúcej verejnosti, vďaka čomu sa budú cestujúci cítiť viac spätí s verejnou dopravou, čo môže stimulovať ich vôľu využívať verejné autobusové spojenia.

Literatúra

[1] BARAN, V., BAŠOVSKÝ, O., (1998). *Geografia sídiel*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. ISBN 80-8055-182-0.

[2] BORUTA, T., IVAN, I., (2010). Public transport in rural areas of the Czech Republic – case study of the Jeseník region. *Moravian Geographical Reports*, vol. 18, no. 2, pp. 2-15. ISSN 1210-8812.

[3] CELOŠTÁTNY INFORMAČNÝ SYSTÉM O CESTOVNÝCH PORIADKOCH, (2017). *Cestovný poriadok verejnej linkovej osobnej dopravy*. [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: http://portal.cp.sk/.

[4] CIVÁŇ, M., KROGMANN, A., (2016). Public transport serviceability as a factor of rural development. In *MendelNet 2016: International PhD Students Conference*. Brno: Mendelova univerzita, pp. 384-389. ISBN 978-80-7509-443-8.

[5] DUBCOVÁ, A., KRAMÁREKOVÁ, H., REPASKÁ, G., VILINOVÁ, K., (2016). *Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja 2016 – 2022*. [online]. [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: https://www.unsk.sk/zobraz/sekciu/dokumenty-regionalneho-rozvoja.

[6] HORŇÁK, M., TÓTH, V., (2013). Aktuálne problémy verejnej dopravy v regióne Gemer. In *Regulovaná a neregulovaná konkurence na kolejích.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 49-61. ISBN 978-80-210-6425-6.

[7] IZSÓFF, M., ŠTEFUNKOVÁ, D., (2015). Perspektívy rozvoja rekreačného potenciálu sídiel Zlaté Moravce a Topoľčianky. In *Aktuální problémy cestovního ruchu. Cestovní ruch: vývoj – změny – perspektivy*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická, pp. 151-164. ISBN 978-80-88064-09-1.

[8] MARADA, M., KVĚTOŇ, V., (2006). Význam dopravní obslužnosti v rozvoji venkovských oblastí. In *Sborník příspěvků z mezinárodní konference Venkov je náš svět*. Praha: Česká zemědělská univerzita. pp. 410-419. ISBN 80-213-1539-3.

[9] MARADA, M., KVĚTOŇ, V., VONDRÁČKOVÁ, P., (2010). *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*. Praha: Česká geografická společnost. ISBN 978-80-904521-2-1.

[10] NEMČÍKOVÁ, M., (1999). Predpoklady rozvoja cestovného ruchu v Topoľčiankach. In *Folia Geographica 5*. Prešov: Prešovská univerzita, pp. 254-260. ISBN 80-88722-64-0.

[11] NÉMETHOVÁ, J., OREMUSOVÁ, D., CIVÁŇ, M., ŽONCOVÁ, M., DUBCOVÁ, A., KRAMÁREKOVÁ, H., (2016). Aspekty dopravnej obslužnosti verejnou autobusovou a železničnou dopravou v mikroregióne Termál. In *Region v rozvoji společnosti: sborník ze 7. ročníka mezinárodní vědecké konference*. Brno: Mendelova univerzita, pp. 663-675. ISBN 978-80-7509-459-9.

[12] PAŘIL, V., (2015). Dopravní infrastruktura a hluková zátěž obyvatelstva: Municipality versus regiony. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 596-602. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-80.

[13] POSPÍŠIL, P., (2009). Dopravní obslužnost mikroregionu. In *Sborník příspěvku z mezinárodní vědecké konference Region v rozvoji společnosti 2009*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, pp. 228-236. ISBN 978-80-7375-330-6.

[14] SVOBODOVÁ, H., VĚŽNÍK, A., (2014). *Úvod do geografie venkova*. [online]. [cit. 2017-02-22]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js14/g_venkov/web/skripta/geografie-venkova-skripta.pdf.

[15] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, (2017). *DATAcube. Demografia a sociálne štatistiky.* [online]. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx.

[16] VESELOVSKÝ, J., (2016). Religious Tourism of Topoľčianky Municipality. In *Central Europe Area in View of Current Geography: Proceedings of 23rd Central European Conference*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 350-359. ISBN 978-80-210-8313-4.

[17] WANG, S., QU, X. 2015. Rural Bus Route Design Problem: Model Development and Case Studies. *Journal of Civil Engineering*, vol. 19, no. 6, pp. 1892-1896. ISSN 1976-3808. DOI 10.1007/s12205-013-0579-3.
[18] ZÁKONY PRE ĽUDÍ, (2017). *Zákon 56/2012 Z. z. o cestnej doprave.* [online]. [cit. 2017-01-31]. Dostupné z: http://www.zakonypreludi.sk/zz/2012-56#p18.

Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA 1/0934/17 Transformácia využívania kultúrnej krajiny Slovenska za ostatných 250 rokov a predikcia jej ďalšieho vývoja.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-42

COMMUTING TO SCHOOL WITHIN KOŠICE FUNCTIONAL URBAN REGION

DOCHÁDZKA DO ŠKÔL V RÁMCI FUNKČNÉHO MESTSKÉHO REGIÓNU KOŠICE

EVA VÝROSTOVÁ

Katedra ekonomiky a riadenia verejnej správy *Dep. of Economics and Management of Public Admin.*
Fakulta verejnej správy *Faculty of Public Administration*
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach *Pavol Jozef Šafárik university in Košice*

✉ *Popradská 66, 041 32 Košice, Slovakia*
E-mail: eva.vyrostova@upjs.sk

Annotation
The objective of this paper is to analyse the commuting flows to elementary schools within the functional urban region of Košice, delineated by Bezák (2014), to identify the area with the most intensive commuting flows and to identify factors that help explain the commuting patterns to elementary schools. Linear regression has been used to empirically verify the role of individual commuting factors. The results are mostly in line with prior expectations. Elementary school commuting is strongly negatively related to the localization of elementary schools in municipalities and is positively related to the commuting of economically active inhabitants within the region. The flows to elementary schools in Košice are particularly strong in municipalities neighbouring the city of Košice. Commuting to secondary schools crosses longer distances than elementary schools, which is the result of their localization, which corresponds to Christaller`s central place theory, which states that bigger cities tend to provide products and services higher in the product hierarchy, for a larger area.

Key words
functional urban region, commuting flows to schools, location of elementary schools

Anotácia
Cieľom príspevku je na základe analýzy dochádzky do škôl v mestskom funkčnom regióne Košíc vymedzenom podľa Bezáka (2014), identifikovať územie s najintenzívnejšími školskými dochádzkovými tokmi a identifikovať faktory ovplyvňujúce dochádzku do základných škôl. Pre účely empirickej verifikácie vplyvu faktorov na dochádzku do základných škôl do jadra regiónu (Košíc) sme využili lineárnu regresiu. Výsledky našej analýzy korešpondujú s našimi očakávaniami. Dochádzka do škôl je negatívne ovplyvnená lokalizáciou základnej školy v obci a pozitívne je ovplyvnená dochádzkou ekonomicky aktívnych obyvateľov za prácou. Silné toky dochádzok do základných škôl v Košiciach sú hlavne z obcí susediacich s Košicami. Dochádzka do stredných škôl je realizovaná na väčšie vzdialenosti ako v prípade základných škôl, čo je samozrejme ovplyvnené aj lokalizáciou stredných škôl, ktorá zodpovedá Christallerovej teórii centrálnych miest, podľa ktorej väčšie mestá zabezpečujú výrobky a služby vyššej hierarchie pre väčší trhový priestor.

Kľúčové slová
funkčný mestský región, dochádzka do škôl, lokalizácia základných škôl

JEL classification: *I29, R12, R23*

1. Introduction

Cities present important centres of economic development, innovation and employment, and thus have impact on regional development. One of the key characteristic of cities is the fact, that they provide a multitude of functions and provide a wide range of goods and services. These functions may be considered city-enhancing and city-serving (e.g. Hamalová et al., 1995). City-enhancing activities bring purchasing power and revenues to the city from the outside, thus they are key to the development of the city. Apart from transport, industry, wholesale, banking, healthcare and research, some authors also consider education as part of these city functions (e.g. Hamalová et al., 1995; Maryáš and Vystoupil, 2004). As a consequence of suburbanization processes, city development becomes an important topic, which according to Growe et al. (2012) cannot operate without its surroundings, as the changes that happen within the city are not bound by its boundaries, but extend beyond them (and vice versa). The concept of urban planning, development and policy becomes important not just for the city itself, but also for its surroundings, which has led to an increased interest in functional urban regions (Ručinská and Výrostová, 2015).

During the last decades, functional regions have gained importance for policy-makers, because they reflect the actual organisation of economic and social relations. A functional urban region consists of a core and its surroundings (ring), which represents other spatial units, connected to the core by a network of relationships, the intensity of which decreases with the distance from the core (Bezák, 2014). Delineation of functional urban regions is usually based on grouping of basic spatial zones (the "bottom-up approach") by using various data on flows. The most commonly used are the data on commuting flows to work (e.g. Coombes, 2010). Identification of the inner ring of functional urban area of Košice based on commuting to work was presented in Ručinská and Výrostová (2016). Delineation of functional urban regions can be also based on other types of commuting flows, such as schools (Hampl, 2005) or commuting to services including education, health care, retail, sport and culture (Halás and Zuskáčová, 2013). The advantage of using the data of commuting flows to schools instead of commuting to other services is that they are available from Population and Housing Census which are realized with 10 years frequency. Hampl (2005) identified metropolitan areas in Czech Republic by usage of criteria of the volume of mutual work and elementary schools commuting per kilometre. The topic of accessibility of elementary schools in Czech Republic as a factor of disadvantage impacting regions and localities is considered by Kučerová et al. (2011). Education in Slovak republic in context of regional disparities has been analysed by Lauko et al. (2011). The importance of geography of education was also summarized by Butler and Hamnett (2007). First, there are supply side differences – in quality of buildings, equipment, the number, qualification and attitude of teachers. Another factor is social exclusion, which can produce different outcomes because of concentration of different groups in different areas.

In this article, we analyse commuting flows to schools within Košice functional urban region. This work is part of our research focusing on potential mutual cooperation of municipalities - the local self-governments. Our objective is to identify the areas with most intensive commuting flows to elementary schools in the functional urban region delineated by Bezák (2014), and to identify the factors related to this commuting flow. There are two reasons for focusing on elementary schools. First, by attending elementary schools, the pupils fulfill the legislative requirement of mandatory schooling (it usually ends at first class of secondary school). Second, the establishment and/or abolition of elementary schools belong to the competencies obtained by the municipalities. Thus, it provides for a suitable topic for mutual cooperation between municipalities, concerning improving public services – this includes possible decisions about closing or extending school capacities, but also decision on e.g. transportation, either by school buses or improvement of public transport services.

2. Data and methodology

Our study on commuting to schools is performed within functional urban region Košice, delineated by Bezák (2014) based on the 2001 Census data. We will use his FMR 01-A system, which consists of 50 functional urban regions. The core of our functional urban region represents the city of Košice, the

second largest city in Slovakia and. Its surroundings are formed by other 138 municipalities. According to Ručinská and Knežová (2014), Košice consists of 22 city boroughs acting as independent units and at the same time acting also as a city - "as a development engine" for surrounding municipalities, so Košice should consider this in its integrated development policy.

We analyse commuting flows within this area to schools based on the data from latest 2011 Population and Housing Census (Statistical office of the Slovak republic, 2011). Identification of the area where the interactions between the core and its surroundings are very intensive is based on commuting to schools to Košice, relative to the overall commuting of students. We calculate two measures:

1. The fraction of pupil commuters to elementary schools in Košice to the overall pupil commuters to schools from the municipality.
2. The fraction of commuters to secondary schools to Košice to the overall commuting flows of students of secondary schools of the municipality.

Our next analysis is focused only on elementary schools` commuting within Košice functional urban region. We have fitted a linear regression model

$$PupilsflowKE_i = \beta_0 + \beta_1 durationKE_i + \beta_3 ActiveflowKE_i + \beta_4 ELschool(1-4)_i + \beta_5 ELschool(1-9)_i + \varepsilon_i$$

where *i=1, 2…, 138* denotes municipalities of Košice functional urban region (excluding Košice, KE). The dependent variable $PupilsflowKE_i$ is the share of commuting flows of pupils to elementary schools from municipality *i* to Košice, as a fraction of children between 5 and 16 years of municipality *i*. We are using children 5-16 years as a proxy, because of data availability issues of more precise data on pupils in this category. Compulsory education lasts ten years in Slovakia and begins by reaching sixth year of age, given educational capability. All data are from Population and Housing census 2011 (Statistical office of Slovak republic, 2011). The explanatory variables include:

- $durationKE_i$ – the duration of travel between municipality *i* and Košice using road network, obtained from OSRM (2017). We have calculated average from travel times between Košice and municipality *i* in both directions. Traveling time, which depends on transport network quality, may have an influence on commuting to schools,
- $ActiveflowKE_i$ – represents the proportion of economically active commuters from municipality *i* to Košice in relation to total number of economically active inhabitants. Here we follow the idea, that parents may take their children to schools when they commute to work, and this might be a significant factor,
- $ELschool(1\text{-}4)_i$ – is binary variable, equal 1 if one or more elementary schools with classes of only 1-4 are located in municipality *i* , 0 otherwise. If there is elementary school directly in the municipality, the flow of commuters for elementary education might be lower, but no so low as in the next case where the school has all classes 1 through 9,
- $ELschool(1\text{-}9)_i$ - is binary variable, equal 1 if one or more elementary schools with all classes 1-9 are located in municipality *i* , 0 otherwise. Data about elementary schools are from Statistical office of Slovak republic (2017),
- ε_i – error term for the municipality *i*, which includes other factors that we didn't include in our analysis, as we have information only on flows and not individual commuters. Other factors influencing commuting to schools may include type of school – some parents prefer private or religious schools which are located only in some municipalities, quality of schools, their equipment, buildings, teachers, activities for pupils, availability of public transport, safety of children etc.

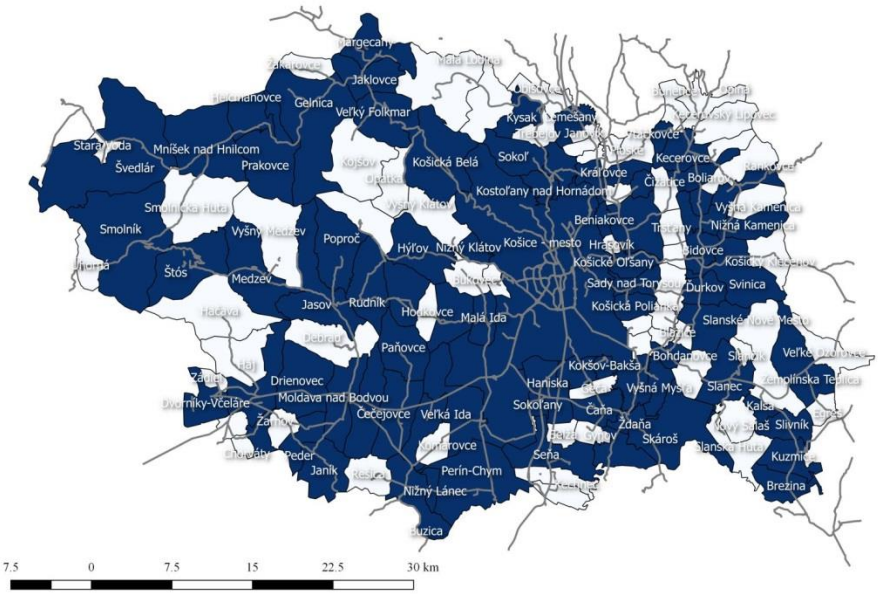
The model is estimated by OLS, as well as spatial lag and spatial error model.

3. Results

3.1 Analysis of commuting flows to schools within Košice functional urban region

As a first step in our analysis, we look at the location of elementary and secondary schools within Košice functional urban region in 2011. This year was selected because the most recent data on commuting flows is available from 2011 Census. Figure 1 shows that 56% of municipalities out of 138 have at least one elementary school. Equivalently, pupils from 61 municipalities must commute for schools, because there is no such service in their own municipalities. Half of the municipalities that have elementary schools only have elementary school for the first grade (classes 1 - 4), so older pupils must commute to other municipalities as well. According to the law, the municipalities have an obligation to define school districts the pupils belong to. If a municipality does not have an elementary school, it may enter an agreement with neighbouring municipalities and create a joint school district. The decision to commute to elementary schools is therefore a decision undertaken by the parents (or other legal representatives), which can either respect the school district they belong to, or pursue another district, which is however limited by the capacity of a school. The greatest opportunities for commuting to elementary schools are offered by the city of Košice with 48 elementary schools as of 2011. There are only three other municipalities with more than one elementary school – Moldava nad Bodvou (3), Turňa nad Bodvou (2) and Ždaňa (2). We did not take into account the capacity of elementary schools, as it may change with changing demand, and thus would introduce endogeneity issues.

Fig. 1: Location of elementary schools within Košice functional urban region in 2011

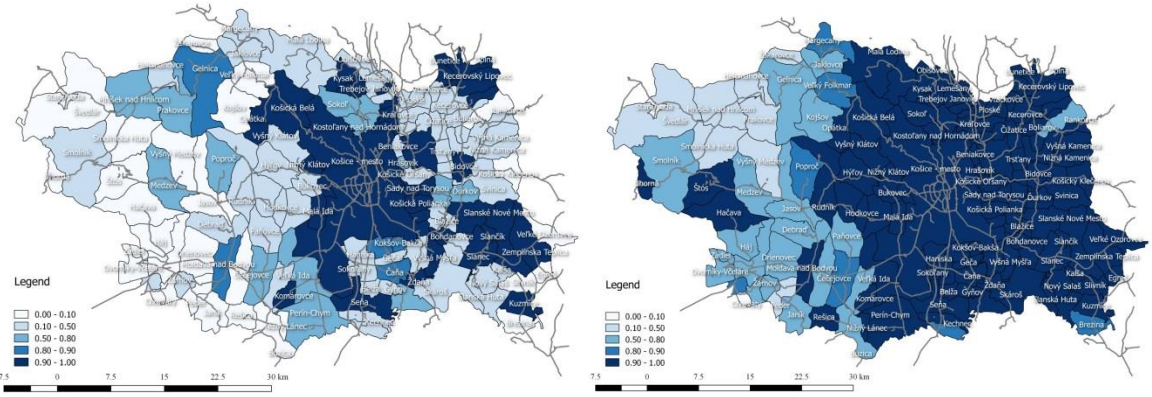


Note: Blue areas represent municipalities that have at least one elementary school.
Source: own, data from Statistical office of the Slovak republic (2017). Map source © Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky.

The identification of the area with intensive school commuting flows is based on the interactions between the core and its surroundings. Around 40% of commuting pupils from elementary schools are commuting to Košice. Figure 2a shows, that commuting depends on the distance from the city of Košice and also the existing road network, which is denser on eastern part of the region. Strong commuting flows are mainly from municipalities around Košice. Large values are also reported for some distant municipalities, although in these cases the value usually means that only a small number of pupils in these areas commute, and thus a few pupils commuting to Košice represent a high overall percentage.

Fig. 2: Commuting to schools to Košice

a) ***b)***



a) The fraction of pupil commuters to elementary schools in Košice to the overall pupil commuters to schools from the municipality.

b) The fraction of commuters to secondary schools to Košice to the overall commuting flows of students of secondary schools of the municipality.

Source: own, data from Statistical office of the Slovak republic (2011) Map source © Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky.

Commuting to secondary schools is significantly influenced by location. The city of Košice offers a rich variety of schools to choose from, including state, religious and private schools. The number of secondary schools located in Košice is the second highest in Slovakia, after the capital city Bratislava (Gurňák, Križan and Lauko, 2010). As for secondary schools in Košice functional urban region, there are only a few municipalities having them – Prakovce, where two special secondary schools and one secondary vocational school is located, Moldava nad Bodvou with two grammar schools, Gelnica with one grammar school and Ždaňa with one special secondary school. Thus, it is not surprising that commuting to Košice for secondary schools is really strong. This corresponds to results of Christaller`s central place theory, which states that bigger cities tend to provide products and services higher in the product hierarchy, for a larger area (Buček, Rehák and Tvrdoň, 2010, p. 58). A choropleth map on figure 2b shows that with the exception of western part of the functional urban region (which according to different system of regionalisation of Bezák (2014), FMR 01-C, represents a part of a different functional region - Gelnica) students from almost all municipalites are commuting mainly to Košice. The problem with Census data in 2011 is that they are not always consistent for commuters for secondary schools.

3.2 Regression analysis of commuting flows to elementary schools within Košice functional region

In this section, regression analysis is performed to estimate the impact of selected factors on commuting flows to schools in Košice. The results of regression analysis (Table 1) show that the presence of elementary schools within a municipality adversely affects commuting flows to Košice. The effect is stronger for elementary school with all classes 1-9, as expected. Our hypothesis of positive relationship between commuting of economically active inhabitants and commuting of pupils was also confirmed. Indirectly, we can suppose that parents who are working in Košice are usually taking their children also to schools in Košice as well. Travelling time to Košice is not statistically significant factor affecting commuting to Košice as there are also important flows from more distant municipalities in the east. Some municipalities located close to Košice (especially on the south) have small commuting flows to Košice, because they have their own elementary schools and their parents may e.g. work in industrial park Kechnec. Table 1 also shows that the results of OLS and spatial econometric models are almost the same. This confirms the fact that location of municipality and travelling time to Košice is not so important as commuting to work and location of elementary school in the municipality.

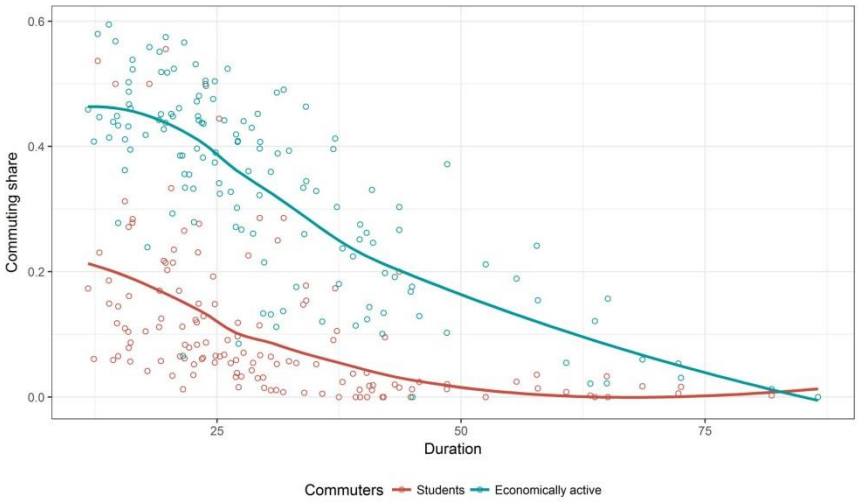
Tab. 1: Results of regression analysis

	OLS	Spatial lag	Spatial error
Intercept	0.000	-0.022	-0.046
Spatial parameter		0.016	0.064***
Duration KE	0.000	0.000	0.000
Active flow	0.452***	0.462***	0.520***
Elementary school (1-4)	-0.051***	-0.053***	-0.049***
Elementary school (1-9)	-0.059***	-0.065***	-0.063***
AIC	-278.98	-278.28	-283.81
R^2	0.472	0.492	0.512

Source: Own calculations

Figure 3 depict the relationship between the share of commuting flows to work in Košice to the total number of economically active inhabitants (or share of commuting flow to schools in Košice to the total number of inhabitants who are 5-16 years old) and the duration of travel between municipality *i* and Košice. We can see that these two flows have the same trend, declining with the duration of travel. It confirms the hypothesis that commuting flows are the highest from the easily accessible municipalities.

Fig. 3: The relationship between commuting flows to Košice and time of travelling to Košice



Source: Own calculations

Conclusion

In this paper we have identified the area with the most intensive commuting flows to schools in Košice. Around 40% of the commuting pupils to elementary schools within Košice functional urban region are commuting to its core, the city of Košice. We have found out that commuting depends on the distance from the city of Košice (more specifically travelling time to Košice) and also the existing road networks, which is denser on eastern part of the region. By conducting regression analysis we confirm that the presence of elementary schools in a given municipality adversely affects commuting flows to Košice. As we have expected, the stronger effect is the present for elementary schools with all classes (1-9). We also confirm the hypothesis of positive relationship between commuting of economically active inhabitants and commuting of pupils. Travelling time to Košice was not statistically significant factor affecting commuting to Košice. However, commuting to elementary schools is also affected by school district as defined by municipalities, capacities of the schools as well as other factors that we could not take into account such as quality of schools, type of schools and their program, security of children or public transport opportunities. We have also partially analysed location and commuting flows to secondary schools. Commuting flows to secondary schools (which are unfortunately not accurately reported by Census 2011 data) are strongly influenced by concentration of secondary schools within Košice. As there are only few possibilities to attend

secondary schools in other municipalities within this region, it is not surprising that students from almost all municipalities around Košice and in the eastern part of the region attend secondary schools in Košice.

Literature

[1] BEZÁK, A., (2014). Funkčné mestské regióny na Slovensku v r. 2001. In *Regionálne dimenzie Slovenska*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, pp. 169-198. ISBN 978-80-223-3725-0.

[2] BUČEK, M., Rehák, Š., Tvrdoň, J., (2010). *Regionálna ekonómia a politika*. Bratislava: Iura Edition. ISBN 978-80-8078-362-4.

[3] BUTLER,T., HAMNETT, CH., (2007). The geography of education: Introduction. *Urban Studies*, vol. 44, no. 7, pp. 1161-1174. ISSN 00420980.

[4] COOMBES, M. G., (2010). Defining labour markets areas by analysing commuting data: innovative methods in the 2007 review of Travel-To-Work Areas. In STILLWELL, J., DUKE-WILLIAMS, O., DENNETT, A., (eds.). *Technologies for migration and commuting analysis: spatial interaction data applications*. Hershey (IGI Global), pp. 227-241. ISBN 9781615207558.

[5] GROWE, A. et al., (2012). Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsraum, Hannover: Arbeitsberichte Der Arl 3. ISBN 978-3-88838-375-5.

[6] GURŇÁK, D., KRIŽAN, F., LAUKO, V., (2010). Lokalizácia stredných škôl na území Slovenska v časovo-priestorových súvislostiach. In *13th International Colloquium on Regional Sciences*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 156-164. ISBN 97858052105521059.

[7] HALÁS, M., ZUSKÁČOVÁ, V., (2013). Travelling to services in the daily urban system of Olomouc. In *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, vol. 20, no. 20, pp. 23-41. ISSN 1732-4254.

[8] HAMPL, M., (2005). *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext*. Praha: Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze, DemoArt. ISBN 80–86746–02–X.

[9] KUČEROVÁ, S., MATTERN, T., ŠTYCH, P., KUČERA, Z., (2011): Changes in the Accessibility of Elementary Schools in Czechia as a Factor of Disadvantage Impacting Regions and Localities. *Geografie*, vol. 116, no. 3, pp. 300–316. ISSN 1212-0014.

[10] LAUKO, V., GURŇÁK, D., KRIŽAN, F., TOLMÁČI, L., (2011). *Školstvo na Slovensku v kontexte regionálnych disparít*. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vaška. ISBN 978-80-7165-856-6.

[11] MARYÁŠ, J., VYSTOUPIL J. (2004). *Ekonomická geografie*. Brno: Masarykova univerzita v Brne. HAMALOVÁ, M. et al., (1995). *Ekonomika miest a obcí*. Bratislava: Edičné stredisko Ekonomickej univerzity v Bratislave. ISBN 80-225-0610-9.

[12] OSRM, (2017). *Open source routing machine*. [online]. [cit. 2017-03-08]. Available at: http://project-osrm.org.

[13] RUČINSKÁ, S., KNEŽOVÁ, J., (2014). Development Planning Optimalization of the Košice City in the Context of the Smart City and City Region Conceptions. In *5th Central European Conference in Regional Science CERS*, pp. 778 – 791. Košice: Technical University of Košice. ISBN 978-80-553-2015-1.

[14] RUČINSKÁ, S., VÝROSTOVÁ, E., (2015). Mestské regióny v SR a ich podpora v rámci politiky súdržnosti EÚ 2014-2020. In *Aktuálne výzvy a problémy verejnej správy 2. Perspektívy komunálnej politiky na Slovensku po voľbách v roku 2014.* Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, pp. 68-81. ISBN 9778081523441.

[15] RUČINSKÁ, S., VÝROSTOVÁ, E., (2016). Vymedzovanie funkčných mestských regiónov – metódy a aplikácia na podmienky mestského regiónu Košice. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 580 – 588. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210.

[16] STATISTICAL OFFICE OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2011). *Population and housing census 2011* [online]. [cit. 2017-01-15]. Dochádzka a odchádzka do zamestnania a školy. Available at: http://sodb2021.statistics.sk/.

[17] STATISTICAL OFFICE OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2017). *Datacube.* [online]. [cit. 2017-01-15]. Available at: http://datacube.statistics.sk/.

[18] ÚRAD GEODÉZIE, KARTOGRAFIE A KATASTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2017). Mapový podklad. Územné a správne usporiadanie. [online]. [cit. 2017-01-2]. Available at: https://www.geoportal.sk/sk/zbgis_smd/na-stiahnutie/ .

This work was supported by the project VEGA no. 1/0652/15 „Functional City Region as an innovative approach for the integrated territory development in the Slovak Republic".

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-43

PROSTOROVÁ NEURČITOST FUNKČNÍCH REGIONŮ: POROVNÁNÍ ŠKOLSKÉ A PRACOVNÍ DOJÍŽĎKY

SPATIAL FUZZINESS OF FUNCTIONAL REGIONS: COMPARISON OF SCHOOL AND LABOUR COMMUTING

PETR TONEV [1]

MARTIN TOMÁŠ [2]

MARTIN ERLEBACH [2]

MARIÁN HALÁS [3]

PAVEL KLAPKA [3]

[1]*Katedra regionální ekonomie a správy*
Ekonomicko-správní fakulta
Masarykova univerzita
Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: petr.tonev@econ.muni.cz

[1]*Department of Reg. Economics and Administration*
Faculty of Economic and Administration
Masaryk University

[2]*Geografický ústav*
Přírodovědecká fakulta
Masarykova Univerzita
Kotlářská 2, 611 37 Brno, Czech Republic
E-mail: m.tom@atlas.cz, Martin.Erlebach@seznam.cz

[2]*Department of Geography*
Faculty of Science
Masaryk University

[3]*Katedra geografie*
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Palackého v Olomouci
17. listopadu 12, 771 46 Olomouc, Czech Republic
E-mail: marian.halas@upol.cz, pavel.klapka@upol.cz

[3]*Department of Geography*
Faculty of Science
Palacký University Olomouc

Anotace
Funkční regiony jsou regiony vymezené na základě horizontálních vazeb, toků nebo interakcí. Při tomto postupu jsou standardně využívány sofistikované iterační algoritmy, přičemž vymezení těchto regionů není nikdy úplně jednoznačné. Pro nejednoznačnou příslušnost regionálních stavebních kamenů k funkčnímu regionu se používá termín prostorová neurčitost, stejným způsobem můžeme označit i rozdílnou příslušnost území k funkčním regionům vymezeným na základě dvou různých procesů. Cílem příspěvku je vymezení funkčních regionů podle dat o denní dojížďce do středních škol a denní dojížďce do zaměstnání, respektive komparace obou výsledků vycházející z teorie prostorové neurčitosti.

Klíčová slova
prostorová neurčitost, funkční regiony, dojížďka do škol (školní regiony), dojížďka do zaměstnání (pracovní regiony), Česká republika

Annotation
Functional regions are based on horizontal links, flows and interactions. Sophisticated iterative algorithms are used for their definition, which is never completely unambiguous. The term spatial uncertainty denotes that the affinity of regional building blocks to a functional region can vary. The same term applies to the different affinity of building blocks to functional regions defined by two

different processes. The objective of the paper is to define functional regions by the daily travel-to-learn and travel-to-work flows. The commuting to the secondary schools is used as the former criterion. The paper compares the results based on both flows and the theory of spatial uncertainty.

Key words
spatial fuzziness, functional regions, travel-to-learn flows (areas), travel-to-work flows (areas), Czech Republic

JEL classification: *J01, J40, R10, R12*

1. Úvod

Vymezování funkčních regionů určených horizontálními (prostorovými) toky obyvatelstva má ve světové vědecké literatuře dlouhodobou tradici trvající několik desetiletí. Funkční region je přitom oblast definovaná pomocí prostorových vazeb, toků nebo interakcí, které jsou uvnitř této oblasti maximalizované, naopak minimalizované jsou toky přes hranice tak, aby byly splněny zásady vnitřní soudržnosti a vnější uzavřenosti (např. Klapka, Halás, 2016). Obecně ale platí, že jakákoliv vnitřní struktura, vnitřní prostorové vazby, toky nebo interakce již nemusí být pravidelné, naopak můžou mít prostorové rozložení s menší úrovní pravidelnosti neboli s vyšší úrovní náhodnosti. Na hierarchicky nižších regionálních úrovních se pro vymezování funkčních regionů zpravidla používají toky obyvatelstva s denní periodicitou.

Při postupu vymezování funkčních regionů jsou standardně využívány sofistikované iterační algoritmy, přičemž vymezení těchto regionů není nikdy úplně jednoznačné. Pro nejednoznačnou příslušnost k funkčnímu regionu se používá termín prostorová neurčitost, stejným způsobem můžeme označit i rozdílnou příslušnost území k funkčním regionům vymezeným na základě dvou různých procesů. Cílem příspěvku je vymezení funkčních regionů České republiky na nižší hierarchické úrovni podle dat o denní dojížďce do středních škol a denní dojížďce do zaměstnání. Pro oba procesy jsou použity srovnatelná kritéria pro minimální velikost a uzavřenost regionu, což nám umožní následnou komparaci obou regionálních systémů vycházející z teorie prostorové neurčitosti.

2. Teoretický vstup

Vymezování regionů na základě dojížďky do škol není zpravidla klíčovou oblastí výzkumu při poznávání sídelních a regionálních systémů. Hlavním důvodem tohoto faktu je asi skutečnost, že tohoto procesu se účastní pouze věkem výrazně limitována skupina populace, zároveň je to skupina, která nepatří mezi ekonomicky aktivní obyvatelstvo. V této souvislosti je třeba upozornit i na to, že dojížďka do škol není jeden ucelený proces s jednotnou prostorovou stopou. Výrazně rozdílné prostorové vzorce totiž vykazuje dojížďka do základních škol, dojížďka do středních škol a dojížďka do vysokých škol. Žáci základních škol většinou chodí do školských zařízení přímo v místě svého bydliště. V případě, že dojíždějí do jiné obce, je to zpravidla na krátkou vzdálenost, tento proces má tedy výrazně lokální charakter. Dojížďce do zaměstnání s denní periodicitou se nejvíce hierarchicky přibližuje dojížďka do středních škol, proto budou v tomto příspěvku právě tyto dva regionotvorné procesy předmětem naší komparace. Naopak dojížďka do vysokých škol je již na vyšší hierarchické úrovni, a to mezoúrovni až makroúrovni.

Z důvodů uváděných na začátku téhle kapitoly nenalézáme ve světové vědecké literatuře příliš sofistikovaných vymezení funkčních regionů podle dojížďky do škol. Četné studie se zpravidla soustředí na zachycení prostorových aspektů dojížďky do škol pouze ve vybraných regionech (např. Keserű, 2013), příp. modelováním nebo optimalizací toků vycházejících z prostorové distribuce žáku, resp. škol (Müller a kol., 2008; Delamater a kol., 2016). Naopak dojížďka do zaměstnání je jednoznačně nejpočetnějším pravidelným tokem obyvatelstva s denní periodicitou, proto patří vymezení funkčních regionů podle dojížďky do zaměstnání k nejzásadnějším regionálně geografickým pracím analyzujícím sídelní a regionální systémy. S méně či více sofistikovanými funkčními regionalizacemi na základě dojížďky do zaměstnání se setkáváme v mnohých státech: ve

Španělsku (Casado-Díaz, 2000; Martínez-Bernabeu, Casado-Díaz, 2016), Slovensku (Bezák, 2000; Halás a kol., 2014), Novém Zélandu (Papps, Newell, 2002; Newell, Perry, 2005), Irsku (Meredith a kol., 2007), Jihoafrické republice (Nel et al., 2008), Belgii (Persyn, Torfs, 2011), Polsku (Gruchociak, 2012), České republice (Klapka a kol., 2016) nebo Maďarsku (Pálóczi a kol., 2016).

3. Metodika

V příspěvku je aplikovaná nejnovější verze mezinárodně akceptovaného regionalizačního algoritmu CURDS, konkrétně verze převzatá z práce Coombes (2010). Je to vícestupňová agregační metoda, která se skládá z vícera iteračních procedur, ve kterých je matice toků aktualizovaná po každém jednotlivém spojení prostorových jednotek. Pro určení splnění kritérií velikosti a uzavřenosti funkčních regionů (resp. trade-off mezi velikostí a uzavřeností) je na rozdíl od základného algoritmu použitá tzv. souvislá funkce omezení z práce Halás a kol. (2015). Funkce omezení stanovuje podmínku pro minimální velikost a uzavřenost regionu. Nastavení trade-off mezi velikostí a uzavřeností znamená, že populačně větší funkční regióny musí splnit jen menší stupeň uzavřenosti a naopak, populačně menší funkční regióny musí mít uzavřenost vyšší.

Vstupními daty pro regionalizační algoritmus jsou údaje o denní dojížďce do zaměstnání a denní dojížďce do středních škol ze sčítání 2001, konkrétně matice toků 6 258 × 6 258 obcí (pozn. v dalším výzkumu již budeme pracovat se sčítáním 2011 a hierarchicky vymezovat regiony postupně pro ZŠ, SŠ a VŠ). Hodnota minimální uzavřenosti funkčního regionu je stanovena prostřednictvím vztahu $SC_j = \frac{T_{jj}}{\sum_k T_{jk} + \sum_k T_{kj} - T_{jj}}$ přibližně na úrovni 0,5. Hodnota minimální velikosti funkčního regionu je určena prostřednictvím $S_j = \sum_k T_{jk}$, tj. v případě regionů dojížďky do zaměstnání počtem ekonomicky aktivních obyvatel zaměstnaných (EAOZ), v případě regionů dojížďky do středních škol počtem bydlících středoškoláků. Vzhledem k tomu, že pro celou Českou republiku byl počet EAOZ ve srovnání s počtem středoškoláků 8,54 krát vyšší, pro funkční regiony na základě dojížďky do zaměstnání je minimální velikost Sj v algoritmu 8,54 krát vyšší než pro funkční regiony na základě dojížďky do středních škol.

4. Výsledky

Komparace zkoumaných regionálních systémů byla provedena na základě vícero ukazatelů. Při srovnatelných kritériích registrujeme dle zvolené metodiky v České republice 144 funkčních regionů vymezených dle denní dojížďky do zaměstnání (dále pracovních regionů) a 101 funkčních regionů vymezených dle denní dojížďky do středních škol (dále školních regionů). Co se týče počtu obcí, náležících do regionu, tak nejméně byly potřeba pro zformování pracovního regionu 3 obce (region Bohumín), naopak nejvíce obcí připadá do pracovního regionu Mladá Boleslav (celkem 126 obcí). U školních regionů byl vzhledem k jejich větší rozloze počet obcí relativně větší. Nejméně obcí se nacházelo ve školním regionu Karviná (8 obcí), nejvíce v regionu Plzeň (189 obcí). Výsledná vymezení obou regionálních systémů jsou znázorněné na obr. 1 a 2, jejich srovnání je na obr. 3.

Jak již bylo řečeno v teoretické části, jedním z klíčových parametrů pro hodnocení funkčního regionu je jeho uzavřenost (vnější izolovanost, vnitřní soudržnost). Porovnání obou typů zkoumaných regionálních systémů (pracovní vs. školní) lze tedy postavit na srovnání ukazatelů uzavřenosti. Obecně lze konstatovat, že s rostoucí rozlohou funkčního regionu roste také jeho uzavřenost. O relativně velkém regionu lze předpokládat, že všechny poptávané služby budou uspokojeny v rámci jeho území, tudíž není třeba, aby obyvatelé cestovali do regionu jiného. Toto tvrzení jednoznačně platí pro srovnání výsledných funkčních regionů dle jednoho druhu pohybu. Neplatí ovšem pro srovnání dvou zkoumaných regionálních systémů (podle dvou různých pohybů). Přestože jsou rozlohou i počtem obyvatel pracovní regiony v průměru výrazně menší než školní regiony, vykazují vyšší hodnoty uzavřenosti (viz tab. 1, obr. 1, 2). Vysvětlit to lze rozdílnou koncentrací cílů dojížďky – pracovních míst a středních škol. Zatímco nabídky pracovních míst jsou rozmístěny víceméně po

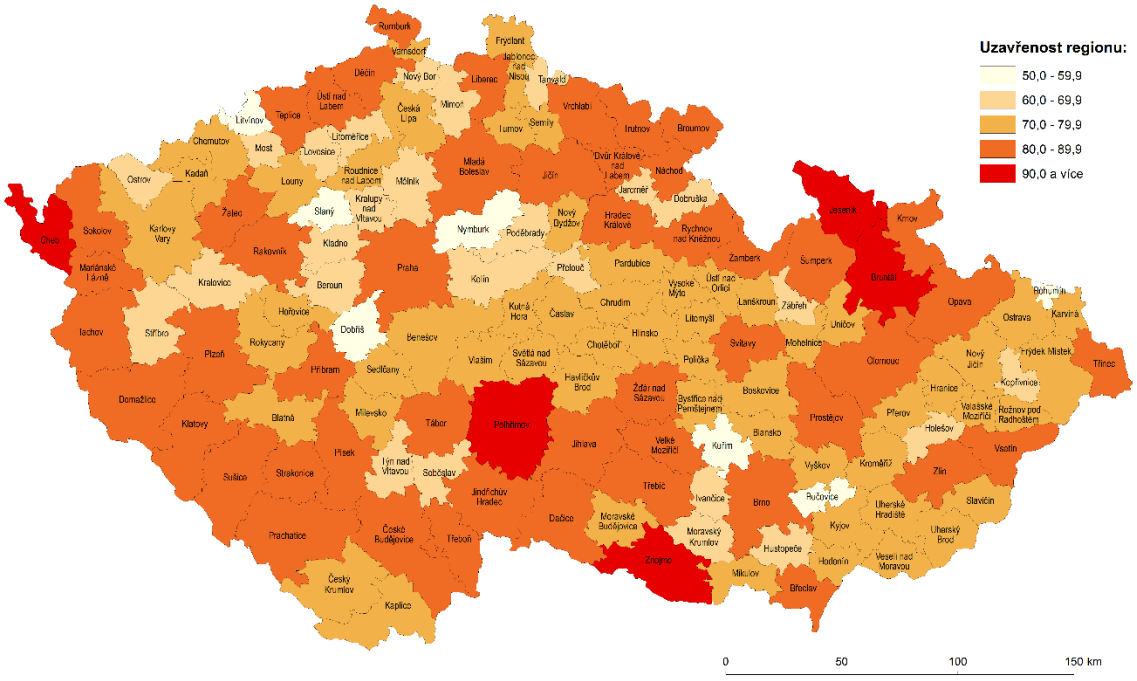
celém území regionu (nejvíce jich je pochopitelně v centrech), nabídka středoškolského vzdělávání je lokalizována téměř výhradně do velkých měst – středisek regionu. Průměrná denní dojížďková vzdálenost do středních škol je i z toho důvodu o něco vyšší, což má za následek větší množství toků přes hranice funkčních regionů, tudíž i jejich nižší uzavřenost vzhledem k tokům do středních škol.

Tab. 1: Statistické ukazatele systémů funkčních regionů České republiky

atribut	pracovní regiony	školní regiony
počet regionů	144	101
celková uzavřenost systému v %	90,1	85,8
uzavřenost regionu v % (průměr)	76,5	68,1
uzavřenost regionu v % (medián)	77,2	67,5
uzavřenost regionu (variační koeficient)	0,118	0,158
počet obcí regionu (průměr)	43,5	62,0
počet obcí regionu (medián)	38,0	55,0
počet obcí regionu (variační koeficient)	0,569	0,579
rozloha regionu v km^2 (průměr)	548,0	781,3
rozloha regionu v km^2 (medián)	485,2	657,4
rozloha regionu (variační koeficient)	0,529	0,534
obyvatelstvo regionu (průměr)	71 042	101 288
obyvatelstvo regionu (medián)	45 193	77 914
obyvatelstvo regionu (variační koeficient)	1,667	1,354

Zdroj: vlastní zpracování dat dojížďky do zaměstnání a do středních škol 2001

Obr. 1: Funkční regiony České republiky podle dojížďky do zaměstnání



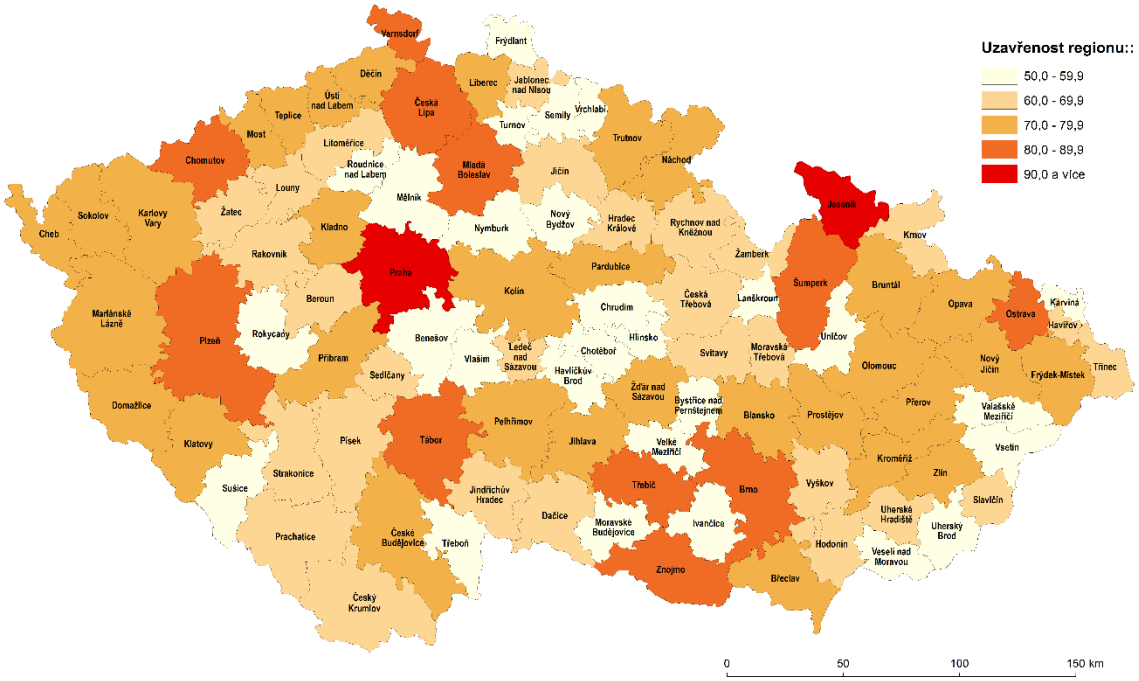
Zdroj: vlastní zpracování dat dojížďky do zaměstnání 2001

Minimální hodnota uzavřenosti pracovních regionů je 53,3, maximální potom 97,6. U školních regionů je to 50,4, resp. 91,1. V průměru dosahují pracovní regiony uzavřenosti 76,5, školní 68,1. Největší rozdíl uzavřenosti ve prospěch pracovních regionů byl zjištěn v regionu Vrchlabí (P=88,3; Š=55,5), dále pak v Třeboni (P=81,4; Š=50,5), Hlinsku (P=79,3; Š=51,0) a Sušici (P=84,2; Š=57,9). Naopak největší rozdíly, kdy byla zjištěna větší uzavřenost školních regionů, byly zaznamenány v regionech Kladno (P=63,0; Š=76,6), Česká Lípa (P=74,0; Š=87,5), Most (P=66,0; Š=79,2) a Varnsdorf (P=77,9; SŠ=88,5) – pozn. hodnoty můžou být částečně zkresleny rozdílným vymezením pracovních a školních regionů. Hodnota tzv. „celkové uzavřenosti systému“ nám říká, jaký podíl ze

všech denních toků obyvatelstva mají toky probíhající uvnitř funkčních regionů. Ve vymezených pracovních regionech probíhalo 90,0 % toků do zaměstnání uvnitř regionů a pouze 10,0 % toků přes hranice regionů, ve školních regionech probíhalo 85,8 % toků do středních škol uvnitř regionů a až 14,2 % toků přes hranice regionů.

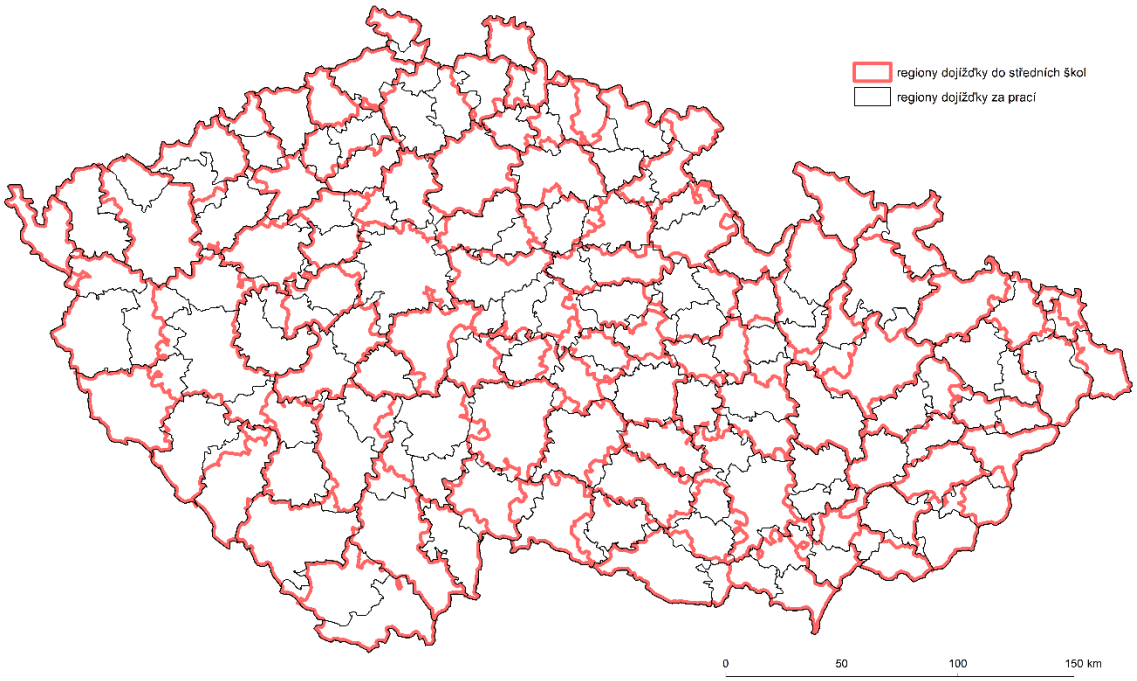
Jak již bylo řečeno, školní regiony dosahují v průměru mnohem větší rozlohy i počtů obyvatel než je tomu u regionů pracovních. U školních regionů byl populačně nejmenší region Ledeč nad Sázavou (19,7 tis. obyv.), největší počet obyvatel jsme zaznamenali v regionu Prahy (1 284,9 tis. obyv.). Nejmenšího počtu obyvatel z pracovních regionů dosáhl region Varnsdorf (20,8 tis. obyv.) a největšího opět Praha (1 298,8 tis. obyv.). V průměru připadlo na každý pracovní region 71,0 tis. obyvatel, na školní region pak 101,3 tis. obyvatel.

Obr. 2: Funkční regiony České republiky podle dojížďky do středních škol



Zdroj: vlastní zpracování dat dojížďky do středných škol 2001

Obr. 3: Srovnání funkčních regionů dle dojížďky do zaměstnání a dojížďky do středních škol



Zdroj: vlastní zpracování dat

Závěr

Výsledné pracovní a školní regiony relevantně vystihují prostorové rozložení regionálních a sídelních systémů České republiky. Průběh hranic funkčních regionů dle denní dojížďky do zaměstnání a do středních škol není výrazně rozdílný, mírně se liší pouze počtem výsledných regionů (např. školní region se může skládat až ze tří pracovních regionů, jako je tomu v případě Břeclavi, České Lípy, Náchodu nebo Šumperku). Vyšší průměrná denní dojížďková vzdálenost do středních škol ve srovnání s denní dojížďkovou vzdáleností do zaměstnání má za následek větší počet toků přes hranice školních regionů a jejich nižší hodnoty uzavřenosti. Regionální systém školních regionů je výrazně determinován prostorovým rozložením středních škol, výrazněji ale sítí „velkokapacitních“ středních škol, zejména gymnázií. Menší a specializované střední školy nevytvářejí dostatečné zázemí pro splnění minimálních kritérií velikosti a relativní uzavřenosti funkčního regionu. Systém školních regionů potom vykazuje nezanedbatelnou podobnost se sítí okresů České republiky.

Literatura

[1] BEZÁK, A. (2000). *Funkčné mestské regióny na Slovensku.* Geographia Slovaca 15, Bratislava: Geografický ústav SAV.

[2] CASADO-DÍAZ, J. M. (2000). Local labour market areas in Spain: a case study. *Regional Studies*, vol. 34, no. 9, pp. 843-856. DOI 10.1080/00343400020002976.

[3] COOMBES, M. G. (2010). Defining labour market areas by analysing commuting data: innovative methods in the 2007 review of travel-to-work areas. In *Technologies for Migration and Commuting Analysis: Spatial Interaction Data Applications*. Hershey: IGI Global, pp. 227-241.

[4] DELAMATER, P. L., LESLIE, T. F., YANG, T., JACOBSEN, K. H. (2016). An approach for estimating vaccination coverage for communities using school-level data and population mobility information. *Applied Geography*, vol. 71, pp. 123-132. DOI 10.1016/j.apgeog.2016.04.008.

[5] GRUCHOCIAK, H. (2012). Delimitacja lokalnych rynków pracy v Polsce. *Przegląd statystyczny,* Numer specjalny 2, pp. 277-297.

[6] HALÁS, M., KLAPKA, P., BLEHA, B., BEDNÁŘ, M. (2014). Funkčné regióny na Slovensku podľa denných tokov do zamestnania. *Geografický časopis,* vol. 66, no. 2, pp. 89-114.

[7] HALÁS, M., KLAPKA, P., TONEV, P., BEDNÁŘ, M. (2015). An alternative definition and use for the constraint function for rule-based methods of functional regionalisation. *Environment and Planning A*, vol. 47, no. 5, pp. 1175-1191.
[8] KESERŰ, I. (2013). Commuting patt erns of secondary school students in the functional urban region of Budapest. *Hungarian Geographical Bulletin*, vol. 62, no. 2, pp. 197-219.
[9] KLAPKA, P., HALÁS, M. (2016). Conceptualising patterns of spatial flows: five decades of advances in the definition and use of functional regions. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 2, pp. 2-11. DOI 10.1515/mgr-2016-0006.
[10] KLAPKA, P., HALÁS, M., NETRDOVÁ, P., NOSEK, V. (2016): The efficiency of areal units in spatial analysis: assessing the performance of functional and administrative regions. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 2, pp. 47-59. DOI 10.1515/mgr-2016-0010.
[11] MARTÍNEZ-BERNABEU, L., CASADO-DÍAZ, J. M. (2016). Delineating zones to increase geographical detail in individual response data files: an application to the Spanish 2011 Census of population. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 2, pp. 26-36. DOI 10.1515/mgr-2016-0008.
[12] MEREDITH, D., CHARLTON, M., FOLEY, R., WALSH, J. (2007). Identifying travel-to-work areas in Ireland: a hierarchical approach using GIS. In *Geographical Information Science Research Conference*, Maynooth: NCG, NUI, pp. 11-13.
[13] MÜLLER, S., TSCHARAKTSCHIEW, S., HAASE, K. (2008). Travel-to-school mode choice modelling and patterns of school choice in urban areas. *Journal of Transport Geography*, vol. 16, no. 5, pp. 342-357. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2007.12.004.
[14] NEL, J. H., KRYGSMAN, S. C., DE JONG, T. (2008). The identification of possible future provincial boundaries for South Africa based on an intramax analysis of journey-to-work data. *ORiON*, vol. 24 , no. 2, pp. 131-156. DOI 10.5784/24-2-64.
[15] NEWELL, J. O., PERRY, M. (2005). Explaining continuity in New Zealand's local labour market areas 1991 to 2001. *Australasian Journal of Regional Studies*, vol. 11, no. 2, pp. 155-174.
[16] PÁLÓCZI, G., PÉNZES, J., HURBÁNEK, P., HALÁS, M., KLAPKA, P. (2016). Attempts to delineate functional regions in Hungary based on commuting data. *Regional Statistics*, vol. 6, no. 1, pp. 23-41. DOI 10.15196/RS06102.
[17] PAPPS, K. L., NEWELL, J. O. (2002). *Identifying functional labour market areas in New Zeland: a reconnaissance study using travel-to-work data*. IZA Discussion Paper No. 443. Bonn: Institute for the Study of Labor.
[18] PERSYN, D., TORFS, W. (2011). Functional labour markets in Belgium: evolution over time and intersectoral comparison. In *Discussion Paper 17*. Leuven:Vlaams Instituut voor Economie en Samenleving, pp. 1-17.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu GAČR „Prostorová neurčitost a fuzzy regionální systémy: identifikace, analýza a implikace pulsujících funkčních regionů" [číslo 16-13502S].

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-44

VYJÍŽĎKA ZA VYSOKOŠKOLSKÝM VZDĚLÁNÍM Z PERIFERNÍCH VENKOVSKÝCH REGIONŮ: PŘÍPADOVÁ STUDIE VYSOKÉ ŠKOLY EKONOMICKÉ V PRAZE

COMMUTING FOR HIGHER EDUCATION FROM THE PERIPHERAL RURAL REGIONS: A CASE STUDY OF UNIVERSITY OF ECONOMICS, PRAGUE

JANA KOUŘILOVÁ

Katedra regionálních studií *Department of Regional Studies*
Národohospodářská fakulta *Faculty of Economics*
Vysoká škola ekonomická v Praze *University of Economics, Prague*
✉ *nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha, Czech Republic*
E-mail: jana.kourilova@vse.cz

Anotace
Cílem tohoto příspěvku je zhodnotit vývoj vyjížďky za vzděláním z periferních venkovských okresů České republiky v období 1995-2015 na příkladu Vysoké školy ekonomické v Praze. Ke zhodnocení vývoje intenzity dojížďky studentů byla použita technika kartogramu na úrovni okresů. Studentem VŠE se rozumí občan ČR, který má v ČR trvalé bydliště a studuje v prezenčním studiu. Vyjížďka za vzděláním na VŠE z periferních venkovských okresů ČR má různou intenzitu. Relativně dlouhodobě vysoká je vyjížďka z okresu Klatovy v Plzeňském kraji, dále z pohraničních okresů Královéhradeckého kraje a na Moravě z okresu Uherské Hradiště (Zlínský kraj). Dostupnost Fakulty managementu v Jindřichově Hradci pozitivně ovlivňuje vyjížďku z přilehlých okresů Jihočeského kraje a Kraje Vysočina.

Klíčová slova
vyjížďka, vzdělávání, periferie

Annotation
The aim of this paper is to evaluate the development of commuting for education from peripheral rural districts of the Czech Republic in the period 1995-2015 in the case of University of Economics, Prague (UEP). The cartogram technique was used for the evaluation of the development of students´ commuting intensity. The base unit is a district (LAU 1). The UEP student is a Czech citizen who has permanent residence in the Czech Republic and participates in full-time study. Commuting for education has a different intensity from peripheral rural districts of the Czech Republic. In the long-term the relatively high commuting is from the Klatovy district, and also from the border districts of the Královéhradecký region and from the district Uherské Hradiště in the Zlínský region. The availability of the Faculty of Management in Jindřichův Hradec positively affects commuting from adjacent districts of the Jihočeský and Vysočina region.

Key words
commuting, education, periphery

JEL classification: *I25, R11*

1. Úvod

Dojížďka za vysokoškolským vzděláním je velmi významným faktorem, který ovlivňuje vývoj území. Mladí lidé, kteří odcházejí za studiem mimo svůj region, se vracejí zpátky pouze za splnění několika předpokladů, mezi něž zcela jistě patří odpovídající pracovní uplatnění. Velmi často ale zůstávají

v místě, příp. v regionu, v němž studovali, neboť si zde v průběhu studia vytvořili pracovní i osobní vazby. Dochází tak k určitému „vývozu mozků“, což může být jednou z rozvojových bariér, zejména v periferních územích. Většina odborných publikací se zaměřuje na mezinárodní migraci, která je ovlivněna zejména ekonomickými motivy; ty se ale uplatňují i v národním měřítku (Dustmann, Glitz, 2011).

Cílem tohoto příspěvku je zhodnotit vývoj dojížďky za vzděláním z periferních venkovských okresů České republiky v období 1995-2015 na příkladu Vysoké školy ekonomické v Praze.

2. Metodika

Ke zhodnocení vývoje intenzity dojížďky studentů na VŠE, kteří jsou občany ČR, mají zde trvalé bydliště a studují v prezenčním studiu, byla použita technika kartogramu na úrovni okresů (LAU 1) [1]. Studenty ze zahraničí se tento příspěvek nezabývá. Jako ukazatel byl zvolen počet studentů VŠE v přepočtu na 1000 obyvatel okresu ve věku 19-26 let, což je věková skupina obvykle studující na vysokých školách. Studenti byli přiřazeni k jednotlivým okresům na základě poštovních směrovacích čísel jejich trvalého bydliště. Kartogramy byly vytvořeny za roky 1995, 2000, 2005, 2010 a 2015 tak, aby bylo možné zachytit změny dojížďky na VŠE v tomto období.

Pro účely tohoto článku je důležité také vymezit periferie na úrovni okresů v rámci ČR. Ty se většinou vymezují na úrovni nižší, než jsou okresy (viz např. Musil, Müller, 2008, Novotná, Preis, Kopp, Bartoš, 2013, Perlín, Kučerová, Kučera, 2010). Pro zjednodušení jsou pro účely tohoto článku za periferní venkovské okresy považovány všechny okresy při státních hranicích ČR (mimo těch, jejichž centrem je krajské město) a dále okresy vnitřní periferie ležící na pomezí Čech a Moravy, tj. Třebíč, Žďár nad Sázavou a Svitavy.

3. Vývoj vyjížďky za vzdělání na Vysokou školu ekonomickou v Praze

Vysoká škola ekonomická v Praze je jedinou veřejnou vysokou školou univerzitního typu v České republice, zaměřenou výhradně na studium ekonomických a na ně navazujících oborů. Pozice VŠE mezi vysokými školami v ČR je ovlivněna téměř šedesátiletou historií školy, která ji spolu s dalšími faktory řadí mezi prestižní univerzity v ČR (Kouřilová, Krejčová, 2013). Význam Vysoké školy ekonomické v Praze a její postavení ve vzdělávací soustavě České republiky lze dokumentovat i tím, že studenti VŠE pocházejí v podstatě celého území ČR. I když s ohledem na vzdálenost a na význam, zejména Brna jako druhého nejvýznamnějšího vzdělávací centra v ČR, je dojížďka na VŠE z východní části republiky celkově slabší (viz obr. 1-8).

Při porovnání kartogramů (obr. 1-8) dokumentujících vývoj dojížďky na VŠE lze konstatovat, že se od r. 2005 výrazněji projevuje vliv jediné mimopražské fakulty VŠE, tj. Fakulty managementu v Jindřichově Hradci. Tato fakulta se stala součástí VŠE až v r. 1999. Fakulta managementu pozitivně ovlivňuje dojížďku na VŠE, zejména ze samotného okresu Jindřichův Hradec a okresů s ním sousedících, tj. Pelhřimov, Tábor, příp. Jihlava a Třebíč a tím přispívá k posílení celkového spádového území VŠE ve východní části Jihočeského kraje a přilehlé západní části Kraje Vysočina.

Pokud se zaměříme na výše vymezené periferní okresy, tak je intenzita dojížďky na VŠE ovlivněna i v Čechách blízkostí krajských měst poskytujících vysokoškolské vzdělání, neboť ekonomické obory lze studovat v podstatě na všech univerzitách v ČR. Jedná se v podstatě o všechna krajská města, i když význam a velikost vysokých škol, resp. jejich pracovišť je rozdílný. Podíváme-li se na okresy v pohraničí Plzeňského kraje, pak dlouhodobě výrazněji vyjíždějí a VŠE studenti z okresu Klatovy (u zbývajících okresů se pravděpodobně projevuje relativní blízkost Plzně). Poměrně významná vyjížďka, i když v průběhu sledovaného období s určitými výkyvy, se projevuje také v okrese

[1] Příspěvek navazuje na výsledky projektu IGA3/2011 „Změny spádového území VŠE po r. 2000“ realizovaného v r. 2011, proto je zde použita stejná metodika.

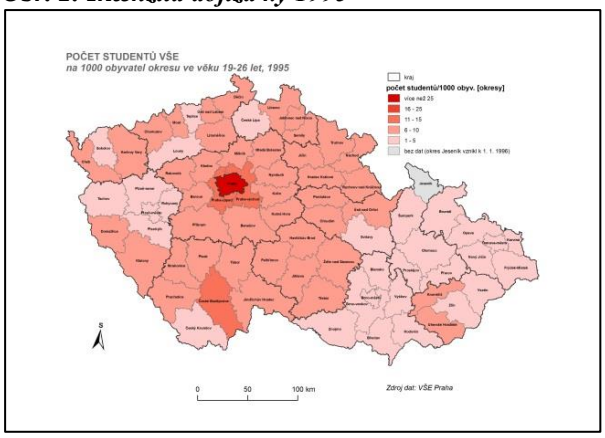
Domažlice. V Jihočeském kraji je intenzivnější vyjížďka z okresu Prachatice a dále Jindřichův Hradec, kde se, jak už je výše uvedeno, uplatňuje vliv fakulty managementu VŠE.

Na severozápadě Čech se zřejmě postupně mírně začíná mírně projevovat vliv univerzity v Ústí nad Labem, v Karlovarském kraj to může být i vliv Západočeské univerzity v Plzni.

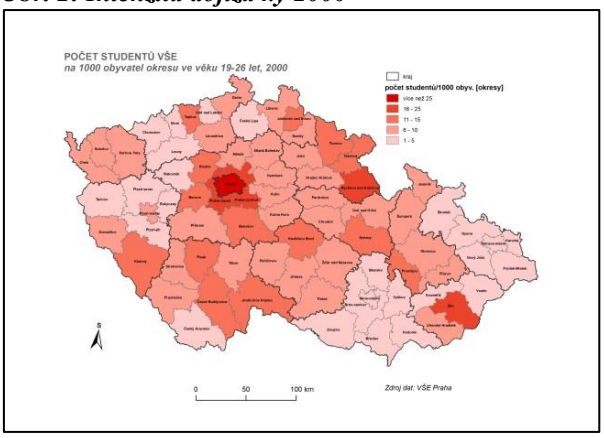
Pohraniční okresy Královéhradeckého vykazují vyšší intenzitu vyjížďky než pohraniční okresy Libereckého a Pardubického kraje. U Pardubického kraje může sehrávat negativní roli (a tedy přispívat k nižší intenzitě vyjížďky) vzdálenost hlavního města, stejně jako blízkost Univerzity Pardubice či relativně lépe dostupné Brno se svou vzdělávací nabídkou.

Na Moravě, jak už bylo výše uvedeno, je intenzita vyjížďky za vzděláním na VŠE celkově nižší. Projevuje se zde vliv Brna a jeho ekonomických fakult; na severní Moravě a ve Slezsku podobnou roli sehrává Ostrava. Zajímavé je zjištění, že přes existenci Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity T. Bati ve Zlíně, je po celé sledované období relativně stálá vyjížďka z okresů Uherské Hradiště a Zlín, které je svou intenzitou na Moravě nejvýraznější. Pohraniční periferie na jihu Moravy zjevně spádují do Brna.

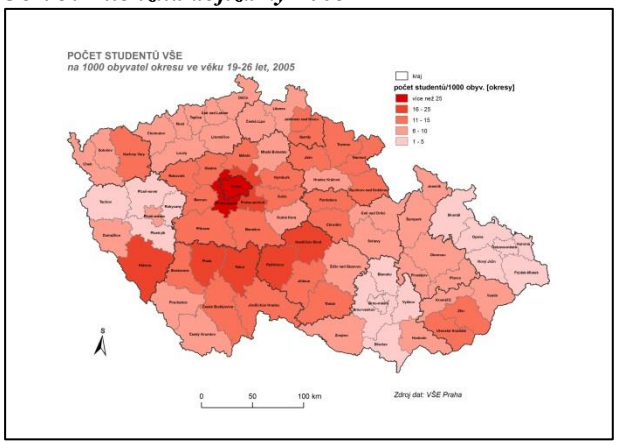
Obr. 1: Intenzita dojížďky 1995



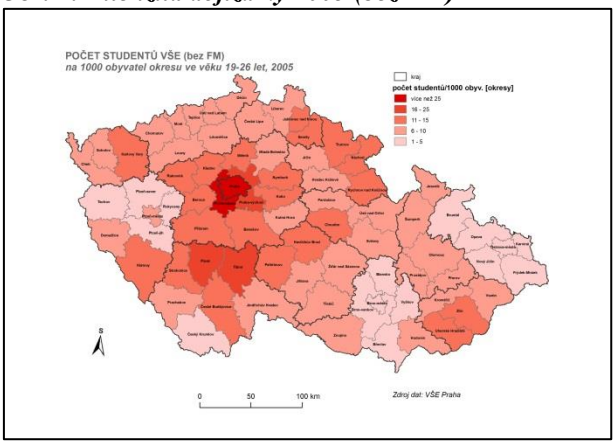
Obr. 2: Intenzita dojížďky 2000



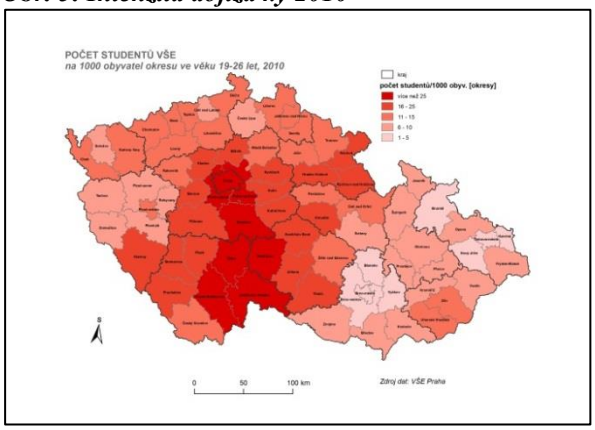
Obr. 3: Intenzita dojížďky 2005



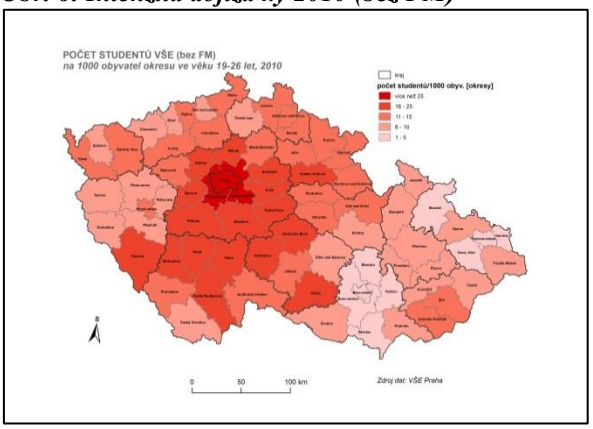
Obr. 4: Intenzita dojížďky 2005 (bez FM)



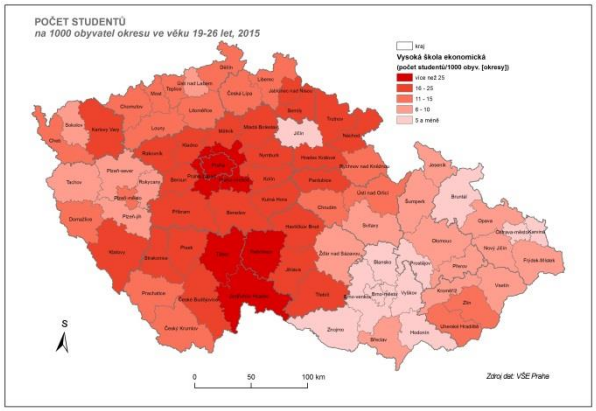
Obr. 5: Intenzita dojížďky 2010



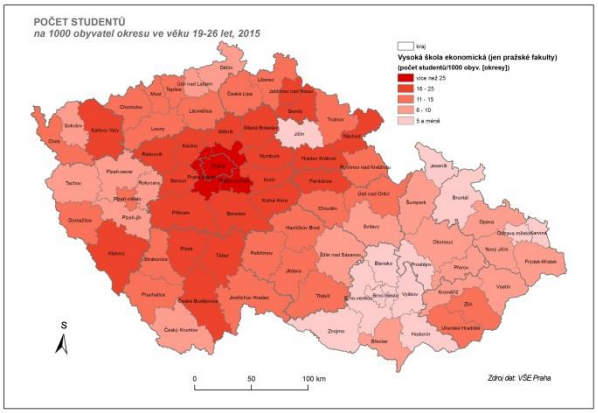
Obr. 6: Intenzita dojížďky 2010 (bez FM)



Obr. 7: Intenzita dojížďky 2015



Obr. 8: Intenzita dojížďky 2015 (bez FM)



Zdroj: vlastní zpracování podle údajů VC VŠE

Pokud se jedná o okresy vymezené jako vnitřní periferie, lze konstatovat, že vyšší zájem dlouhodobě projevují studenti z okresu Třebíč. V případě tohoto okresu lze z kartogramů odvodit, že v tom sehrává významnou roli Fakulta managementu v Jindřichově Hradci. Pokud jde o okres Žďár nad Sázavou, zde se zřejmě prosazuje spádovost Brna. V okrese Svitavy pravděpodobně přistupuje navíc i vliv blízkosti univerzit v Pardubicích a Hradci Králové, na nichž lze také studovat ekonomické obory, a vzdálenost, resp. dostupnost hlavního města Prahy.

Závěr

Význam lidských zdrojů, resp. lidského kapitálu zdůrazňuje ve svých dílech např. Becker (1993, 1997) nebo Drucker (1994). Podle Akinyemiho (2013) je vzdělávání jedna z forem investic do lidských zdrojů, které ovlivňuje, jak růst, tak produktivitu hospodářství. Checchi (2008) pak klade důraz na dostupnost vzdělání, která může napomoci zmírnění rozdílů v ekonomické úrovni států a regionů.

Odchod studentů na vysokou školu je spojen s výraznou změnou jejich způsobu života, hodnot i s vytvářením nových sociálních kontaktů a vazeb. Studium na vysoké škole umožní mladým lidem získat vysokou kvalifikaci. Právě proto se ale velmi často nevracejí zpět do svého regionu, neboť zde nedokáží najít vhodné uplatnění. Trh práce v rodném regionu jim nenabízí odpovídající práci, případně ani ohodnocení, mohou se cítit „překvalifikovaní“. Proto raději zůstávají v místě/regionu, kde vzdělání získali, případně se přesunují tam, kde mohou relevantní uplatnění najít. Tím samozřejmě oslabují lidský potenciál ve svém regionu, neboť nedostatek vzdělaných, kvalifikovaných a aktivních obyvatel se může časem stát rozvojovou bariérou, zejména v periferních územích.

Cílem tohoto příspěvku bylo zhodnotit vývoj vyjížďky za vzděláním z periferních okresů České republiky v období 1995-2015 na příkladu Vysoké školy ekonomické v Praze. Studenti této univerzity

často nacházejí již v průběhu studia relevantní pracovní uplatnění v Praze. Po dokončení studia obvykle mohou pokračovat na stejné, příp. lepší pracovní pozici, protože trh práce v Praze takové možnosti nabízí. Tato skutečnost pak velmi silně ovlivňuje jejich rozhodování o návratu do rodného regionu.

Z kartogramů vyplývá, že vyjížďka za vzděláním na Vysokou školu ekonomickou v Praze z periferních venkovských okresů ČR má různou intenzitu. Relativně dlouhodobě vysoká je vyjížďka z okresu Klatovy v Plzeňském kraji, dále z pohraničních okresů Královéhradeckého kraje a z okresů Uherské Hradiště a Zlín (ten ale nelze řadit k periferním okresům – viz Metodika). Okresy Jihočeského kraje a přilehlé části Kraje Vysočina jsou ovlivněny dostupností Fakulty managementu. Ta pozitivně ovlivňuje je dojížďky z okresu Třebíč, vymezeného spolu se Žďárem nad Sázavou a Svitavami jako vnitřní periferie. Nicméně v posledních dvou jmenovaných okresech je vyjížďka za vzděláním na VŠE slabá.

Tento příspěvek vytváří prostor pro další výzkum, zejména kvalitativní, ohledně důvodů, které vedly studenty jak k výběru oboru, tak VŠE, k navazujícím otázkám spojeným s možnostmi jejich návratu či naopak zkoumání důvodů, nejen ekonomických, proč zůstávají v hlavním městě. Do budoucna by bylo vhodné tyto záležitosti zkoumat nejen ve vztahu k Vysoké škole ekonomické.

Literatura

[1] AKINYEMI, S., (2013). *The Economics of Education*. Houston: Strategic Book Publishing and Rights Co. ISBN 978-1-61204-200-8.
[2] BECKER, G. S., (1993). *Human Capital*. 3rd edition. Chicago: University of Chicago Press. ISBN 0-226-04120-4.
[3] BECKER, S. G., (1997). *Teorie preferencí*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-7169-463-0.
[4] DRUCKER, P. F., (1994). *Věk diskontinuity. Obraz měnící se společnosti*. Praha: Management Press. ISBN 80-85603-44-6.
[5] DUSTMANN, CH., GLITZ, A., (2011). Migration and Education. In HANUSHEK, E. A., STEPHEN MACHIN, S., WOESSMANN, L. (eds). *Handbook of The Economics of Education*. North Holland: Elsevier, pp. 327-439. ISBN 978-0-444-53444-6.
[6] CHECCHI, D., (2008). *The Economics of Education*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-06646-4.
[7] KOUŘILOVÁ, J., KREJČOVÁ, N., (2013). Vývoj vysokých škol v ČR po roce 1990. Případová studie Vysoké školy ekonomické v Praze. *Regionální studia*, vol. 6, no. 2, pp. 39–47. ISSN 1803-1471.
[8] MUSIL, J., MÜLLER, J., (2008). Vnitřní periferie v České republice jako mechanismus sociální exkluze. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, vol. 44, no. 2, pp. 321–348. *ISSN* 0038-0288.
[9] NOVOTNÁ, M., PREIS, J., KOPP, J., BARTOŠ, M., (2013). Changes in Migration to Rural Regions in the Czech Republic: Position and Perspectives. *Moravian Geographical Reports*, vol. 21, no. 3, pp. 37–54. *ISSN* 1210–8812. DOI 10.2478/mgr-2013-0015.
[10] PERLIN, R., KUČEROVA, S., KUČERA, Z., (2010). Typologie venkovského prostoru Česka. *Geografie*, vol. 115, no. 2, pp. 161–187. ISSN 1212-0014.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu F5/33/2017 „Různorodost venkovských oblastí ČR v podmínkách měnících se rozvojových faktorů“ podpořeného Interní grantovou agenturou VŠE.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-45

LETECKÁ DOPRAVA VE SVĚTĚ: PROSTOROVÁ ORGANIZACE A JEJÍ VÝVOJ V KONTEXTU GLOBALIZAČNÍCH PROCESŮ

THE WORLD AIR TRANSPORT: SPATIAL ORGANISATION AND ITS DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF GLOBALISATION

STANISLAV KRAFT

Katedra geografie *Department of Geography*
Pedagogická fakulta *Faculty of Eduation*
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích *University of South Bohemia*
Jeronýmova 10,371 15 České Budějovice, Czech Republic
E-mail: kraft@pf.jcu.cz

Anotace
Článek představuje vstupní teoretickou diskuzi problematiky aktuálních změn v prostorové organizaci letecké dopravy v kontextu globalizačních procesů. V článku se vychází z předpokladu, že letecká doprava dnes sehrává klíčovou úlohu ve vytváření globálních prostorových/dopravních vazeb. Tím, že je podstatná část dopravních interakcí založena na principu odvozené poptávky, mají letecké interakce mimořádnou vypovídací hodnotu při hledání zákonitostí propojenosti jednotlivých světových makroregionů. Zvláštní pozornost je proto věnována problematice intenzity letecké dopravy jakožto znaku propojenosti jednotlivých částí světa. V tomto duchu je v současné vědecké literatuře nejvíce zohledňována problematika intenzity letecké dopravy a kooperujícího systému světových velkoměst. Na druhou stranu jsou rovněž zmíněny aspekty světových periferií, které jsou do systému globální letecké dopravy velmi málo integrovány. V závěrečné části jsou pak provedeny jednoduché empirické analýzy zmiňovaných fenoménů.

Klíčová slova
letecká doprava, prostorová organizace, globalizace

Annotation
The article presents a theoretical discussion of the issue of current changes in the spatial organization of air transport in the context of globalisation processes. The article is based on the assumption that air transport today plays a key role in creating global spatial / transport relations. The fact that a substantial proportion of traffic interactions based on the principle of derived demand, air transport interactions have an exceptional value in finding of spatial patterns of interconnection of particular macro-regions of the world. A special attention is therefore paid to the issue of the intensity of air transport as a symbol of connectivity of various parts of the world. Current scientific literature is focused on the issue of air traffic intensity and the cooperating system of world cities. On the other hand, they are also discussed aspects of the world peripheries that are in the global air transport system less integrated. The final contains a simple empirical analysis of mentioned phenomena.

Key words
air transport, spatial organisation, globalization

JEL classification: *R41*

Úvod

Letecká doprava patří bezesporu k nejdynamičtěji se rozvíjejícím dopravním módům. Její relativně nedávný a prudký rozvoj je jedním z podstatných znaků probíhajících globalizačních procesů. Letecká doprava je orientována primárně na přepravu osob a nákladů na velmi dlouhých vzdálenostech. V současné době se její průměrná přepravní vzdálenost pohybuje okolo cca 1200 km. V současné době lze proto říci, že zabezpečuje zejména globální prostorové vztahy. Její dramatický rozvoj, deklarovatelný například velmi rychlým nárůstem počtu přepravených cestujících, je patrný zhruba od 70. let 20. století. Tento rozvoj byl dán řadou příčin vnější (růst disponibilních příjmů obyvatel, rozvoj globálního cestovního ruchu atd.) i vnitřní povahy (relativní pokles ceny leteckého paliva, větší sedadlová kapacita letadel). Dá se rovněž říci, že nárůst počtu přepravených cestujících je v podstatě kontinuální, přestože byl v některých etapách zpomalován zejména finančními krizemi či strachem z teroristických útoků. Podle údajů The World Bank leteckou dopravu v roce 2015 využilo více než 3,4 mld. cestujících, zatímco například v roce 2000 byl počet cestujících poloviční. V současné době se dá konstatovat, že je klíčovým dopravním módem v podstatě ve všech světových regionech. Z geografického hlediska je však důležité připomenout, že letecká doprava je na zemském povrchu rozmístěna velmi nerovnoměrně. V globálním měřítku je výrazně koncentrována do hlavních globálních ekonomických jader – zejména severoamerického, evropského a východoasijského. Tyto regiony se logicky kryjí s oblastmi největší poptávky po letecké dopravě. Naopak relativně menší je koncentrace letecké dopravy do méně vyspělých regionů Afriky, Jižní Ameriky nebo střední Asie. Leteckou dopravu lze proto považovat za jeden z hlavních indikátorů vztahů mezi jádrem a periferií na globální úrovni (Rodrigue et al., 2013).

Článek představuje vstupní teoretickou diskuzi problematiky letecké dopravy a její prostorové organizace v kontextu probíhajících globalizačních procesů. Má charakter přehledové studie. V následujícím textu jsou proto přiblíženy hlavní koncepty, které mají klíčový vliv na současnou prostorovou organizaci letecké dopravy. Pozornost je věnována zejména aktuálně probíhajícím (ovšem prostorově selektivním) procesům deregulace a liberalizace letecké dopravy. Dále jsou diskutovány možnosti uplatnění výzkumu leteckých interakcí pro empirické studium řady fenoménů souvisejících s globalizačními procesy. V závěrečné části jsou pak zmíněny některé empirické výsledky výzkumu této problematiky.

1. Prostorová organizace letecké dopravy – vývoj a současný stav

V posledních pěti dekádách prošel systém letecké dopravy podstatnými změnami, které ovlivňují jeho současnou prostorovou konfiguraci. Tyto změny byly způsobeny zejména deregulací letecké dopravy. Deregulaci letecké dopravy považuje řada autorů za vůbec nejvýznamnější změnu v organizaci systému letecké dopravy (např. Graham, 1998; Burghouwt, de Vit, 2005 a další). Deregulace letecké dopravy představuje řadu opatření, které dovolují leteckým společnostem nabízet letecké spoje na libovolné trase, v libovolné zemi a za libovolnou cenu (Seidenglanz, 2010). Tím došlo k podstatné změně, neboť před deregulací letecké dopravy byl letecký trh většinou uzavřen v rámci jednotlivých států a byl ovládán zpravidla jednou velkou národní leteckou společností. Mezinárodní letecká doprava byla před deregulací zpravidla založena na existenci bilaterálních smluv mezi jednotlivými státy. Vzhledem k tomu, že se velké národní letecké společnosti necítily ohroženy konkurencí, byla letecká doprava před deregulací relativně drahá (Burghouwt, Huys 2003). Postupná deregulace je spojena se zaváděním svobod v letecké dopravě. V současnosti je definováno devět tzv. ICAO svobod letecké dopravy. Mezi nejvýznamnější patří například právo na přepravu cestujících v jiné zemi apod. Deregulovaný letecký trh tak otevřel možnosti ke vstupu nových leteckých dopravců (Marada, 2010). Deregulace letecké dopravy začala na konci 70. let ve Spojených státech, v Evropské unii pak v průběhu 90. let. S postupným rozšiřováním Evropské unie pak došlo i k rozšíření evropského volného leteckého trhu do střední Evropy (Dudás, 2010). V rámci deregulace letecké dopravy tak byl vytvořen jednotný volný letecký trh, který inicioval změny v prostorovém uspořádání letecké dopravy. Volný přístup leteckých dopravců na trh pak způsobil nárůst konkurence, což vedlo zejména ke zvýšení efektivity a snížení cen letenek. Nárůst konkurence tak měl řadu pozitivních, ale zároveň i negativních účinků. Mezi nimi lze zmínit zejména růst negativních vlivů na životní prostředí spojený s vyšší

frekvencí letecké dopravy. Dobruszkes (2009) také kriticky uvádí, že i přes celkovou liberalizaci a deregulaci letecké dopravy v Evropě vykazuje evropský letecký systém některé přetrvávající nedostatky. Mezi nejzávažnější řadí zejména problémy v systému přidělování letištních časů, komplikovaný dohled nad leteckými společnostmi, finanční problémy některých leteckých společností i letišť a skutečnost, že okolo 80 % leteckých tras s odletem z letišť v Evropské unii stále využívá pouze jeden nebo dva dopravci.

Deregulace letecké dopravy měla řadu důsledků. Nárůst konkurence vedl logicky ke snížení ceny letenek. Jedním z přímých důsledků deregulace leteckého trhu pak byl rovněž rozvoj nízkonákladových leteckých společností. Nízkonákladové letecké společnosti (LCC) jsou nezanedbatelným segmentem současného trhu letecké dopravy. Navíc se dá konstatovat, že v řadě regionů jejich význam neustále narůstá. V roce 2005 byl například v Evropě podíl nabízených nízkonákladových letů 17 %, zatímco v roce 2013 se tento podíl zvýšil již na 32 % (www.airline.profiler.eu). Nízkonákladové letecké společnosti tak zaplnily mezery na trhu letecké dopravy, které vznikly její postupnou deregulací. Z prostorového hlediska je rovněž důležité, že vlivem deregulace došlo k podstatným organizačním změnám v letecké dopravě. Zatímco organizace letecké dopravy před samotnou deregulací byla postavena na existenci velkého množství přímých letů mezi jednotlivými letišti (tzv. systém *point-to-point*), deregulace donutila většinu velkých leteckých dopravců přejít na flexibilnější systém *hub-and-spoke*. Tento systém je postaven na existenci systému uzlových letišť (tzv. hubů), na něž jsou pak navázány lety z méně významných letišť. Systém *hub-and-spoke* proto adaptovala většina velkých leteckých společností, a to i za cenu nižší konektivity systému a tím i nutnosti přestupu cestujících na velkých uzlových letištích (Francis et al. 2006). Hlavním důvodem byly logicky úspory a organizační výhody tohoto systému. Naopak některé nízkonákladové letecké společnosti přejaly systém *point-to-point*, přestože řada z nich využívá i systém *hub-and-spoke*.

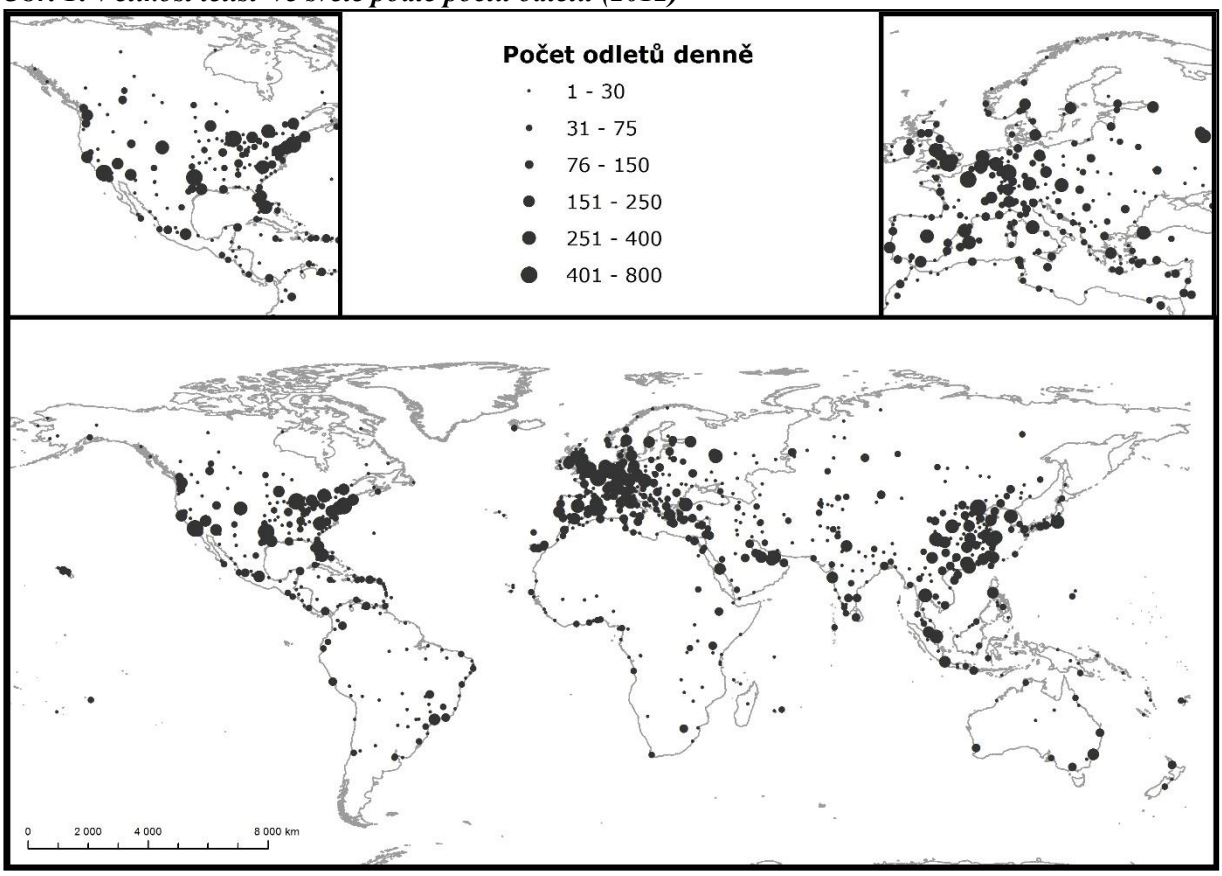
Deregulace letecké dopravy a jí vyvolané změny měly řadu prostorových dopadů. Za jeden z nejvýznamnějších lze považovat větší koncentraci letecké dopravy do menšího počtu letišť (tzv. hubů). V současné době se dá proto předpokládat, že je systém letecké dopravy mnohem výrazněji hierarchizován, než tomu bylo před samotnou deregulací. Samotná identifikace hubů je však relativně komplikovanou problematikou (viz např. Burghouwt, de Vit, 2005). Druhým podstatným dopadem deregulace je pak prostorová expanze letecké dopravy do menších letišť. Ta byla způsobena zejména expanzí nízkonákladových dopravců, kteří ke svým letům začali více využívat menších polohově exponovaných letišť v zázemí velkých městských regionů. Rozvoj tzv. sekundárních letišť je v současné době velmi významný zejména v deregulovaném evropském leteckém prostoru. Příkladem může být letiště M. R. Štefánika v Bratislavě (BTS), které se stalo sekundárním letištěm vídeňského letiště (VIE). Je však třeba připomenout, že deregulace a jí vyvolané změny jsou značně selektivním procesem. Deregulace (resp. liberalizace) se dotkla zejména USA, Evropské unie, států Latinské Ameriky a vybraných oblastí Asie. Deregulovaný a regulovaný globální letecký trh je proto mimořádně komplikovanou strukturou, která se navíc neustále poměrně dynamicky proměňuje.

2. Letecká doprava jako indikátor globalizačního procesu

Letecká doprava je považována za jeden z významných prvků současných globalizačních procesů, a to tím, že umožňuje rychlou přepravu osob nebo nákladů na velmi dlouhých vzdálenostech. Na základě toho lze říci, že se jedná o významný zdroj informací o míře propojenosti jednotlivých světových makroregionů. Nepopiratelnou skutečností je i to, že se do systému globální letecké dopravy dnes integrují v podstatě všechny oblasti světa. Míra jejich integrace je však různá, neboť všeobecně platí, že vysoká intenzita letecké dopravy je vázána zejména na ekonomicky vyspělé regiony. V těchto regionech má pak letecká doprava největší rozvojové účinky (Viturka, 2007). Za hlavní „jádrové oblasti“ lze považovat zejména region Severní Ameriky, Evropy a Východní Asie. Nejvýznamnější uzlová letiště jsou proto logicky koncentrována v těchto globálních ekonomických jádrech s vysokým HDP apod. V některých případech je pak evidentní, že kromě těchto makroekonomických ukazatelů zde působí další podmiňující faktory. Mezi nimi lze zmínit například výhodnou dopravní polohu nebo atraktivitu regionů z hlediska globálního cestovního ruchu.

I přes její dramatický celosvětový rozvoj lze však konstatovat, že letecká doprava je ve světě stále rozmístěna krajně nerovnoměrně (např. Dobruszkes, 2006; Bowen, 2016). Tato její prostorová asymetrie se navíc velmi pravděpodobně neustále zvyšuje (O` Connor 2003). Proto vzhledem k pokračující koncentraci leteckých linek do uzlových letišť zpravidla lokalizovaných v ekonomicky nejvyspělejších regionech světa, se letecká doprava nově stává dopravním módem prohlubujícím polarizaci mezi globálními jádry a globální periferií, resp. semiperiferií (Goetz, Sutton, 1997). Výzkum se v tomto případě orientuje zejména na související otázky organizace letecké dopravy a kooperující sítí globálních velkoměst (Derruder, Witlox, 2008). Pro geografy je pak zajímavou otázkou zejména hierarchické postavení jednotlivých velkoměst a měnící se formy leteckých kontaktů mezi nimi.

Obr. 1: Velikost letišť ve světě podle počtu odletů (2012)



Zdroj: www.flightstats.com, vlastní zpracování

Zmíněnou asymetrii v prostorové distribuci letecké dopravy v globálním měřítku lze dokumentovat obr. 1. Ten dokumentuje velikost letišť podle počtu odletů ze světových letišť v průběhu jednoho dne (úterý 10. ledna 2012). Z mapy je zřejmé, že letecká doprava je podle tohoto ukazatele skutečně krajně nerovnoměrná. Výrazná koncentrace je zejména ve zmíněných třech regionech – severoamerickém, evropském a východoasijském. Tyto regiony se podílí na takřka 72 % celkového počtu nabízených letů ve světě. Dalším podstatným specifikem je pak to, že zejména v těchto regionech je významná sezónní fluktuace nabízených letů (např. Kraft, Havlíková 2016 nebo Taylor, 2016). Naopak značně nižší je počet nabízených letů v regionech Latinské Ameriky, Afriky, centrální části Asie nebo Austrálie. Na základě tohoto jednoduchého indikátoru lze skutečně potvrdit, že letecká doprava je dnes výrazně asymetricky a hierarchicky uspořádána. Zajímavou skutečností je i vývojové srovnání, ze kterého podle zatím předběžných výsledků vyplývá, že výrazně posilují zejména dynamicky rozvíjející se regiony Blízkého Východu a Latinské Ameriky. Detailnější výsledky včetně studia měnících se forem leteckých interakcí jsou pak námětem podávaného grantového projektu zabývajícího se leteckou dopravou jako indikátorem globálních prostorových vztahů.

Závěr

Předložená stať je pilotním projektem studia aktuálních změn v prostorové organizaci letecké dopravy v kontextu globalizačních procesů. Lze potvrdit, že současná konfigurace systému letecké dopravy v globálním měřítku je výrazně komplikovanou a komplexní strukturou procházející neustálým vývojem. Z hlavních podmiňujících faktorů se na současné konfiguraci nejvíce uplatňují ekonomická vyspělost států, jejich zapojení do globálních ekonomických struktur, velikost států (ve smyslu intenzivní vnitrostátní letecké dopravy), polohová exponovanost nebo atraktivita z hlediska globálního cestovního ruchu. Stabilita/nestabilita pozice jednotlivých regionů v systému letecké dopravy, míra jejich propojení a empirická identifikace hubů a další s leteckou dopravou spojené fenomény budou předmětem dalšího výzkumu.

Literatura

[1] BOWEN, J., (2016): "Now everyone can fly"? Scheduled airline services to secondary cities in Southeast Asia. *Journal of Air Transport management*, vol. 53, pp. 94 – 104. DOI 10.1016/j.jairtraman.2016.01.007.
[2] BURGHOUWT, G., DE WIT, J., (2005). Temporal configurations of European airline networks. *Journal of Air Transport Management*, vol. 11, pp. 185–198. DOI 10.1016/j.jairtraman.2004.08.003.
[3] BURGHOUWT, G., HUYS, M., (2003). Deregulation and the Consequences for Airport Planning in Europe. *disP - The Planning Review*, vol. 39, pp. 37–45. DOI 10.1080/02513625.2003.10556855.
[4] DERRUDER, B., WITLOX F., (2008). Mapping world city networks through airline flows: context, relevance, and problems. *Journal of Transport Geography*, vol. 16, no. 5., pp. 305–312. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2007.12.005.
[5] DOBRUSZKES, F., (2006). An analysis of European low-cost airlines and their networks. *Journal of Transport Geography*, vol. 14, no. 4., pp. 249–264. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2005.08.005.
[6] DOBRUSZKES, F., (2009). New Europe, new low-cost air services. *Journal of Transport Geography*, vol. 17, no. 6, pp. 423–432. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2009.05.005.
[7] DUDÁS, G., (2010). Low-cost Airlines in Europe: Network Structures after the Enlargement of the European Union. *Geographica Pannonica*, vol. 14, no. 2, pp. 49–58.
[8] FRANCIS, G., HUMPREYS, I., ISON, S., AICKEN, M., (2006). Where next for low cost airlines? A spatial and temporal comparative study. *Journal of Transport Geography*, vol. 14, no. 2, pp. 83–94. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2005.05.005.
[9] GRAHAM, B., (1998). Liberalization, regional economic development and the geography of demand for air transport in the European Union. *Journal of Transport Geography*, vol. 6, no. 2, pp. 87–104.
[10] GOETZ, A., SUTTON, C., (1997). The Geography of Deregulation in the U.S. Airline Industry. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 87, no. 2., pp. 238–263.
[11] KRAFT, S., HAVLÍKOVÁ, D., 2016. Anytime? Anywhere? The seasonality of flight offers in Central Europe. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 4, pp. 26 – 37. DOI 10.1515/mgr-2016-0020.
[12] MARADA, M., (2010). Důsledky deregulace letecké dopravy. *Geografické rozhledy*, vol. 20, no. 5. pp. 8 – 9.
[13] O´CONNOR, K., (2003). Global air travel: toward concentration or dispersal? *Journal of Transport geography*, vol. 11, no. 2, s. 83-92. DOI 10.1016/S0966-6923(03)00002-4.
[14] RODRIGUE, J. P., COMTOIS, C., SLACK, B., (2013). *The Geography of Transport Systems*. London and New York: Routledge. ISBN 0-415-35441-2.
[15] SEIDENGLANZ, D., (2010). Letecká doprava ve střední Evropě pod vlivem nízkonákladových dopravců. In *XXII. Sjezd České geografické společnosti. Sborník příspěvků*. Ostrava: Ostravská univerzita, pp. 523 – 528. ISBN 978-80-7368-903-2.
[16] TAYLOR, Z., (2016): Air charter leisure traffic and organised tourism in Poland: Are charters passé? *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 4, pp. 15 – 25. DOI 10.1515/mgr-2016-0019.
[17] VITURKA, M., (2007). Konkurenceschopnost regionů a možnosti jejího hodnocení. *Politická ekonomie*, vol. 55, no. 5, pp. 637 – 658.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-46

EKONOMICKÉ HODNOCENÍ ENVIRONMENTÁLNÍCH DOPADŮ ŽELEZNIČNÍCH KORIDORŮ V ČR

ENVIRONMENTAL IMPACTS ECONOMIC VALUATION ON CZECH RAILROAD CORRIDORS

JAN NOVÁK

VILÉM PAŘIL

KAROLÍNA URBANOVSKÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: 383237@mail.muni.cz, vilem@mail.muni.cz, 438730@mail.muni.cz

Anotace
Příspěvek má ambici metodicky podložit a na příkladu železniční infrastruktury prakticky otestovat způsob ekonomického vyjádření hodnoty vybraných dopadů realizace železničních projektů na životní prostředí. Jsou diskutovány odlišné metodické přístupy, z nichž je vybrán právě ten, který je v možnostech správně procesních postupů v České republice, což je předpokladem možnosti jeho reálné aplikace při hodnocení těchto dopadů. Cílem příspěvku je tedy monetizace environmentálních dopadů vybraných železničních koridorů (TEN-T). Tento výsledek je podstatnou informací, která je jedním z důležitých vstupů do hodnotícího procesu rozvojových projektů (především při aplikaci analýzy nákladů a výnosů). Základním výstupem je relativně nízká váha trvalého záboru přírodně významných i nevýznamných lokalit ve srovnání s dopady na obyvatelstvo. Takový výsledek je v současnosti uznávaným přístupem, nicméně je nezbytně důležitým faktem pro další diskusi o způsobu hodnocení právě takových celospolečenských dopadů rozvojových projektů či hodnocení celých rozvojových programů.

Klíčová slova
doprava, environmentální dopady, ekonomické hodnocení

Annotation
Paper´s ambition is to present and test the method of expressing the value of the economic impact of selected railway projects on the environment on the example. Different methodological approaches are discussed of which one is selected according to legal framework in the Czech Republic. That is a prerequisite for the possibility of its real application when assessing these impacts. The aim of this paper is therefore monetization of environmental impacts of selected railway corridors (TEN-T). This result is significant information and one of the important inputs into the review process for development projects (especially in the application of cost-benefit analysis). The basic output is relatively low weight of permanent land-use change of important natural sites relatively insignificant compared to the effects on the population. Such a result is now a recognized approach; however, is essentially important fact for further discussion on how to assess precisely such societal impacts of development projects and evaluation of the entire development programs.

Key words
transport, environmental impacts, economic valuation

JEL classification: *R42, Q510*

1. Úvod

Předmětem článku je ekonomické zhodnocení environmentálních dopadů železniční infrastruktury na hlavních železničních koridorech v České republice. Tento typ tratí je v současnosti modernizován, aby splňoval mezinárodní evropské požadavky. Ekonomické vyčíslení nákladů na výstavbu v potenciálních konfliktních (chráněných či obydlených) územích může sloužit k orientaci národních politik při plánování budoucích tras nejen železniční dopravní infrastruktury. Řada environmentálních změn probíhajících v globálním měřítku jsou významnou ekologicko-ekonomickou výzvou v rámci konceptu udržitelného rozvoje. Ke změně myšlenkového diskursu ekonomického rozvoje dochází (Cooke, Piccaluga, 2006) přispěly celosvětové konference konané od druhé poloviny 20. století (1972 Stockholm, 1992 Rio de Janeiro, 2012 RIO+20). Otázkou je nakolik lidstvo ovlivňuje environmentální globální procesy a jak tyto změny ekonomicky kalkulovat či monetizovat? Uvědomění o tom, že lidská činnost přispívá ke změnám v oblasti životního prostředí a globální změně klimatu na naší planetě, už není předmětem dohadů a konspirací. Winjbergen a Willems (2015) sice uvádí, že stále existují odpůrci této teorie, nicméně docházejí k závěru, že ani „nejistota" příčiny klimatických změn by neměla vést k nečinnosti. Co se týče rozsahu antropogenního znečištění, podle Datta a Gulati (2014), mají na změně klimatu majoritní podíl emise vypouštěné do ovzduší způsobující skleníkový efekt a jedním z hlavních původců je doprava. Železnice se jako jeden z nejšetrnějších způsobů dopravy k životnímu prostředí (Gangwar, 2014) užívá k přepravě jak cestujících, tak produkovaných statků či přírodních surovin. Nicméně jak konstatuje např. Burkhardt (2008) nebo Gangwar (2014) i toto odvětví dopravy produkuje určité emise především z pohledu analýzy životního cyklu (i díky infrastrukturním nárokům). Jednotlivé faktory znečištění jsou uvedeny dále (Wijnebergen et al., 2015).

Emise ze železniční dopravy jsou první z nich. Železnice využívá služeb elektrických i dieselových pohonů (při pokračující elektrifikaci). Kromě toho ekologicky hospodárnější dopravy je možné dosáhnout i v případě většího vytížení spojů. Další oblastí je znečištění vod a půdy. Příčinou kontaminace okolí tratě je generování malých pevných částic při procesu brzdění vlakové soupravy (tření brzdy s kolem). Aditivní znečištění vzniká samotným třením vozu kola o kolejnici při běžném provozu, kdy dochází k obrušování vagónních kol o kolejnice. Uvolňování kovů je vyvoláváno mechanickým procesem – třením komponentů železnice o sebe Bukhardst (2008). Co se potom stane s jednotlivými částmi, je nejisté, protože podléhají dalším vlivům (počasí, větrný vír od vlaku). Faktem je, že ležící částečky v okolí železnice mohou kontaminovat svojí přítomností dešťovou vodu, která poté prosakuje do půdy, a může tak ohrozit podzemní vody svojí toxicitou. Obecně se uvádí, že vsakování škodlivých látek pod železničním náspem dosahuje hloubky 1 m, rozseté pevné částice se nacházejí v okolí trati v rozmezí 5 až 10 m. Další oblastí znečištění je biodiverzita a fragmentace krajiny. Existují dva způsoby ohrožení biologické rozmanitosti: snižování počtu a velikosti lokalit, na kterých fauna a flóra žije a fragmentace krajiny, tj. rozdělování přírodních lokalit na menší území. V případě, že komunikace zasahuje do určitého území tak, že dochází k fragmentaci krajiny, je častým jevem zvýšená mortalita na úseku takové komunikace. V rámci snížení úmrtnosti a v souladu se současnými trendy a požadavky jsou budovány rozličné typy průchodů či žlábků vedoucích pod kolejemi (tento problém zároveň není tak citelný u úseků regionálních železnic, zvláště ve srovnání se silniční infrastrukturou). Navazující oblastí je zábor půdy. Vzhledem k tomu, že v současné době probíhá spíše modernizace hlavních tratí, což platí o hlavních železničních koridorech v ČR, zábor půdy nijak zásadně negativně neovlivňuje životní prostředí. Nicméně je důležité zmínit, že současný stav obětované plochy samozřejmě může přinést dodatečné negativní externality, a to zvláště ve městech, kde jsou umístěny drážní budovy a hustota drážní dopravy je vysoká (nicméně při modernizacích tratí existuje logická snaha postupně koridory napřímit, tedy zkrátit, z důvodu dosažení větší rychlosti, a to často při likvidaci původní trasy, což vede i ke snižování celkové zátěže). Další oblasti zachycují přímé dopady na zdraví obyvatelstva. První takovou je hluková zátěž. Hluk ze železniční dopravy se řadí mezi významné negativní externality, zejména pro svoje velkoplošné šíření. Micheli (2016) uvádí, že nejvíce diskuzí tento problém vyvolává přirozeně v obydlených oblastech, kde jsou pozorovány škodlivé efekty na zdraví obyvatel a tím pádem se v těchto lokalitách snižuje celková úroveň blahobytu. Stejný autor dále definuje dvě hlukové fáze během dvaceti čtyř hodinového cyklu: denní (6:00 až 22:00) a noční (22:00 až 6:00). Při průjezdu vlakové soupravy je okolí

zatěžováno z více zdrojů. Snižování hlukové zátěže probíhá na dvou úrovních. V rámci EU je legislativním základem „Zelená kniha o příští hlukové politice EU“ z roku 1996 či v roce 2006 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí. V ČR je tato problematika řešena zákony č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, zákonem č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 523/2006 Sb. o hlukovém mapování. Od legislativní úpravy se poté odráží praktická řešení k zabránění šíření hlasitého rušení okolí železnice. Protihluková opatření lze obecně kategorizovat na stavební opatření (protihlukové stěny a valy tvořící fyzickou bariéru), provozní opatření (rotační vybrušování kolejnic) a konstrukční opatření u zdroje hluku (technologické řešení oblastí styků a svarů). Druhou oblastí s napojením na komfort obyvatelstva jsou vibrace ze železniční dopravy. V železniční dopravě vznikají během jízdy vlakové soupravy kvůli nerovnostem na kolejnici, kde dochází ke styku s kolem. Podle Connolly (2015) se přenáší do okolního prostředí a dochází tak ke chvění, které může mít devastující účinky na okolí (zejm. v urbanizovaných zónách). Vedle materiálních škod je prokázáno, že vibrace mají negativní účinky i na lidské zdraví (psychická i fyzická újma). Chvění závisí na různých faktorech: rychlost vlaku (čím vyšší rychlost, tím vyšší úroveň vibrace), hmotnost nápravy, kvalita krytu vozovky, konstrukce a podloží vozovky. Ke zmírňujícím opatřením patří právě technologické řešení styku kolejnic s náspem, a proto by zde v zájmu snížení negativních dopadů mělo být používáno materiálů zabraňujícím šíření chvění. Poslední zatěžovaná oblast zachycuje širší kontext a porovnání s jinými dopravními mody. Jde o energetickou náročnost – aspekt, který spojuje jak ekologické (náklady na energii jsou provozními náklady), tak environmentální dopady (úspory z hlediska neobnovitelných zdrojů energie). Železniční doprava má oproti zbývajícím dopravním modům tu výhodu, že lze hojně využívat elektrickou trakci (v ČR je nejvyšší podíl elektrické energie vyráběný řízenou řetězovou jadernou reakcí a uhelným spalováním). Avšak kontroverzní otázkou je, jaké jsou náklady na produkci elektrické energie.

1.1 Cíl a využité metody

Hlavním cílem je prostorová identifikace a ekonomické hodnocení environmentálních dopadů čtyř hlavních železničních koridorů České republiky (zahrnutých v systému TEN-T) na životní prostředí, a to z pohledu relevantních dotčených environmentálních komponent. Toto hodnocení přispívá k formulaci a navržení opatření na efektivní minimalizaci takto identifikovaných externalit. Předkládaný článek pracuje se sekundárními zdroji dat, která jsou běžně dostupná pro veřejnost na internetu a v knihovnách. Rešerše, v úvodní teoretické části práce, převážně čerpá z několika analýz magazínu Journal of Environmental Economics and Management. Dále text pracuje s informacemi týkající se legislativního rámce o ochraně životního prostředí, které jsou čerpány ze zdrojů Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK, 2016) a Evropská agentura pro živ. prostředí (EEA, 2016). Zisk informací o synergii ekologicko-ekonomických aspektů a zároveň zjišťování poznatků a definic externalit je zajištěno prostřednictvím projektu EU „Zvýšení vědeckovýzkumného potenciálu pracovníků a studentů technických vysokých škol v oblasti dopravy a nových dopravních technologií“ (Adamec et al., 2011) společně se zdroji dat z „Železniční dopravy – institucionální postavení, hospodářská politika a ekonomická teorie“ (Kvizda et al., 2007). Základní informace o historii, současnosti i budoucnosti železnice je zajištěno prostřednictvím Správy železniční a dopravní cesty (zákon č. 77/2002 Sb.). Geografické údaje a údaje o externalitách jsou čerpány z ortofotomap a vrstev z Českého národního geoportálu INSPIRE (ČNG, 2016) a aktuální informace o poloze železnic a jejich výstavbě z map Správy žel. dopr. cesty (SŽDC, 2016). Následně je zde uveden podrobný postup výpočtu.

1.2 Prostorové nároky na zábor půdy

$$ZP_t = \sum pBPEJ * kE * tO * (l * s)$$

ZP_t zde znamená konečnou výši odvodů za trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu. *pBPEJ* je cena bonitované půdně ekologické jednotky (dle vyhlášky č. 441/2013 Sb., MF, 2013). *kE* znamená koeficient ekologické váhy vlivu, *tO* definuje třídu ochrany z důvodu úrodnosti půd. Na závěr se násobí délka traťového úseku l a šířka s (stanovena na 10,4 m), čímž je zjištěna celková výměra zabrané plochy (v m^2). K dosažení výpočtu bylo nutné zvolit systém, jakým postupovat při užívání cen

BPEJ. Kódovaných jednotek existuje na českém území více než 2000, bylo třeba určit průměrnou hodnotu, čehož bylo dosaženo výpočtem aritmetického průměru cen všech BPEJ z vyhlášky č. 441/2013 Sb. (Pařil, 2013, Pařil 2014b). Tato hodnota se rovná 4,28 Kč/m^2 při trvalém odnětí. Shodná metodika a vzorec je poté aplikován na výpočet výsledné hodnoty u ukazatelů, kde se mění pouze koeficient ekologické váhy vlivu (*kE*) dle přísl. vyhlášky a legislativního nastavení v České republice: průnik tratí se zvláště chráněnými oblastmi ($ZCHÚ_t$), průnik obecně chráněnými oblastmi ($OCHÚ_t$), průnik skrze ochranná pásma vodních zdrojů ($OPVZ_t$), průnik skrze chráněné oblasti přirozené akumulace vod ($CHOPAV_t$) a průnik s územními systémy ekologické stability ($ÚSES_t$).

1.3 Průnik lesními oblastmi

$$ZLP_t = \sum \frac{S * PP * CD * f}{r}$$

ZLP_t je vyčíslení výše odvodů při odnětí lesních půdních pozemků, *S* je výměra půdy v hektarech, která je zabrána na lesních pozemcích koridory, *PP* je průměrná roční potenciální produkce lesů v ČR (dle zákona činí 6,3 m^3/ha), *CD* značí průměrnou cenu dřeva platnou po kalendářní rok (v roce 2016 byla 1 194 Kč/m^3, MZ, 2016), *f* charakterizuje faktor ekologické váhy lesa (stanoven dle přílohy zákona na 1,4), úroková sazba *r* je stanovená zákonem na 2 %.

1.4 Hluk a průnik městskou zástavbou

Pro vyčíslení zátěže byla zvolena Metodika oceňování hluku z dopravy (Máca a kol., 2012). Ke sběru dat posloužily analýzy ČSÚ (2016) a strategické hlukové mapy (popř. vyhláška č. 523/2006 Sb.) (Pařil, 2014a). Ekonomická externalita se obecně vypočítá dle vzorce:

$$ENH_d = pop * C$$

ENH_d je celkový náklad hluku na zasaženém území. Celková ovlivněná populace se značí *pop* a *C* znamená ocenění hluku v jednotkách decibelů na osobu.

2. Ekonomické hodnocení dopadů železničních koridorů na životní prostředí

Následující text sumarizuje ekonomické ohodnocení dle jednotlivých kategorií. Předpokladem je zahrnutí průměrných hodnot:

$$CEN_d = ZD_d + ZLP_d + ZCHÚ_d + OCHP_d + OPVZ_d + OPCHOPAV_d + OPÚSES_d + ENH_d$$

CEN_d nabízí souhrnný pohled na výslednou hodnotu ekonomického zatížení životního prostředí. Proměnné ve výše uvedené rovnici odrážejí veškeré náklady za rok. Přehled poskytuje tabulka č. 1. Ekonomické hodnocení železničních koridorů dle zvolené metodiky ukazuje, že celková výše zátěže dosahuje na bezmála 450 mil. Kč za rok. Nejvyšších hodnot potom dosahují celkové náklady hlukové zátěže, které tvoří většinu z finální částky – 339,76 mil. Kč ročně. Je tomu tak proto, že při oceňování hlukové zátěže se vyčísluje hodnota negativních dopadů na lidské zdraví na obyvatele, která v této práci dosahovala vyšších hodnot, než půda a pozemky. Ve vzájemném srovnání dosahuje nejvyšších cen ve všech kategoriích III. koridor. Tento fakt se odráží ve skutečnosti, že použitá data čerpají hlavně z celkové délky tratě. Rozpětí cen je poměrně široké – od 35 mil. Kč (resp. 72 mil. Kč za celý II. koridor) u II.a železničního koridoru, po 153,5 mil. u III. koridoru. Variantní řešení počítá s odvodem pozemků na rok a na sto let (tj. trvalé odnětí půdy), tudíž jsou v tabulce č. 2 i odvody za 100 let odnětí pozemků. Problém však nastává u kalkulace hlukové zátěže. Legislativně není vymezena konkrétní metodika, dle které by se dalo postupovat, a proto jsou v tabulce hodnoty pro roční zátěž vynásobené stem. Pro exaktnost je zde uveden vzorec:

$$CEN_t = ZD_t + ZLP_t + ZCHÚ_t + OCHP_t + OPVZ_t + OPCHOPAV_t + OPÚSES_t + (ENH_d) * 100$$

V tabulce pro trvalé odnětí jsou tedy de facto násobky hodnot, které platí pro roční výkaz. Výjimku tvoří výpočet u odnětí lesních pozemků, kde, dle lesního zákona, se výsledky liší kvůli jinému typu metodiky. Dále je zde uvedena tabulka č. 3, kde lze zřetelně vyčíst váhy nákladů u jednotlivých koridorů v zájmových územích; opět zde stojí za zmínku výrazný podíl hlukové zátěže na celkových nákladech. V následujících tabulkách jsou uvedeny celkové výsledky ekonomické analýzy.

Tab. 1: Přehled celkových environmentálních nákladů za rok (mil. Kč)

	ZP_d	ZLP_d	$ZCHÚ_d$	$OCHP_d$	$OPVZ_d$	$OPCHOPAV_d$	$OPÚSES_d$	ENH_d	CEN_d
I. železniční koridor	8,20	0,71	1,56	0,46	1,67	6,57	11,78	86,93	**117,88**
II.a železniční koridor	3,20	0,14	0,37	0,00	0,24	0,38	3,50	27,57	**35,41**
II.b železniční koridor	3,12	0,23	0,39	0,18	0,38	2,05	5,52	25,05	**36,94**
III. železniční koridor	9,35	0,99	0,67	1,36	4,03	4,92	13,27	118,96	**153,56**
IV. železniční koridor	6,41	0,72	1,22	0,04	0,87	2,55	9,42	81,24	**102,45**
Celkem	30,28	2,78	4,22	2,04	7,19	16,48	43,49	339,76	446,25

Zdroj: vlastní výpočty

Tab. 2: Přehled celkových environmentálních nákladů za trvalé odnětí, tj. 100 let (mil. Kč)

	ZP_t	ZLP_t	$ZCHÚ_t$	$OCHP_t$	$OPVZ_t$	$OPCHOPAV_t$	$OPÚSES_t$	ENH_t	CEN_t
I. železniční koridor	820,32	35,37	156,27	45,60	167,05	657,48	1 177,67	8 692,77	**11 752,53**
II.a železniční koridor	320,35	6,83	37,48	0,00	24,31	37,64	350,43	2 757,49	**3 534,54**
II.b železniční koridor	312,38	11,59	39,37	18,30	38,10	205,24	551,87	2 505,40	**3 682,25**
III. železniční koridor	934,89	49,57	67,32	136,04	403,38	492,35	1 327,10	11 896,13	**15 306,77**
IV. železniční koridor	640,51	35,82	121,64	4,01	86,62	255,06	941,75	8 124,16	**10 209,57**
Celkem	3 028,45	139,18	422,08	203,94	719,45	1 647,77	4 348,82	33 975,95	44 485,65

Zdroj: vlastní výpočty

Tab. 3: Přehled vah celkových environmentálních nákladů v %

	ZP_t	ZLP_t	$ZCHÚ_t$	$OCHP_t$	$OPVZ_t$	$OPCHOPAV_t$	$OPÚSES_t$	ENH_t	CEN_t
I. železniční koridor	6,980 %	0,301 %	1,330 %	0,388 %	1,421 %	5,594 %	10,021 %	73,965 %	100 %
II.a železniční koridor	9,063 %	0,193 %	1,061 %	0,000 %	0,688 %	1,065 %	9,915 %	78,015 %	100 %
II.b železniční koridor	8,483 %	0,315 %	1,069 %	0,497 %	1,035 %	5,574 %	14,987 %	68,040 %	100 %
III. železniční koridor	6,108 %	0,324 %	0,440 %	0,889 %	2,635 %	3,217 %	8,670 %	77,718 %	100 %
IV. železniční koridor	6,274 %	0,351 %	1,191 %	0,039 %	0,848 %	2,498 %	9,224 %	79,574 %	100 %
Celkem	6,808 %	0,313 %	0,949 %	0,458 %	1,617 %	3,704 %	9,776 %	76,375 %	100 %

Zdroj: vlastní výpočty

V poslední tabulce je uveden přepočet nákladů u jednotlivých koridorů na 1 kilometr délky tratě při dočasném a trvalém odnětí (tabulka č. 4).

Tab. 4: Náklady Kč/km (trvalé i dočasné)

	Celkové náklady trvalé Kč/km	Celkové náklady dočasné Kč/km
I. železniční koridor	24 508 535,24	245 822,95
II.a železniční koridor	16 833 861,42	168 664,13
II.b železniční koridor	17 187 330,21	172 414,27
III. železniční koridor	23 486 145,32	235 622,02
IV. železniční koridor	27 334 492,90	274 303,85

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Kvalitativní změna diskursu pojetí ekonomického rozvoje se ubírá k inovativní znalostní ekonomice s důrazem na udržitelnost ekonomických procesů (Viturka, 2013, Tödtling, Trippl, 2005), které zahrnují mnoho dílčích komponent. V tomto článku je aspekt udržitelnosti řešen se zaměřením na hodnocení externalit dopravy a jejich možné prevenci ve vztahu k dopravě železniční, a to již při procesu plánování. Komparace tranzitních koridorů mezi sebou ukazuje, že každý z nich prochází územím s nějakým typem ochrany či rezidentní zónou. Výsledky výpočtů jsou nejvíce ovlivněny délkou průniku skrze zájmové oblasti a poté samotnou délkou jednotlivých koridorů. Ukazuje se, že nejvyšší vahou na environmentálních nákladech se podílí hluková zátěž, a to velmi vysokým podílem přes 75 %, následují celky ÚSES a zábor půdy, které disponují podíly pod 10 %. V práci bylo zjištěno, že environmentální náklady v chráněných oblastech jsou, v porovnání s hlukovou zátěží, nízké (v poměru cca 1:4), z čehož lze usoudit, že v rámci záboru půdy v chráněných oblastech si politiky vedou poměrně citlivě. Ze zjištěných poznatků ekonomického hodnocení lze vyvodit základní doporučení, jak v budoucnu přistupovat k budování např. vysokorychlostních tratí na území ČR, protože legislativou chráněná území dosahují v republice nezanedbatelné výměry, a protože v současnosti již existují plány na vedení tras, je velmi pravděpodobné, že je železniční infrastruktura naruší. Vysokorychlostní tratě mají ovšem jiné specifikace a technické požadavky, než aktuálně modernizované železniční koridory, avšak princip řešení by mohl nastínit velikost potenciálních environmentálních dopadů tak, aby politika výstavby citlivě respektovala všechny principy trvale udržitelného dlouhodobého rozvoje. Analyzovaná problematika je velmi rozsáhlá a práce by mohla být rozšířena mnoha způsoby. Zajímavé by bylo zahrnutí variantního řešení dle jiné metodiky výpočtu, např. dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb. (při určení srážek/přirážek a úpravě základních cen zemědělských pozemků), dále by práce mohla být rozšířena o podrobnější a přesnější analýzu hlukového zatížení, která by zahrnovala intenzitu průjezdů zvláště osobních, a zvláště nákladních vlaků. Komplexnějším řešením by mohlo být hodnocení z hlediska energetické náročnosti, např. z jakých zdrojů je elektrická energie získávána a jakým způsobem; to by mohlo poté environmentální náklady ještě zvýšit.

Literatura

[1] ADAMEC, V., SKLÁDANÝ, P., FRIČ, J., KŘIVÁNEK, V., CHOLAVA, R., HŘEBÍČEK, Z., DOSTÁL, I., LIBČINSKÝ, R. (2011). *Modul – CDV4 – Železniční doprava*, 2011 [online]. Centrum dopravního výzkumu [cit. 2016-12-10]. Dostupné z: http://projekty.fs.vsb.cz/150/?ucebni-opory.

[2] AGENTURA OCHRANY APŘÍRODY Čr [AOPK], (2016). *Geoportál MapyNature* [online]. Dostupné z: http://mapy.nature.cz/.

[3] BURKHARDT, M., ROSSI, L. BOLLER, M., (2008) Diffuse release of environmental hazards by railways. *Desalination*, vol. 2008, no. 226(1-3), pp. 106-113. ISSN 00119164. DOI 10.1016/j.desal.2007.02.102.

[4] ČESKÝ NÁRODNÍ GEOPORTÁL INSPIRE [ČNG], (2016). *Geoportál* [online]. Dostupné z: https://geoportal.gov.cz/web/guest/map.

[5] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD [ČSÚ], (2016). *Počet obyvatel v obcích*. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich.

[6] CONNOLLY, D. P., KOUROUSSIS, G., GIANNOPOULOS, A., VERLINDEN, O., WOODWARD, P. K., FORDE, M. C., (2014). Assessment of railway vibrations using an efficient scoping model: Are they effective? *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, vol 2014, no. 58(1), pp. 37-47. DOI 10.1016/j.soildyn.2013.12.003. ISSN 02677261.
[7] COOKE, P., PICCALUGA, A., (2006). *Regional development in the knowledge economy*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. ISBN 0415578639.
[8] DATTA, S., GULATI, S., MÖRTBERG, U., OLOFSSON, B., BALFORS, B., (2014). Utility rebates for Energy Star appliances: Are they effective? *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 2014, no. 68(3), pp. 480-506. DOI 10.1016/j.jeem.2014.09.003. ISSN 00950696.
[9] EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY [EEA], (2016). *Nationally designated areas & Natura 2000* [online]. Dostupné z: http://www.eea.europa.eu/cs.
[10] GANGWAR, M., SHARMA, S. M., MÖRTBERG, U., OLOFSSON, B., BALFORS, B., (2014). Evaluating choice of traction option for a sustainable Indian Railways: Looking for the minimum cost for the whole community. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, vol. 2014, no. 33(1-3), pp. 135-145. DOI 10.1016/j.trd.2014.08.025. ISSN 13619209.
[11] KVIZDA, M., POSPÍŠIL, T., SEIDENGLANZ, D., TOMEŠ, Z., (2007). Železniční dopravy – institucionální postavení, hospodářská politika a ekonomická teorie. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2007. 230 s. Železniční doprava. ISBN 978-80-210-4233-9.
[12] MÁCA, V., URBAN, J., MELICHAR, J., KŘIVÁNEK, V., (2012). *Metodika oceňování hluku z dopravy* [online]. Praha, 2012 [cit. 2016-12-10]. Dostupné z: https://www.czp.cuni.cz/tranext/files/metodika_hluk.pdf. Univerzita Karlova v Praze.
[13] MICHELI, G. J. L., FARNÉ, S., MÖRTBERG, U., OLOFSSON, B., BALFORS, B., (2016). Urban railway traffic noise. *Applied Acoustics*, vol. 2016, no. 113(1-3), pp. 121-131. DOI 10.1016/j.apacoust.2016.06.018. ISSN 0003682x.
[14] MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, [MF], (2013). Vyhláška č. 441/2013 Sb. o oceňování majetku [online]. Praha, 2013 [cit. 2016-12-10]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2017/ocenovaci-predpis-2017-uplne-pracovni-zn-27144
[15] MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR [MZ], (2016), *vyhlášení průměrné ceny dřeva pro rok 2016 k výpočtu poplatku za odnětí lesních pozemků*, č. j.: 60554/2015-MZE-16200 ze dne 10. 11. 2015. Dostupné na: http://eagri.cz/public/web/file/435700/Sazba_pro_rok_2016.pdf.
[16] PAŘIL, V. (2013). Hodnocení dopadů vybraných projektů dopravní infrastruktury na životní prostředí z pohledu prostorových nároků. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 494-500. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-62.
[17] PAŘIL, V. (2014). Hodnocení dopadů dálnic a rychlostních silnic z hlediska nároků na zábor lesa. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Masarykova univerzita. Brno: Masarykova univerzita, pp. 596-604. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-77.
[18] PAŘIL, V. (2015). Dopravní infrastruktura a hluková zátěž obyvatelstva: Municipality versus regiony. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 596-602. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-80.
[19] SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY [SŽDC], (2016). *Geoportál Dypod* [online]. Dostupné z: http://provoz.szdc.cz/dypod/.
[20] TÖDTLING, F., TRIPPL, M., (2005). One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, vol. 34, no. 8, pp. 1203-1219. ISSN 0048-7333. DOI 10.1016/j.respol.2005.01.018.
[21] VAN WIJNBERGEN, S., WILLEMS, T., MÖRTBERG, U., OLOFSSON, B., BALFORS, B., (2015). Optimal learning on climate change: Why climate skeptics should reduce emissions. *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 2015, no. 70(1-3), pp. 17-33. DOI 10.1016/j.jeem.2014.12.002. ISSN 00950696.
[22] VITURKA, M., (2013). Regional evaluation of social environment quality – a case study of the Czech Republic. In *XXVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 65-71. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-7.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu specifického výzkumu MUNI/A/1066/2016 Cost-benefit analýza projektů dopravní infrastruktury II.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-47

SOCIO-EKONOMICKÉ ASPEKTY REKONSTRUKCÍ A MODERNIZACÍ REGIONÁLNÍCH SILNIC

SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF RECONSTRUCTION AND MODERNIZATION OF REGIONAL ROADS

VILÉM PAŘIL

MILAN VITURKA

ERIKA OVEČKOVÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: vilem@mail.muni.cz, viturka@econ.muni.cz, 434301@mail.muni.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá hodnocením dopadů rekonstrukcí, modernizací či případného zkapacitnění regionálních silničních komunikací, a to na příkladu silnic II. třídy v regionu NUTSII Jihovýchod v České republice. Cílem příspěvku je specifikovat možný metodický rámec pro hodnocení účelnosti realizace dopravních projektů, a to s důrazem na význam silničních koridorů jako srovnávaných celků. Navazujícím výstupem je identifikace investičních priorit pro efektivní realizaci krajské dopravní politiky s ohledem na potenciální využití zdrojů z různých veřejných rozpočtů. Metodický přístup zohledňuje pět základních hodnotících kritérií (relevance, užitečnosti, integrace, stimulace a udržitelnosti), jejichž výsledky následně syntetizuje do tří variant komplexního posouzení účelnosti. Základním výstupem jsou tři skupiny projektů dle jejich prioritní významnosti (přičemž v nejvýznamnější skupině se nachází silnice II/602, II/374 a II/379).

Klíčová slova
doprava, regionální silniční komunikace, hodnocení socio-ekonomických dopadů

Annotation
This article cope with assessment of reconstruction or modernization of regional roads on the example of second class roads in the region NUTS 2 Southeast in the Czech Republic. The goal is to specify relevant methodological framework for effectiveness assessment of transportation projects with emphasis on road corridors comparison. Consequent output is priority identification aimed to efficient implementation of Regional road transport policy with respect to using different financial sources from relevant public budgets. The method lies in five key criteria (relevance, usefulness, integration, stimulation and sustainability). Its results are consequently synthetized to three variations of complex assessment. The key output is identification of three project groups according to its priorities (among the most important roads are II/602, II/374 a II/379).

Key words
transportation, regional roads, socio-economic impact assessment

JEL classification: *O18, R42*

1. Úvod

Rozvoj dopravy, a tedy i dopravní infrastruktury, nepochybně patří mezi priority regionálního rozvoje (Rodrigue, 2009). Klíčovou roli hrají především investice do dopravní infrastruktury. Posuzování příslušných projektů lze tedy považovat za významný nástroj zvyšování celkové efektivnosti jejich realizace, a tedy i efektivnosti alokace veřejných zdrojů. V rámci výše specifikované oblasti je v České republice největší pozornost věnována výstavbě dálnic, rychlostních silnic (Viturka, Pařil, 2015) a expresních železničních koridorů. Podstatně nižší pozornost je věnována zlepšování příp. výstavbě dopravní infrastruktury regionálního významu, která má dopady na socioekonomický rozvoj regionů i územních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP), měst i venkovských obcí. Cílem tohoto článku je hodnotit širší dopady rekonstrukcí regionálních silnic a dle tohoto hodnocení je prioritizovat (včetně příspěvku k vytváření příznivějších podmínek pro racionální a efektivní čerpání dotací z fondů EU v rámci regionu soudržnosti Jihovýchod). Dále přináší i potenciální teoretické a metodické přínosy, které mohou přispět k alespoň částečnému snížení výše uvedeného deficitu. Předmětem je hodnocení socioekonomických dopadů rekonstrukcí a případného zkapacitnění (bez zvýšení třídy silnice) páteřních silnic II. třídy jako výchozího podkladu pro dopravní koncepci krajů a možnost zacílení intervencí ze strukturálních fondů v regionu soudržnosti Jihovýchod. Vyhodnocení socioekonomických dopadů vybraných silnic bude vztaženo k úrovni dotčených územních obvodů ORP a provedeno na základě soustavy kritérií, podrobněji popsané v následující kapitole. Předmětnými komunikacemi jsou silnice II. třídy č. 152, 360, 374, 377, 379, 380, 385, 394, 405, 413 a 602.

2. Cíl a využité metody

Pro měření makroekonomické efektivnosti páteřních projektů výstavby dopravní infrastruktury je nejčastěji používaným nástrojem cost-benefit analýza modelující vzájemné relace přímých i nepřímých užitků (Florio et al., 2008, Maibach et al, 2008, Nash, 1997) či analýza životního cyklu (Park et al, 2016). Geograficky založené přístupy zdůrazňují význam prostoru pro ekonomický rozvoj často ve spojení se změnami dostupnosti a aplikací gravitačního modelu. Společným rysem obou přístupů je orientace na hodnocení přímých i nepřímých užitků, které má obvykle parciální charakter. Mikroekonomické analýzy efektivnosti plánovaných projektů (v podobě studií proveditelnosti) odrážejí podmínky výstavby včetně těch legislativních a jejich hlavním výstupem je kalkulace návratnosti vložených investic. Celková vypovídací schopnost ekonomicky orientovaných analýz je výrazně ovlivňována kvalitou prognóz poptávky včetně hlavních ovlivňujících faktorů, které jsou ze své podstaty i přes využití sofistikovaných matematických modelů do značné míry nejistou záležitostí (Musso et al., 2000). Celkově tak lze konstatovat, že běžné disponibilní metody neumožňují získat komplexní informaci o potenciálních společenských přínosech investic do rozvoje dopravní infrastruktury (Atalik, Fischer, 2002), což pochopitelně negativně ovlivňuje efektivnost alokace finančních prostředků z veřejných rozpočtů. V souladu s výše uvedenými informacemi tak zastáváme názor, že analýzám efektivnosti dopravních projektů z pohledu odpovídajících relací předpokládaných nákladů a výnosů by měla předcházet multikriteriální analýza společenské účelnosti plánovaných investic do rozvoje dopravní infrastruktury. Přičemž v podmínkách České republiky dosavadní „pragmatický“ přístup k řešení otázky rozvoje dopravní infrastruktury jednoznačně preferuje územní připravenost jednotlivých staveb před hodnocením jejich společenské účelnosti (viz např. Bořiková, Hruška, 2011). Zvolený postup řešení problematiky regionálního hodnocení socioekonomických dopadů rekonstrukcí silnic II. třídy je v podstatě variantní modifikovanou aplikací základní metodiky vypracované za účelem generalizovaného vyhodnocení velkých rozvojových projektů dálnic a rychlostních silnic plánovaných v České republice (Viturka et al., 2012). Tato originální metodika zajišťuje systémové propojení technických, ekonomických, politických, prostorových a environmentálních faktorů determinujících společenskou účelnost jejich realizace a v souladu s tím zahrnuje pět kritérií, které jsou dále podrobněji specifikovány: kritérium relevance, kritérium užitečnosti, kritérium integrace, kritérium stimulace, kritérium udržitelnosti.

Kritérium relevance interpretuje základní interakce mezi dopravním významem a technickými parametry silničních komunikací pomocí ukazatele intenzity dopravy. Z pohledu silnic nižších řádů je za hraniční hodnotu zajišťující potřebnou rovnováhu mezi oběma komponentami v případě dvoupruhových silnic II. třídy podle normy ČSN 736110 pokládána intenzita dopravního toku ve výši 15 resp. 11 tis. vozidel/24 hod. (kategorie S 9,5 příp. S 7,5). Při jejím překročení dochází k vyčerpání kapacity s negativními dopady na plynulost a bezpečnost dopravy. V tomto ohledu je potřebné vzít do úvahy nejen stávající dopravní toky, ale i jejich celkovou dynamiku odrážející vývojové tendence řady ekonomických a sociálních ukazatelů a veličin. Jejich vývoj je však obtížně předpověditelný a zejména v případě prognóz s časovým horizontem nad 10 let jde spíše o kvalifikované odhady příp. účelové spekulace. Tyto prognózy jsou dále komplikovány i indukovanou poptávkou vyvolanou vyšším uživatelským standardem expresních silničních komunikací (Commission of the European Communities, 1994; Hudeček, T., Churaň R., Kufner, J., 2011). Potenciální úspory času v osobní a nákladní přepravě jsou interpretovány pomocí **kritéria užitečnosti**. Logicky souvisejí s technickým stavem silnic a intenzitou dopravy. Příslušné absolutní hodnoty jsou základem pro výpočty užitků generovaných výstavbou a rekonstrukcí silničních komunikací v intencích CBA. Vlastní doprava je pochopitelně spojena s přímými (např. spotřeba PHM) i nepřímými (např. ztráta času stráveného cestujícími v osobní dopravě, kalkulovaná v CBA ve značně širokém rozmezí 10 až 50 % podílu odpovídají jednotkové ceny práce) náklady. Z důvodu již komentované značné nejistoty o budoucích dopravních tocích je účelné aplikaci kritéria založit na relativních hodnotách úspory času v osobní i nákladní dopravě, odvozených z potenciálního zvýšení průměrné rychlosti generovaného jejich rekonstrukcí. Úspory času mají pozitivní vliv na mezní míru mobility výrobních zdrojů a významně tak přispívají k rozvoji územní dělby práce na různých hierarchických úrovních, počínaje integrací pracovních trhů na mikroregionální úrovni (v tomto případě je mezní míra mobility dána poměrem mezi náklady na dojíždění a zvýšením mzdy/příjmu). **Kritérium integrace** je orientováno na komplexní hodnocení strategického významu dopravních projektů pro prostorovou integraci České republiky a jejích krajů při respektování relevantního významu pro zlepšení konektivity silniční sítě. Zahrnuje potenciální přínosy pro vnitřní i vnější integraci. V prvním případě jsou odpovídající přínosy vyhodnoceny z pohledu zabezpečení kvalitního dopravního spojení nejvýznamnějších národních a regionálních center (pólů rozvoje). Ve druhém případě jsou pak tyto přínosy vyhodnoceny z pohledu zabezpečení kvalitního dopravního propojení se sousedními zeměmi nebo regiony dle jejich významové pozice. Hodnoceny jsou tedy obchodní interakce identifikované přímo prostřednictvím intenzity exportu a importu a nepřímo skrze politickou poptávku po zlepšení dopravního spojení. **Kritérium stimulace** je orientované na zohlednění rozvojových dopadů indukovaných zlepšováním dopravní sítě na ekonomický rozvoj. Aplikace vychází z výsledků výzkumu regionálního hodnocení kvality podnikatelského prostředí České republiky (Viturka et al., 2010). Metodika hodnocení je založena na identifikaci územně vázaných faktorů (tj. prostorově bezrozměrné faktory nejsou zahrnuty) odrážejících investiční a rozvojové preference firem působících v průmyslu a službách. Z těchto faktorů je pro daný účel relevantní dílčí faktor kvality silnic a železnic. Vlastní hodnocení je pak založeno na odhadu potenciálních přínosů generovaných projekty rekonstrukcí silničních komunikací ke zvýšení celkové kvality daného faktoru a tím i celkové kvality podnikatelského prostředí z pohledu zkoumaných regionů ORP. K tomu je potřebné poznamenat, že stimulační funkce silnic nižších řádů hraje nejvýznamnější roli u elementárních regionů ORP, které lze do značné míry ztotožnit s tzv. nodálními regiony integrovanými dojížďkovými procesy. **Kritérium udržitelnosti** je na rozdíl od předchozího kritéria orientováno na identifikaci negativních potenciálních dopadů projektů výstavby či rekonstrukcí silničních komunikací, s důrazem na produkci externalit (kritérium má tedy zřetelné vazby na dlouhodobou udržitelnost společenského rozvoje) (Meade, 1973, Lundberg et al, 2010). Hodnocení těchto dopadů zohledňuje vlivy silniční dopravy na obytné prostředí významnějších sídel příp. i nejvýznamnějších rekreačních oblastí (spojené především se znečišťováním ovzduší a hlukem), a dále vlivy na přírodní prostředí (především na legislativně chráněná území přírody a významných vodních zdrojů) (Navrud, Muntagana, 1994, Navrud, Pruckner, 1997). Jde o generalizované hodnocení, které koresponduje se stanovenými cíli hodnocení (podrobné vyhodnocení je obsaženo ve studiích EIA). Intenzita environmentálních dopadů projektů silničních komunikací je kromě vedení příslušné trasy a intenzity dopravy ovlivňována i působením dalších činitelů.

2.1 Kritérium relevance

Intenzita dopravy (tedy relevance) je na silnicích nižších kategorií ve srovnání se silnicemi vyššího řádu ve větší míře ovlivňována lokalizací významnějších sídel (krajských měst, bývalých okresních měst). Z údajů uvedených v tabulce č. 1 vyplývá, že nejvyšší průměrná intenzita dopravy dosahující přibližně 8,1 tis. jednotkových vozidel/24 hod. (dále pouze j. v.) byla zjištěna na silnici II/602 a naopak nejnižší intenzita dopravy ve výši asi 2,3 tis. j. v. na silnici II/377. Maximální intenzita dopravy ve výši 13,9 tis. j. v. byla zaznamenána na silnici II/602 a minimální intenzita dopravy ve výši 0,6 tis. j. v. na silnici II/152 (pro srovnání na úsecích procházejících zastavěnými částmi měst byla maximální hodnota ve výši 22,8 tis. j. v. podle očekávání zjištěna v Brně a minimální hodnota ve výši 2,0 tis. j. v. potom v Jemnici). Zjištěné maximální hodnoty intenzity dopravy představují i vstupní informaci pro případné zkapacitnění silnic. Pro korektní stanovení konečného pořadí vybraných silnic II. třídy byly v případech, kdy se souhrnné hodnoty s podobnou intenzitou dopravy pohybovaly v relativně úzkém rozmezí ± 10 % posouzeny i odpovídající vývojové tendence vztahující se k mezidobí dvou sčítání dopravy tj. 2005 a 2010. Na základě provedených analýz byla ovšem realizována pouze jediná změna, kdy si své pořadí vyměnila silnice II/405 se silnicí II/152.

Tab. 1: Výsledné hodnocení vybraných silnic podle kritéria relevance

nadprůměrná skupina	konečné pořadí	průměrná skupina	konečné pořadí	podprůměrná skupina	konečné pořadí
II/602	1	II/385	4	II/413	7
II/394	2	II/374	5	II/152	8
II/380	3	II/379	6	II/405	9
				II/360	10
				II/377	11

Zdroj: vlastní výzkum

2.2 Kritérium užitečnosti

Hodnocení kritéria zohledňuje úspory času ze dvou pohledů. Prvním je absolutní úspora času vypovídající o celkovém zvýšení užitku v případě uvedení komunikace do výborného stavu (dle TP 82 a 87). Nicméně podle tohoto hlediska jsou nepochybně „diskriminovány“ kratší silnice (resp. jejich úseky), neboť na delší vzdálenosti je logicky vyšší pravděpodobnost dosažení větších časových úspor. Z tohoto důvodu je zohledněna i relativní časová úspora na jednotlivých komunikacích, tedy kolik procent doby jízdy se ušetří při uvedení celé komunikace do výborného stavu. V souladu s tím toto hledisko reflektuje potenciální změnu mezního užitku (mezních úspor času), kterých bude dosaženo při jejich rekonstrukci např. na jeden kilometr opravené komunikace a toto relativní vyjádření tak lépe reflektuje účinnost provedených rekonstrukcí z pohledu časových úspor v interakci s efektivností vynakládání finančních prostředků. Z tohoto důvodu je ukazateli relativních úspor v konečném hodnocení přisouzena dvojnásobná váha oproti ukazateli absolutních úspor, neboť pro dosažení celkově vyšších úspor času na delší komunikaci je nutné opravit delší úsek a tedy vynaložit i větší finanční náklady. Samotné hodnocení potom vychází z konečného pořadí jednotlivých silnic z hlediska absolutních i relativních časových úspor a celkové hodnocení pak představuje vážený součet bodů získaných na základě dílčích ukazatelů, kde nižší celkový počet získaných bodů znamená větší dosažené užitky z hlediska zkoumaného kritéria užitečnosti. V konečném hodnocení jsou analyzované komunikace rozděleny do tří skupin. První skupinu tvoří silnice II/379, II/385 a II/380, které dosahují nižšího počtu bodů než 10 (včetně) a u kterých tak byly zjištěny největší úspory času v případě jejich uvedení do výborného stavu. Další skupinou pak tvoří silnice II/394, II/374, II/602 a II/377, které dosahují 12 až 19 bodů a u kterých lze stále sledovat určitou významnost z hlediska potenciálních časových úspor. Do poslední skupiny spadají zbývající komunikace II/413, II/152, II/405 a II/360, které dosahují více než 20 bodů a u kterých tak lze počítat s nejnižšími potenciálními úsporami.

Tab. 2: Výsledné hodnocení vybraných silnic podle kritéria užitečnosti

nadprůměrná skupina	konečné pořadí	průměrná skupina	konečné pořadí	podprůměrná skupina	konečné pořadí
II/379	1	II/394	4	II/413	8
II/385	2	II/374	5	II/152	9
II/380	3	II/602	6	II/405	10
		II/377	7	II/360	11

Zdroj: vlastní výzkum

2.3 Kritérium integrace

Z níže uvedené tabulky č. 3 představující výsledky hodnocení kritéria integrace vyplývá nadprůměrné postavení silnic II/374 a II/152, které zaujímají nejpřednější pozice z hlediska jejich celkového významu pro vnitřní integraci regionu Jihovýchod a zároveň hrají i významnou roli pro jeho propojení s mikroregiony sousedních krajů Pardubického (příslušná silnice II/374 z části probíhá v trase plánované kontroverzní rychlostní silnice R 43) a Jihočeského. Zcela podprůměrné postavení zaujímají silnice II/394 a II/385, které mají relativně nízký význam z hlediska vnitřní integrace celého regionu Jihovýchod a spolu se silnící II/405 i nejnižší význam z hlediska jeho vnější integrace. Rozhodující většina vybraných silnic pak v případě kritéria integrace zaujímá průměrné postavení. V rámci těchto silnic vykazují nejvyrovnanější pozici silnice II/379 a II/602, naopak nejméně vyrovnanou pozici silnice II/377 a II/413, které vykazují nadprůměrnou pozici v případě vnější integrace, a naopak podprůměrnou pozicí v případě vnitřní integrace. Pro získání potřebné komplexnější představy o získaných výsledcích, vhodné zejména pro jejich praktické využití, je v tabulce prezentováno výsledné pořadí vybraných silnic účelně roztříděných do tří schématických skupin vytvořených na základě standardní statistické analýzy rozložení příslušných hodnot (statistické rozložení má v tomto případě symetrický charakter). Z pohledu odpovídajících ORP by se perspektivní rekonstrukce vybraných silnic II. třídy nejvíce dotkla Brna (4 případy), Tišnova a Blanska (3 případy; město Rájec-Jestřebí je zde uvažováno v aglomeraci s Blanskem) a dále Jihlavy, Třebíče, V. Meziříčí, N. Města na M. a Ivančic (2 případy).

Tab. 3: Výsledné hodnocení vybraných silnic podle kritéria integrace

nadprůměrná skupina	konečné pořadí	průměrná skupina	konečné pořadí	podprůměrná skupina	konečné pořadí
II/374	1	II/380	3	II/385	10
II/152	2	II/360	4	II/394	11
		II/413	5		
		II/379	6		
		II/405	7		
		II/602	8		
		II/377	9		

Zdroj: vlastní výzkum

2.4 Kritérium stimulace

Následující tabulka č. 4 dokumentuje nadprůměrné potenciální přínosy rozvoje dopravní infrastruktury pro zlepšení kvality podnikatelského prostředí generované případnou rekonstrukcí silnic II/374, II/379, II/377 a II/152. Příslušné ORP mimo Brna, disponujícího po Praze vůbec nejvyšší kvalitou podnikatelského prostředí, tj. Vyškov, Blansko a Boskovice spadají podle kvality podnikatelského prostředí do průměrné tj. třetí typologické skupiny (s příznivou kvalitou podnikatelského prostředí, přičemž rozvojovou pozici Brna a Vyškova dále posiluje jejich poloha na rozvojových osách národního významu) resp. v případě Tišnova, M. Budějovic a Ivančic do čtvrté typologické skupiny (s méně příznivou kvalitou podnikatelského prostředí). Z výše zmíněných center se negativní odchylky faktoru kvality silnic a železnic od teoretických hodnot vyskytují v případě Boskovic (jde o jediný případ v rámci celého regionu soudržnosti Jihovýchod). Pouze průměrné potenciální přínosy pak lze očekávat od případných rekonstrukcí silnic II/385 a II/360, kde jako kontaktní ORP figurují Třebíč, V. Meziříčí, N. Město na M. a Kuřim spadající do třetí typologické

skupiny (v jejich rámci vykazuje nejlepší podnikatelské prostředí Třebíč). Zbývající silnice pak jsou podle kritéria stimulace zařazeny do podprůměrné skupiny, kde jako kontaktní ORP figurují již zmíněné Brno, Třebíč, V. Meziříčí a Ivančice, doplněné Jihlavou, Znojmem, Hodonínem, Pelhřimovem, Rosicemi a M. Krumlovem. Kromě Brna a Jihlavy (druhá typologická skupina) ostatní ORP většinou spadají do třetí typologické skupiny a z menší části (Ivančice a dále Rosice a M. Krumlov) pak do čtvrté typologické skupiny (demografickou výhodou z těchto center disponují Jihlava a Rosice). Dále zde hraje důležitou úlohu i postavení jednotlivých center z hlediska prostorové organizace pracovních trhů. Naprostá většina z uvedených ORP zastává funkci center dojížďky za zaměstnáním a lze je tak označit za autentická centra procesně integrovaných nodálních regionů. V rámci jimi integrovaných regionů má dopravní obsluha výrazně dostředný charakter s tomu odpovídající poptávkou po zlepšování kvality dopravní infrastruktury. Výjimku tvoří N. Město na M., Kuřim, Ivančice, M. Krumlov a Rosice, které jsou pracovně podřízené větším centrům, především Brnu a v případě N. Města na M pak Žďáru n. S. Pro tyto mikroregiony je proto významnou prioritou i zabezpečení kvalitního dopravního spojení s pracovně nadřazenými centry. K výše uvedeným informacím je užitečné poznamenat, že z pohledu utváření poptávky po dojížďce do práce mají největší význam náklady na dojíždění (především cena jízdenek veřejné dopravy v kombinaci s cenou PHM; vznikající časové ztráty je v tomto kontextu možné považovat za sekundární), které pak v interakci s příjmy z dojíždění (mzdový diferenciál oproti aktuální mzdě dosažitelné v místě bydliště) určují tzv. mezní míru mobility pracovních sil.

Tab. 4: Výsledné hodnocení vybraných silnic podle kritéria stimulace

nadprůměrná skupina	konečné pořadí	průměrná skupina	konečné pořadí	podprůměrná skupina	konečné pořadí
II/374	1	II/385	5	II/394	7
II/379	2	II/360	6	II/602	8
II/377	3			II/413	9
II/152	4			II/405	10
				II/380	11

Zdroj: vlastní výzkum

2.5 Kritérium udržitelnosti

V rámci celkového bodového ohodnocení kritéria udržitelnosti, jehož obě komponenty (ekologicky významná území a zdraví obyvatelstva) jsou v tomto ohledu považovány za rovnocenné, došlo ve dvou případech k dosažení stejného počtu bodů podle užitých ukazatelů, a to v případě silnic II/379 a II/152 (50,5 bodu), a dále v případě silnic II/360 a II/602 (56,5 bodu). K řešení těchto případů tak bylo využito doplňkového kritéria, za které byl vybrán počet hlavních překážek migračních koridorů zvěře vymezených podle metodiky Agentury ochrany a přírody ČR. S problémem výskytu překážek migračních koridorů se u předmětných komunikací setkáváme především u následujících silnic: II/152, II/380, II/385, II/413 a II/602. V případě silnice II/602 se vyskytují tři kolizní úseky – zde je ovšem nutné brát v úvahu skutečnost, že tato silnice v relevantních úsecích kopíruje trasu vedení dálnice D1 a překážky migračních koridorů jsou v rámci metodiky AOPK ČR specifikovány pro obě komunikace dohromady a zcela klíčový podíl na těchto kolizích tak logicky nese dálnice D1 nikoliv silnice II/602. Na základě aplikace doplňkového kritéria bylo silnici II/152 přisouzeno čtvrté a silnici II/602 pak druhé místo v konečném pořadí, které zobrazuje tabulka č. 5.

Tab. 5: Výsledné hodnocení vybraných silnic podle kritéria udržitelnosti

nadprůměrná skupina	konečné pořadí	průměrná skupina	konečné pořadí	podprůměrná skupina	konečné pořadí
II/374	1	II/413	6	II/394	11
II/602	2	II/380	7		
II/360	3	II/405	8		
II/152	4	II/385	9		
II/379	5	II/377	10		

Zdroj: vlastní výzkum

3. Syntéza výsledků hodnotících kritérií

Komplexní hodnocení vybraných silnic II. třídy je založeno na jednoduché metodě součtu pořadí podle zvolených ukazatelů dle významových vah, přičemž celkové pořadí bylo stanoveno na základě agregací dílčích pořadí získaných v rámci výše popsaných kritérií a má tedy charakter multikriteriálního hodnocení naplňujícího filosofii tzv. benchmarkingu. Stanovení celkového pořadí hodnocených silničních komunikací představuje syntetickou informaci, která umožňuje kvalifikované zhodnocení účelnosti realizace jednotlivých dopravních projektů. Upřednostnění komparativního hodnocení odpovídá pojetí teritoriální konkurenceschopnosti, která je chápána jako relativní veličina a lze ji odvodit pouze z postavení daného regionu vůči ostatním regionům. Ze systémového pohledu je význam silnic obecně určován jejich hierarchickým postavením, obecně definovaným pomocí stanovených kategorií silnic. Komplexní výsledky aplikace této metody jsou řešeny ve třech variantách: základní, ekonomické a regionální. Základní varianta přiřazuje všem kritériím stejný význam, ekonomická varianta zdůrazňuje kritéria relevance a užitečnosti (přiřazena dvojnásobná váha) a regionální varianta zdůrazňuje kritéria integrace a stimulace (přiřazena dvojnásobná váha). Podle účelnosti rekonstrukce jsou silnice zařazeny do tří klasifikačních skupin.

Tab. 6: Celkové vyhodnocení účelnosti rekonstrukce vybraných silnic

silnice	varianty			finální skupina
	základní	ekonomická	regionální	
II/152	●	●	●	B
II/360	●	●	●	C
II/374	●	●	●	A
II/377	●	●	●	C
II/379	●	●	●	A
II/380	●	●	●	B
II/385	●	●	●	B
II/394	●	●	●	C
II/405	●	●	●	C
II/413	●	●	●	C
II/602	●	●	●	A

Zdroj: vlastní výzkum

Závěr

Navržená strategická metoda pochopitelně nepopírá potřebu dílčích rekonstrukcí orientovaných zejména na nejvíce poškozené úseky silnic zařazených do skupiny C nebo ostatních silnic II. či III. třídy v souladu s plánovanými záměry příslušných organizací (krajské správy a údržby silnic). Dle výše uvedených výsledků by však tyto rekonstrukce měly být financovány z prostředků mimo fondy EU, u kterých je obvykle stanovena dolní hranice výše investice. K uvedeným informacím je potřebné dále poznamenat, že rekonstrukce některých z vybraných silnic II. třídy již byly zahájeny či jsou implementovány do strategických koncepcí. U skupiny C lze uvést např. rozšíření cca 1 km úseku silnice II/360 mezi Třebíčí a Stříteží. Závěrem lze konstatovat, že vypracovaná metodika a její aplikace poskytuje komplexní informace přispívající k optimalizaci využití prostředků nejen ze strukturálních fondů v určitém plánovacím horizontu a v intencích připravované strategie rozvoje regionu soudržnosti Jihovýchod včetně jejich racionální koncentrace na vybrané projekty rekonstrukcí či modernizací nejvýznamnějších silnic II. třídy. Za její významný přínos lze dále pokládat i skutečnost, že oproti podobným studiím anticipuje i potenciální přínosy těchto rekonstrukcí pro územní integraci a stimulaci regionálního rozvoje, odvíjející se společenských preferencí.

Literatura

[1] ATALIK, G., FISCHER, M. (2002). *Regional Development Reconsidered.* Berlin: Springer-Verlag. ISBN 978-35-404-3610-2.
[2] BOŘÍKOVÁ, H., HRUŠKA, B., (2011). Klient za všechny prachy. *EURO,* vol. 2011, no. 43, pp. 22–27.

[3] FLORIO, M., MAFFII, S., ATKINSON, G., DE RUS, G., EVANS, D., PONTI, M., GENCO, M., PAROLIN, R., VIGNETTI, S., BOLLATI, J., GIGLIO, M., PANZA, G., SARTORI, D., (2008). *Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects*. European Commission, Brussels. Brussels.
[4] HUDEČEK, T., CHURAŇ, R., KUFNER, J., (2011) Dostupnost Prahy při využití silniční dopravy v období 1920–2020. *Geografie*, vol. 2011, no. 3, pp. 317–334.
[5] LUNDBERG, K., BALFORS, B., FOLKESON, L., NILSSON, M., (2010). SEA monitoring in Swedish regional transport infrastructure plans - Improvement opportunities identified in practical experience. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 2010, no. 30, pp. 400–406.
[6] MAIBACH, M., SCHREYER, C., SUTTER, D., van ESSEN, H. P., BOON, B. H., SMOKERS, R., SCHROTEN, A., DOLL, C., PAWLOWSKA, B., BAK, M., (2008). *Internalisation Measures and Policies for All external Cost of Transport* (IMPACT). EC: Delft.
[7] MEADE, J. E., (1973). *The Theory of Economic Externalities.* Alphen aan den Rijn: Sijthoff & Noordhoff. ISBN 902-86-0433-2.
[8] MUSSO, E., FERRARI, C., RAVERA, P., (2000). Reurbanisation and transport planning: a case study. In: *Urban Transport VI: Urban Transport and The Environment for the 21st Century*, *Book Series: Advances in Transport*, vol. 6, pp. 189-198. ISBN 9781853128233.
[9] NAVRUD, S., MUNTAGANA, E.D., (1994). Environmental valuation in developing countries: The recreational value of wildlife viewing. *Ecological Economics*, vol. 11, no. 2, pp. 135-151.
[10] NAVRUD, S., PRUCKNER, G. J., (1997). Environmental valuation–to use or not to use? A comparative study of the United States and Europe. *Environmental and resource economics*, vol. 10, no. 1, pp. 1-26.
[11] NASH, C., (1997). Transport externalities: does monetary valuation make sense? In Button, K.: *Recent Developments in Transport Economics*. Ashgate Press, London. ISBN 978-1-84064-911-6.
[12] PARK, J. Y., LEE, D. E., KIM, B. S., (2016). A study on analysis of the environmental load impact factors in the planning stage for highway project. *KSCE Journal of Civil Engineering*, vol. 20, no. 6, pp. 2162-2169.
[13] RODRIGUE, J. P., COMTOIS, C., SLACK, B., (2009). *The Geography of Transport Systems*. London: Routledge. ISBN 978-04-154-8324-7.
[14] VITURKA, M, HALÁMEK, P., KLÍMOVÁ, V., TONEV, P. ŽÍTEK, V., (2010). *Kvalita podnikatelského prostředí, regionální konkurenceschopnost a strategie regionálního rozvoje České republiky.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3638-9.
[15] VITURKA, M., PAŘIL, V., TONEV, P., (2012). Nová metoda komparativního hodnocení účelnosti projektů výstavby dopravní infrastruktury (případová studie dálnic a rychlostních silnic v České republice). *Urbanismus a územní rozvoj*, vol. 2012, no. 2, pp. 28-34.
[16] VITURKA, M., PAŘIL, V. (2015). Regional assessment of the effectiveness of road infrastructure projects. *International journal of transport economics*, vol. 42, no. 4, pp. 507-528. ISSN 0391-8440.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu specifického výzkumu MUNI/A/0976/2016 Metropolizační procesy přetvářející tradiční strukturu města: příklad Brněnské metropolitní oblasti.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-48

MIERA EKONOMICKEJ AKTIVITY OBYVATEĽSTVA V KONTEXTE DEMOGRAFICKÝCH ZMIEN V REGIÓNOCH SLOVENSKA

LABOUR-FORCE PARTICIPATION RATE IN CONTEXT OF DEMOGRAPHIC CHANGES IN REGIONS OF SLOVAKIA

DANA ORSZÁGHOVÁ

Katedra matematiky *Department of Mathematics*
Fakulta ekonomiky a manažmentu *Faculty of Economics and Management*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
Trieda A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: dana.orszaghova@uniag.sk

Anotácia
Pre každý región je významným faktorom jeho rozvoja obyvateľstvo regiónu, ktoré predstavuje sociálno-demografický, kultúrny a ekonomický potenciál v danom priestore. Cieľom príspevku je zhodnotenie vývoja miery ekonomickej aktivity obyvateľstva v kontexte demografických zmien v regiónoch Slovenskej republiky. Miera ekonomickej aktivity obyvateľstva je kvantitatívnym ukazovateľom o stave pracovnej sily v regiónoch. Hodnoty tohto indikátora trhu práce sú závislé na demografickom vývoji počtu obyvateľov v produktívnom veku. Analýza spočívala v hodnotení zmien v rámci jednotlivých vekových skupín obyvateľstva a miery ekonomickej aktivity v období rokov 2000 - 2015. Vývoj počtu obyvateľov v produktívnom veku bol výraznou mierou ovplyvnený hospodárskou krízou, ktorá vyvrcholila v podmienkach Slovenska v roku 2010. Vývoj počtu obyvateľov v poproduktívnom veku kopíruje trend vo väčšine európskych krajín, ktorého dôsledkom je výrazné starnutie populácie. Na základe analyzovaných údajov je možné očakávať pokles počtu obyvateľov v produktívnom veku v najbližšom období. Z hľadiska predikcie vývoja miery ekonomickej aktivity obyvateľstva nastane opačný efekt, a to taký, že miera ekonomickej aktivity obyvateľstva sa bude zvyšovať v dôsledku nedostatku pracovných síl. Obyvatelia v dôchodkovom veku budú aj naďalej aktívni na trhu práce.

Kľúčové slová
veková štruktúra obyvateľov, miera ekonomickej aktivity obyvateľstva, demografické zmeny

Annotation
Region is closely connected with one of important factors of its development; i.e. with region population that represents socio-demographic, cultural and economic potential in this space. The aim of the paper is to assess development of labor-force participation rate in the context of demographic changes in regions of Slovakia. Economic activity rate is a quantitative indicator about situation at the labor force in regions. Values of this indicator are dependent on demographic changes of working-age population. Analysis consisted of assessing changes in different age groups of population and rate of economic activity in period 2000 - 2015. Development of working age population has been significantly affected by economic crisis, which culminated in Slovakia in 2010. Development of population in post-working age follows the trend in majority of European countries, resulting in a marked aging of the population. Based on data it can be expected decline in population of working age in the near future. In terms of prediction of development of labor-force participation rate, the opposite effect occurs; rate of economic activity of the population will be increasing due to labor shortages. The part of retirement age residents will remain active in labor market.

Key words
age structure of the population, labor-force participation rate, demographic changes

JEL classification: *R11, J11*

1. Úvod

Teória integrovaného a udržateľného regionálneho rozvoja objasňuje pôsobenie zákonitostí vývojovej diferenciácie v post-industriálnom období spojenom s prechodom od koncentrácie javov ku koncentrácii vzťahov. Uvedená teória interpretuje kvalitu podnikateľského prostredia (KPP) a kvalitu sociálneho prostredia (KSP) ako externé faktory rozvoja sociálno-ekonomických aktivít, ktoré pôsobia v interakcii s internými procesmi tvorby technických, ekonomických a sociálnych inovácií, ktoré sú nositeľmi spoločenského pohybu (Viturka, 2016). Vo všeobecnosti regionálny rozvoj zahŕňa ekonomické a sociálne procesy, prebiehajúce v území, ktoré je limitované osobitosťami, ako aj špecifickými predpokladmi daného územia. Regionálny rozvoj zohráva významnú úlohu v rámci rozvoja samotného územia, ale podieľa sa aj na plnení ekonomických, sociálnych a environmentálnych úloh krajiny (Papcunova, Hornyák Gregáňová, Országhová, 2015). Ako uvádzajú Balážová, Papcunová, Jarábková (2007), v každom regióne je možné nájsť jedinečnú kombináciu faktorov pre jeho diferencovaný vývoj, pričom aj členovia samosprávy by mali byť schopní prinášať nové námety do projektov regionálneho rozvoja. Z uvedeného vyplýva, že výskum regiónov vyžaduje multidisciplinárny prístup, čo potvrdzuje aj Mariš (2012), ktorý uvádza, že pod termín regionálny rozvoj spadá súbor mnohých javov a faktorov, ktoré spolu súvisia a navzájom na seba vplývajú. Rozvoj regiónov musí byť podľa Stašákovej (2008) založený na údajoch o aktuálnom stave regiónov, z ktorých budú vychádzať odborne vypracované plány a projekty ďalšieho rozvoja. Aktuálne údaje je možné získať skúmaním regionálnych disparít, pričom na exaktné vyjadrenie výsledkov sa používajú rôzne indexy štruktúry obyvateľstva (zvyčajne vyjadrené v percentách).

Je zrejmé, že k dôležitým činiteľom rozvoja regiónu patria ľudské zdroje. Obyvateľstvo tvorí sociálno-demografický a kultúrny potenciál, ktorý ovplyvňuje rozvoj daného priestoru. Keďže obyvatelia predstavujú výrobcov a zároveň aj spotrebiteľov vo vzťahu k ekonomickému rozvoju, sú dôležité jeho kvalitatívne a kvantitatívne znaky, ako aj pohyb obyvateľstva (Papcunová, Gecíková, 2012). Exaktné skúmanie ekonomických vzťahov a zákonitostí rozvoja je možné aj prostredníctvom matematického aparátu a metód, pričom sa uplatňujú kvantitatívne aj kvalitatívne metódy výskumu (Gregáňová, 2012; Hornyák Gregáňová, Ferenczi Vaňová, Krajčírová, Váryová, Košovská, 2015).

2. Cieľ a použité metódy

Cieľom príspevku je zhodnotiť vývoj miery ekonomickej aktivity obyvateľov SR v kontexte zmien v demografickom vývoji obyvateľstva v regiónoch SR. Zároveň chceme na základe bilancie pracovných síl a demografickej štruktúry obyvateľstva odhadnúť vývoj skúmaných indikátorov trhu práce v najbližšom období.

K základným indikátorom trhu práce patria: miera ekonomickej aktivity, miera ekonomickej neaktivity, miera zamestnanosti a miera nezamestnanosti. Základné indikátory trhu práce sú obvykle určené, sledované a vyhodnocované na celoštátnej, ako aj na regionálnej úrovni. Na vývoj nezamestnanosti majú vplyv nielen ekonomické faktory, ktoré účinkujú najmä cez rast zamestnanosti, ale aj demografické, sociálne a iné faktory vplývajúce na bilanciu pracovných síl.

Miera ekonomickej aktivity obyvateľstva je kvantitatívnym ukazovateľom o stave pracovnej sily v regiónoch, ktorá vyjadruje percentuálny podiel osôb patriacich do pracovnej sily k celkovému počtu osôb, ktoré majú 16 rokov a viac.

Miera ekonomickej aktivity obyvateľstva (MEAO) podľa VZPS (výberové zisťovanie pracovných síl) je počítaná podľa vzťahu:

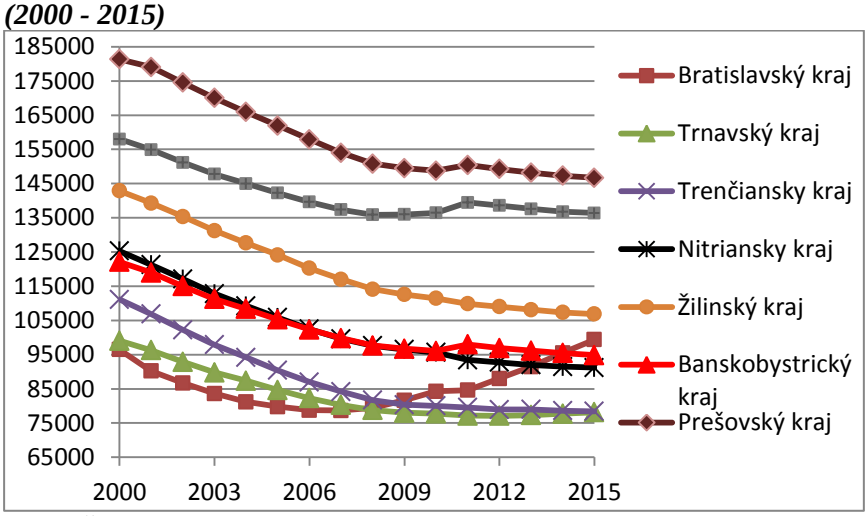
$$\text{MEAO } [\%] = \frac{\text{pocet ekonomicky aktivneho obyvatelstva}}{\text{pocet obyvatelov v produktivnom a poproduktivnom veku}} \cdot 100$$

V analýze vybraných indikátorov boli použité údaje o počte obyvateľov v jednotlivých vekových kategóriách a údaje o miere ekonomickej aktivity obyvateľov v regiónoch (krajoch) Slovenska za obdobie rokov 2000-2015. Na vyhodnotenie údajov sme použili metódu komparácie, metódu analýzy a syntézy, regresnú analýzu a odhad pomocou trendovej funkcie.

3. Výsledky a diskusia

Transformačný proces, prebiehajúci od začiatku 90. rokov, vytvoril na hospodárskych mapách krajín pristupujúcich do Európskej únie (EÚ) výrazné disparity. Hlavné a urbanizované oblasti získavali ekonomickú silu na rozdiel od periférnych, odľahlých a poľnohospodárskych oblastí. Regionálny rozvoj EÚ v ďalšom období by mal naďalej podporovať jednotu únie, ale zároveň zachovať diverzitu jej regiónov (Horská, 2007). Rozvoj jednotlivých regiónov je súčasťou rozvoja celej spoločnosti a vplýva aj na životnú úroveň ľudí, najmä v súvislosti s existujúcimi regionálnymi disparitami.

Obr. 1: Demografický vývoj počtu obyvateľov v predproduktívnom veku v regiónoch SR (2000 - 2015)



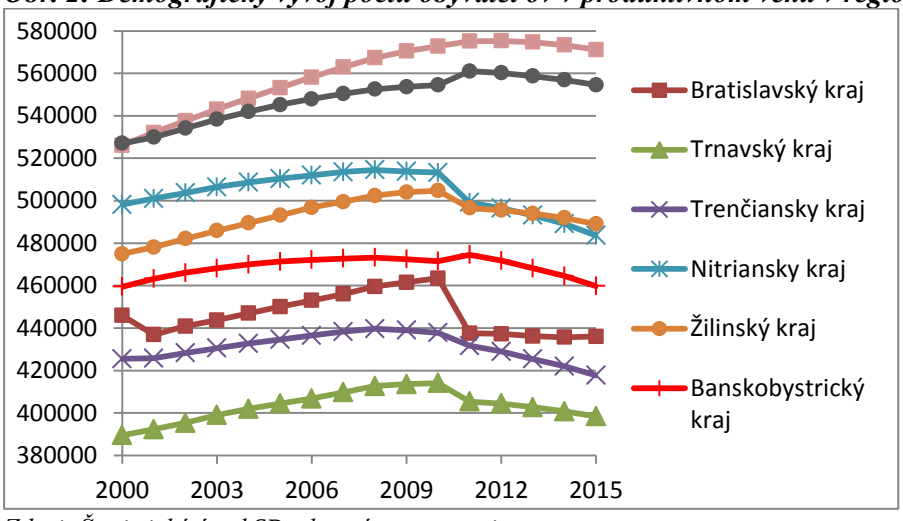
Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie

Z hľadiska hodnotenia ďalšieho vývoja regiónov je dôležité sledovať predovšetkým zmeny v skupine predproduktívneho obyvateľstva, ktoré predstavujú potenciálnu pracovnú silu. V porovnaní rokov 2000 a 2015 došlo vo všetkých regiónoch (s výnimkou Bratislavského kraja) k poklesu počtu obyvateľov v predproduktívnom veku (Obr. 1). Najvýraznejší pokles je možné sledovať v krajoch v roku 2007 a mierne zlepšenie, resp. stagnáciu počtu obyvateľov tejto vekovej kategórie je možné vidieť od roku 2010. Socioekonomické zmeny, ktoré súviseli s prechodom od plánovanej ekonomiky k trhovej, mali výrazný dopad na obyvateľstvo Slovenska. Zmeny súviseli predovšetkým s reštrukturalizáciu výrobných odvetví v rámci krajiny, odvetvia ťažkého strojárstva a poľnohospodárstva sa dostali do útlmu, výsledkom čoho bola transformácia existujúcich podnikov, príp. ich zánik. Táto situácia spôsobila to, že mnohí ľudia zostali bez práce, resp. využili možnosť odísť pracovať do zahraničia. Ekonomická situácia v konečnom dôsledku zapríčinila to, že predovšetkým mladí ľudia začali odsúvať otázku založenia si rodín do úzadia a uprednostnili svoj kariérny rast. To sa prejavilo nielen v podmienkach Slovenska, ale aj v rámci všetkých členských krajín EÚ. Dôsledkom bolo prudké znižovanie počtu narodených detí a naopak, nárast obyvateľov v produktívnom veku. Napriek tomu, že v roku 2009, kedy svet zasiahla ekonomická kríza a v podmienkach Slovenska sa naplno prejavila v roku 2010, je možné sledovať mierny nárast počtu obyvateľov v predproduktívnom veku. Jedným z dôvodov uvedeného stavu môže byť aj tá skutočnosť, že štát sa v danom období snažil aj prostredníctvom aktívnych nástrojov politiky zamestnanosti, ako aj podporou zahraničných investorov vytvárať podmienky pre udržanie, resp. tvorbu nových pracovných miest. V tomto období zaznamenávame aj mierny nárast počtu obyvateľov, ktorí sa zo zahraničia vracali späť domov a zakladali si rodiny. Z hľadiska hodnotenia jednotlivých regiónov jedine Bratislavský kraj zaznamenáva v porovnaní s ostatnými krajmi od roku 2010 výrazný

každoročný nárast počtu obyvateľov v predproduktívnom veku. Dôvodom je nielen skutočnosť, že v danom kraji sa alokuje väčšina podnikateľských subjektov, ktoré vytvárajú množstvo pracovných príležitostí, ale aj poloha kraja v blízkosti Rakúska či Českej republiky umožňuje obyvateľom dochádzať každodenne za prácou. Takéto výhodné ekonomické podmienky lákajú predovšetkým mladých ľudí, ktorí prichádzajú za prácou do tohto regiónu z menej rozvinutých regiónov, predovšetkým z východného a stredného Slovenska. Iba veľmi malé percento obyvateľov, ktorí prichádzajú pracovať do Bratislavského kraja, z neho odchádza, vo väčšine prípadov ostávajú v regióne a zakladajú si rodiny, čo sa v pozitívnom meradle prejavuje v náraste počtu obyvateľov v predproduktívnom veku.

V rámci zastúpenia jednotlivých vekových kategórii obyvateľstva najvýznamnejšiu skupinu obyvateľov tvoria obyvatelia v produktívnom veku. Z ekonomického hľadiska predstavujú producentov, ale zároveň aj spotrebiteľov. V porovnaní s vývojom počtu obyvateľov v predproduktívnom veku je možné vidieť, že v sledovanom období počet obyvateľov v produktívnom veku od roku 2000 do roku 2010 kontinuálne každoročne narastal a následne dochádzalo ku každoročnému miernemu poklesu počtu obyvateľov tejto vekovej kategórie (Obr. 2). Na počet ekonomicky aktívnych obyvateľov má stály vplyv predovšetkým zotrvávanie osôb v poproduktívnom veku na trhu práce medzi pracujúcimi. V menšej miere je počet ekonomicky aktívnych obyvateľov ovplyvnený novými prírastkami do skupiny obyvateľov v produktívnom veku. V rámci hodnotenia tejto vekovej kategórie je možné vnímať dopad hospodárskej krízy, ktorá sa v plnej miere prejavila v podmienkach Slovenska v roku 2010. Napriek opatreniam zo strany štátu dôsledkom bol odchod tejto skupiny obyvateľov za pracovnými príležitosťami do zahraničia. Najvýraznejšie je možné tento prejav vnímať práve v Bratislavskom kraji, v ktorom sa nachádza najväčšia alokácia firiem v porovnaní s inými krajmi, predovšetkým so zahraničným kapitálom, ktoré v dôsledku hospodárskej krízy najviac utlmovali svoju výrobu. Vývoj počtu obyvateľov v produktívnom veku kopíruje predikciu výskumnej štúdie Gertlera (2005), ktorý uvádza, že po roku 2010 nastane pokles počtu obyvateľov v produktívnom veku.

Obr. 2: Demografický vývoj počtu obyvateľov v produktívnom veku v regiónoch SR (2000 - 2015)

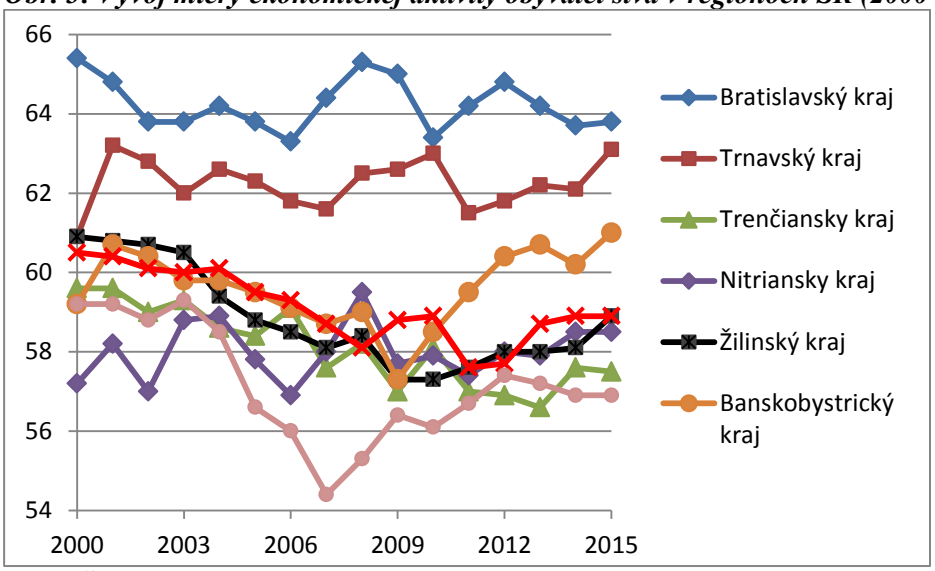


Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie

Významnou charakteristikou pre trh práce, ktorá sa vo výraznej miere dotýka predovšetkým produktívneho obyvateľstva, je nezamestnanosť. Jedným z hlavných dôvodov vysokej nezamestnanosti vo všetkých členských štátoch EÚ sú ich štrukturálne problémy v jednotlivých ekonomikách, ktoré sa následne premietajú do dlhodobej nezamestnanosti. Preto v skúmanom ukazovateli (Giniho koeficient, σ-konvergencia) krajiny EÚ vykazujú podobné hodnoty, čo platí predovšetkým pre krajiny V4, aj keď urobili veľký pokrok v reformách svojich ekonomík. Konvergencia údajov EÚ v oblasti nezamestnanosti ukazuje, že krajiny nie sú úspešné pri riešení tejto náročnej úlohy (Qineti a kol., 2011).

Miera ekonomickej aktivity sa v jednotlivých regiónoch SR počas obdobia rokov 2000 - 2015 vyvíjala nerovnomerne (Obr. 3). Zmeny v grafoch majú skokovitý charakter, pričom najnižšiu mieru ekonomickej aktivity zaznamenávame v Košickom kraji v roku 2007, naopak v danom roku dosahoval najvyššiu mieru ekonomickej aktivity Bratislavský kraj. Najlepšie výsledky v rámci hodnotenia ukazovateľa má Bratislavský a Trnavský kraj, čo je v prípade oboch krajov dôsledkom alokácie významných zahraničných firiem automobilového priemyslu (Volkswagen, PSA Peugeot Citroën), ktoré vytvárajú zázemie aj pre ďalšie podnikateľské subjekty.

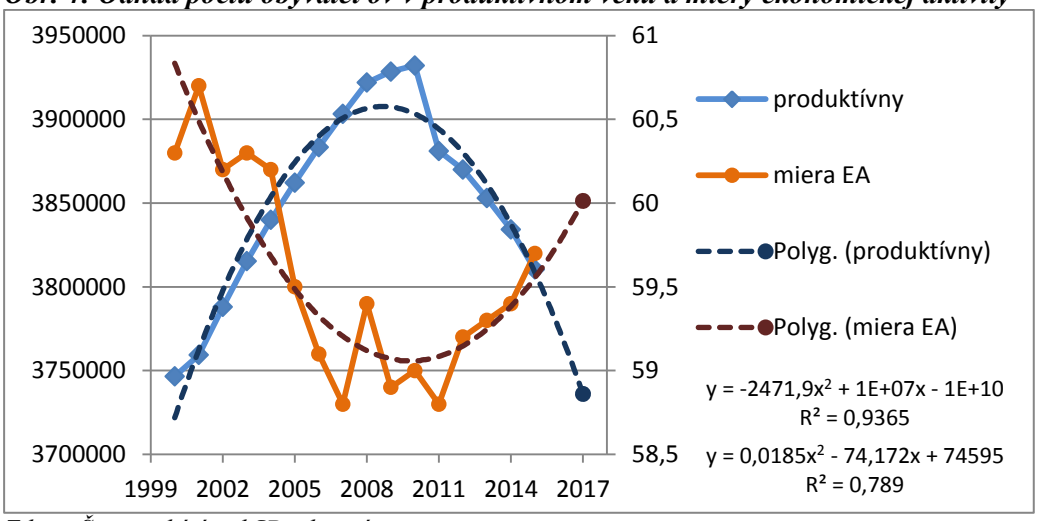
Obr. 3: Vývoj miery ekonomickej aktivity obyvateľstva v regiónoch SR (2000 - 2015)



Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie

Podľa prognóz Národnej Banky Slovenska sa očakáva priaznivý vývoj na trhu práce, čo však na druhej strane prináša aj problémy s nedostatkom kvalifikovanej pracovnej sily. Vplyvom rastu HDP bude postupne dochádzať aj k zvyšovaniu domáceho a zahraničného dopytu po tovare a službách, čo bude vytvárať priestor pre ďalšie pracovné príležitosti. Táto skutočnosť by mohla mať pozitívny dopad predovšetkým na nárast počtu obyvateľov v produktívnom veku v SR, pretože by nemuseli za prácou odchádzať do zahraničia, ale mohli by pracovať na Slovensku. Na druhej strane nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily môže spôsobiť aj to, že zamestnávatelia si začnú pracovnú silu dovážať z iných krajín. Na základe uvedených skutočností sme sa pokúsili predikovať vývoj počtu obyvateľov v produktívnom veku a mieru ekonomickej aktivity prostredníctvom polynomických funkcií, pričom uvádzame aj koeficient spoľahlivosti odhadnutého trendu. Z trendových funkcií (Obr. 4) vyplýva, že v najbližšom období bude počet obyvateľov v produktívnom veku klesať, no napriek tomu miera ekonomickej aktivity sa bude zvyšovať. Za predpokladu o nedostatku pracovných síl na trhu splnenie tohto odhadu je možné v tom prípade, keď budú obyvatelia v dôchodkovom veku aj naďalej aktívni na trhu práce.

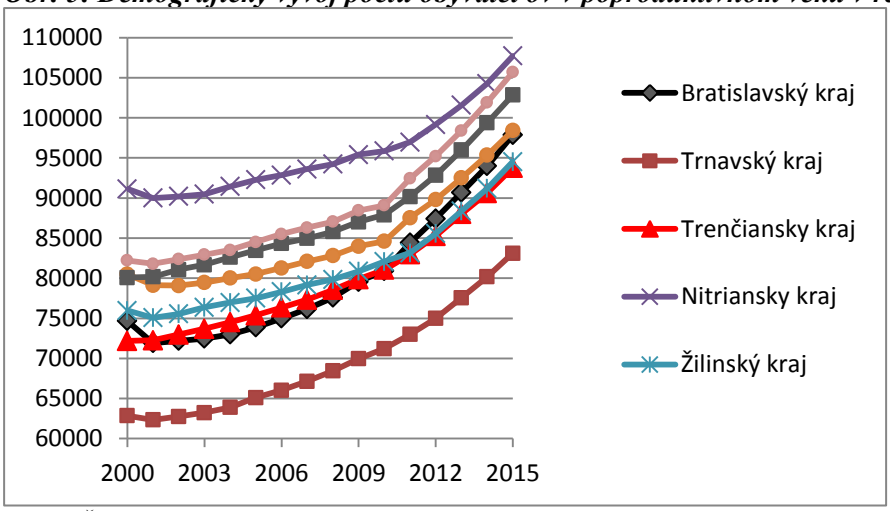
Obr. 4: Odhad počtu obyvateľov v produktívnom veku a miery ekonomickej aktivity



Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie

Zmeny socio-ekonomických podmienok a uprednostňovanie kariérneho života predovšetkým mladými ľuďmi spôsobujú, že klesá počet obyvateľov v predproduktívnom veku. Na druhej strane však dochádza k zvyšovaniu kvality života a predlžovaniu strednej dĺžky života, čo sa v konečnom dôsledku odráža v náraste počtu obyvateľov v poproduktívnom veku. Z hľadiska jednotlivých regiónov je možné konštatovať, že bez ohľadu na ekonomické podmienky v jednotlivých regiónoch všetky regióny od roku 2000 zaznamenávajú každoročný nárast počtu obyvateľov tejto vekovej kategórie (Obr. 5).

Obr. 5: Demografický vývoj počtu obyvateľov v poproduktívnom veku v regiónoch SR (2000 - 2015)



Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie

Záver

Obyvateľstvo spolu s ekonomickým potenciálom predstavuje významný základ pre rozvoj každého regiónu. Analýzou jednotlivých vekových skupín obyvateľstva sme zistili, že v súčasnom období Slovensko kopíruje demografický trend vo väčšine európskych krajín, a teda dochádza k poklesu obyvateľstva v predproduktívnom veku a naopak, narastá počet obyvateľov v poproduktívnom veku. Podľa predikcie na najbližšie obdobie bude počet obyvateľov v produktívnom veku klesať, no miera ekonomickej aktivity sa bude zvyšovať. Tento vývoj však nie je z dlhodobého hľadiska udržateľný, nakoľko poukazuje na skutočnosť, že v dôsledku nedostatočnej obnovy generácie pracujúcich bude na trhu práce zotrvávať časť obyvateľov v dôchodkovom veku, ktorí aj napriek vyššiemu veku budú stále pracovať. Už v súčasnom období Slovensko pociťuje nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily, čo sa

snažia firmy riešiť rôznymi spôsobmi, napr. aj dovozom pracovnej sily zo zahraničia. Je však otázne, či takéto riešenie je dlhodobo udržateľné.

Presné výsledky analýzy získané kvantitatívnymi metódami a ich správna interpretácia sú základom pre ďalšie kroky v plánovaní rozvoja regiónov, ktoré budú úspešné vtedy, keď ich základom bude vzájomná spolupráca odborníkov a špecialistov z rôznych odborných oblastí. Ďalším dôležitým činiteľom rozvoja regiónov je stav podnikateľského prostredia, ktoré vyžaduje okrem ekonomických podmienok aj odborne fundovanú pracovnú silu a má priamy vplyv na ekonomickú aktivitu obyvateľstva v jednotlivých regiónoch.

Literatúra

[1] BALÁŽOVÁ, E., PAPCUNOVÁ, V., JARÁBKOVÁ, J., (2007). *Tourist trade and self-government.* Nitra: Municipalia. ISBN 978-80-8069-862-1.

[2] GERTLER, P., (2005). *Predikcia nezamestnanosti na základe bilancie ekonomickej aktivity do roku 2010. Výskumná štúdia*. [online]. [cit. 2017-03-06]. Bratislava: Inštitút menových a finančných štúdií Národnej banky Slovenska.Dostupné z: http://www-ext.nbs.sk/_img/Documents/PUBLIK/05_GER1.PDF.

[3] GREGÁŇOVÁ, R., (2012). The applications of exponential function in expression of efficiency investment municipalities. In *Aplikácia matematických metód v regionálnom rozvoji*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, pp. 34-37. ISBN 978-80-558-0179-7.

[4] HORNYÁK GREGÁŇOVÁ, R., FERENCZI VAŇOVÁ, A., KRAJČÍROVÁ, R., VÁRYOVÁ, I., KOŠOVSKÁ, I., (2015). Comparison and assessment of credit repayment in terms of mathematics and finance. In *ICABR 2015, X. International Conference on Applied Business Research*. Brno: Mendel University, pp. 257-266. ISBN 978-80-7509-379-0.

[5] HORSKÁ, E., (2007). *Medzinárodný marketing*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. ISBN 978-80-8069-938-3.

[6] MARIŠ, M., (2012). Income (un) balance, employment and economic growth in Slovakia. In *Aplikované úlohy v modernom vyučovaní matematiky*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, pp. 131-137. ISBN 978-80-552-0823-7.

[7] PAPCUNOVA, V., GECÍKOVÁ, I., (2012). The population as an actor of development. In *XV. mezinárodní kokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 538-544. ISBN 978-80-210-5875-0.

[8] PAPCUNOVÁ, V., HORNYÁK GREGÁŇOVÁ, R., ORSZÁGHOVÁ, D., (2015). Evaluating of the financial management of the municipalities via parameters of data matrix in the Slovak Republic conditions. In *Proceedings from IX. International Conference on Applied Business Research ICABR 2014. Brno*: Mendel University, pp. 803-814. ISBN 978-80-7509-223-6.

[9] QINETI, A., MATEJKOVÁ, E., PIETRIKOVÁ, M., SERENČEŠ, R., TÓTH, M., DVOŘÁK, M., (2011). Looking for the evidence of socioeconomic convergence within the European Union. *Agricultural Economics*, vol. 57, no. 8, pp. 384-393. ISSN 0139-570X.

[10] STAŠÁKOVÁ, S., (2008). *Skúmanie regionálnych disparít*. [Dizertačná práca]. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre.

[11] VITURKA, M., (2016). Theoretical bases and generalization of the results of regional development modeling of the Czech Republic. *In XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 22-27. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-1.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-49

WEBBOVA TYPOLOGIE ÚZEMNÍCH JEDNOTEK A JEJÍ MODIFIKACE HODNOTÍCÍ ZMĚNY VĚKOVÉ STRUKTURY OBYVATELSTVA

WEBB'S TYPOLOGY OF TERRITORIAL UNITS AND ITS MODIFICATION TO EVALUATE THE AGE STRUCTURE OF POPULATION

ZDENĚK MATĚJA

Ústav regionálních a bezpečnostních věd *Institute of Regional and Security Sciences*
Fakulta ekonomicko-správní *Faculty of Economics and Administration*
Univerzita Pardubice *University of Pardubice*
✉ *Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic*
E-mail: Zdenek.Mateja@upce.cz

Anotace
Lidské zdroje jsou považovány za hlavní bohatství každé společnosti, regionální úroveň nevyjímaje. Při stejném počtním stavu však mohou mít jednotlivé populace zcela rozdílnou věkovou strukturu, proto je nutné věnovat těmto strukturám zvýšenou pozornost. Příspěvek v kontextu demografického stárnutí představuje modifikaci Webbovy typologie územních jednotek, která je určena k hodnocení změn ve věkové struktuře obyvatelstva regionů, jako jeden z možných nástrojů pro zachycení probíhajících demografických změn. Cílem příspěvku je prostřednictvím původní i modifikované Webbovy typologie územních jednotek zhodnotit dynamiku obyvatelstva a změny věkových struktur v krajích České republiky v období let 1996 až 2015, čímž současně dojde k prověření využitelnosti navržené modifikované Webbovy typologie územních jednotek. Ve sledovaném dvacetiletém období lze v demografickém vývoji jednotlivých krajů České republiky identifikovat značné rozdíly, např. zatímco Středočeskému kraji přibylo přes 220 tisíc obyvatel, Moravskoslezskému kraji naopak více než 80 tisíc obyvatel ubylo. Vývojem věkových struktur se od ostatních krajů odlišují Středočeský kraj a Praha.

Klíčová slova
demografické stárnutí, dynamika obyvatelstva, věková struktura, Webbova typologie územních jednotek a její modifikace, kraje České republiky

Annotation
Human resources are considered the main wealth of any society even at the regional level. However, the populations of similar sizes may have completely different age structures; hence it is needed to pay attention to these structures. The paper introduces a modification of Webb's typology of territorial units in terms of demographic ageing, which may be used for capturing of ongoing demographic changes and which is designed to evaluate changes in the age structure of population of regions. The aim of this paper is to apply both conventional and modified Webb's typology of territorial units to examine the dynamics of population and changes in age structures of Czech regions between 1996 and 2015. Then its results allow to test the usability of Webb's modified typology of territorial units by fulfilling the objective. The results shown large differences in demographic development of Czech regions over the 20-year period, e.g. the population of the Central Bohemia region increased by more than 220 thousands of inhabitants, while that of the Moravia-Silesian region decreased by more than 80 thousands. Moreover, the development of age structures of the Central Bohemia region and Prague differ significantly from the other regions.

Key words
demographic ageing, population dynamics, age structure, Webb's typology of territorial units and its modification, Czech regions

JEL classification: *J11, R23*

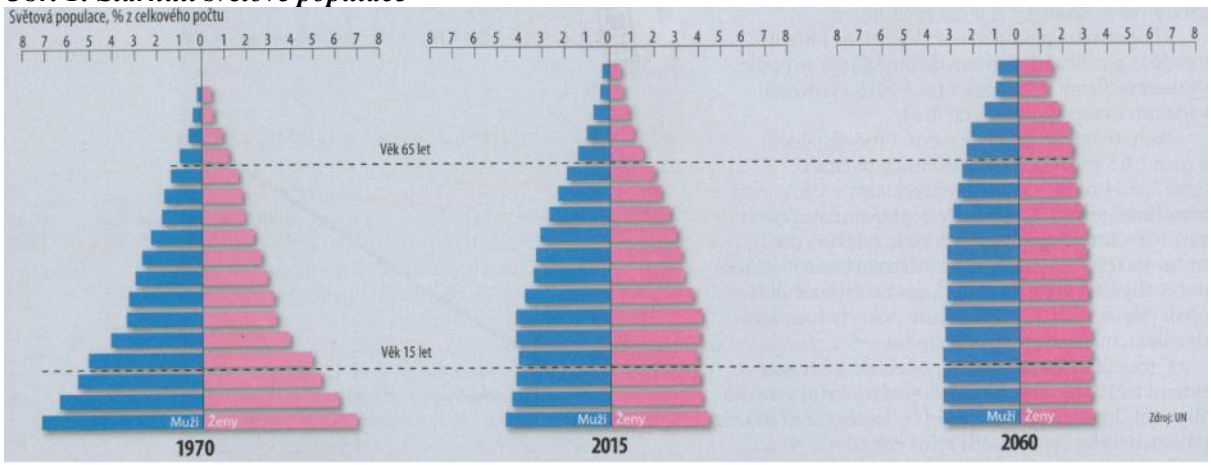
Úvod

V historii lidstva je možné pozorovat neustálé snahy o hledání, rozvíjení a prosazování takových změn, které by lidem život v území zpříjemnily a zkvalitnily. Je to právě přirozená lidská touha mít se lépe nebo alespoň touha mít se dobře, jež bývá považována za hlavní příčinu a hybatele rozvoje území. Pokud je chápán jako všeobecný cíl sociálně-ekonomického rozvoje „dlouhý a kvalitní život lidí", je zřejmé, že obyvatelstvo tvoří fundament naplňování tohoto cíle. (Kraftová a kol., 2016) Hudec a kol. (2009) upozorňují na skutečnost, že konkurenční výhoda regionu stále více závisí na získávání a rozvoji kvalitních lidských zdrojů, zároveň však také na způsobech řízení, rozvíjení a udržování lidského a sociálního kapitálu v čase a prostoru. Za celkový obraz vypovídající o naději dožití, ochotě lidí stěhovat se do regionu a zakládat rodiny lze podle (Botlíková, Pellešová, Botlík, 2016) považovat ukazatel celkového přírůstku obyvatel regionu. Na konkurenceschopnost regionů je možné také nahlížet jako na „soutěž" o přilákání či udržení kapitálu a obyvatel. Atraktivnost regionu lze pak vnímat jako vnější odraz jeho konkurenceschopnosti. Právě atraktivnost regionu v podobě schopnosti přitahovat lidský kapitál se stává čím dál více významným aspektem současného regionálního rozvoje.

Lidé na určitém území jsou charakterizováni vlastnostmi, podle kterých je možné obyvatelstvo jako celek členit a strukturovat. Při stejném početním stavu mohou mít jednotlivé populace zcela rozdílnou věkovou strukturu a zastoupení podle pohlaví, proto je nutné věnovat těmto strukturám zvýšenou pozornost. (Demografické informační centrum, 2017) Struktura obyvatelstva podle věku a pohlaví je výsledkem demografických procesů probíhajících v populaci během několika uplynulých desetiletí a zároveň do jisté míry předurčuje populační vývoj na desetiletí budoucí, což má značný praktický význam.

Zejména v důsledku dlouhodobě nízké úrovně porodnosti a rostoucí střední délky života dochází k demografickému stárnutí populace, při kterém se mění relativní zastoupení hlavních věkových skupin. Při pohledu na strukturu světové populace v letech 1970, 2015 a 2060 (prognóza) na Obr. 1 je zřetelný postup demografického stárnutí, s nímž mizí i dosud tradiční tvar vizualizace struktury populace – věková pyramida. Díky klesající porodnosti dochází na jedné straně k rapidnímu zužování základny, kterou představuje předproduktivní generace (do 15 let), na straně druhé je jasně vidět prodlužující se délka života a s ní spojený nárůst obyvatel vyššího věku – postproduktivní generace (65 a více let). Čím dál více starších lidí bude závislých na čím dál menším počtu mladých lidí.

Obr. 1: Stárnutí světové populace



Zdroj: Parker (2014)

Současný stav demografického stárnutí ve světě odráží nerovnoměrný časový a teritoriální vývoj v různých částech světa. Ke stárnutí populace dochází prozatím zejména ve vyspělých částech světa (Evropa, Severní Amerika, Austrálie, Nový Zéland a Japonsko), postupně se však začíná projevovat už i v některých rozvojových zemích. Nejstarší populaci na světě má sice Japonsko, avšak nejstarším

makroregionem světa je Evropa. (Kalibová, Pavlík, Vodáková, 2009) Demografické stárnutí má neoddiskutovatelný dopad rovněž na regiony, jejich ekonomiku, infrastrukturu i správu. Pro úspěšný regionální rozvoj je nutností zohlednit faktory vyvolané stárnutím populace a začlenit jejich řešení do širokého spektra regionálních strategií v oblastech jako jsou např. hospodářství, územní plánování, vzdělávání, doprava, bydlení a sociální začlenění. (Ferry, Baker, 2006)

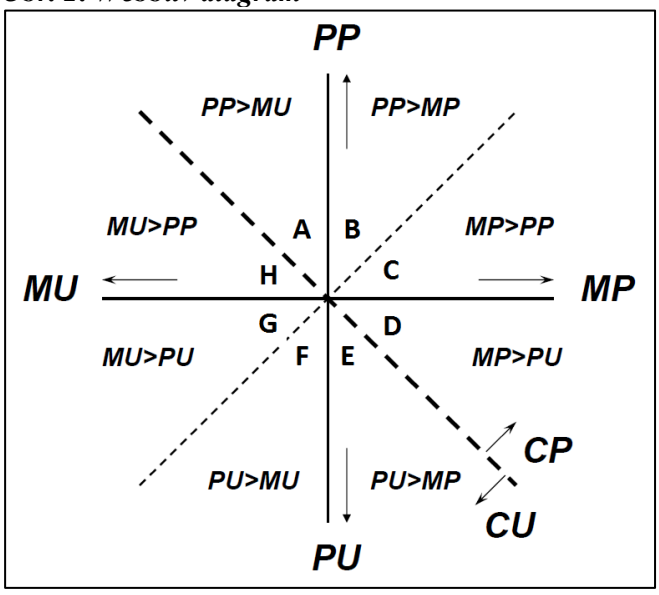
1. Cíl a metody

Východiskem pro správné vnímání a strategické ovlivňování životní úrovně a kvality života na regionální (obdobně jako na národní či globální) úrovni je demografická analýza. Jako možnost dalšího pohledu na probíhající demografické změny věkových struktur byla modifikována Webbova typologie dynamiky obyvatelstva.

Tento příspěvek si klade za cíl zhodnotit prostřednictvím původní i modifikované Webbovy typologie územních jednotek dynamiku obyvatelstva a změny věkových struktur v krajích České republiky v období let 1996 až 2015, čímž současně dojde k prověření využitelnosti navržené modifikované Webbovy typologie územních jednotek. Pro analýzu byla využita data Českého statistického úřadu (Český statistický úřad, 2017) o demografickém vývoji v krajích České republiky za dvacetileté období ohraničené roky 1996 a 2015. Konkrétně se jednalo o ukazatele počtu obyvatel, věkové struktury, přirozeného, mechanického a celkového pohybu obyvatelstva.

Přirozená měna obyvatelstva je spojena s tzv. demografickou reprodukcí, zahrnuje v sobě procesy rození a vymírání. Rozdíl mezi počtem živě narozených a zemřelých v určitém časovém úseku představuje přirozený přírůstek či přirozený úbytek obyvatel. Demografické procesy spojené s prostorovou mobilitou jsou sledovány jako mechanická měna obyvatelstva. Prostorové přemisťování osob přes libovolné hranice se označuje jako migrace. Analogicky s přirozenou měnou se lze setkat s pojmy migrační přírůstek a migrační úbytek, někdy též migrační saldo. Spojením měr přirozené a mechanické měny obyvatelstva vzniká ukazatel celkového populačního přírůstku/úbytku. Pro jeho detailnější hodnocení lze využít Webbovu typologii územních jednotek klasifikovaných na základě dynamiky obyvatelstva. (Webb, 1963) K analýze a vizualizaci členění regionů podle pohybu jejich obyvatelstva slouží tzv. Webbův diagram, jehož základní podobu představuje Obr. 2.

Obr. 2: Webbův diagram



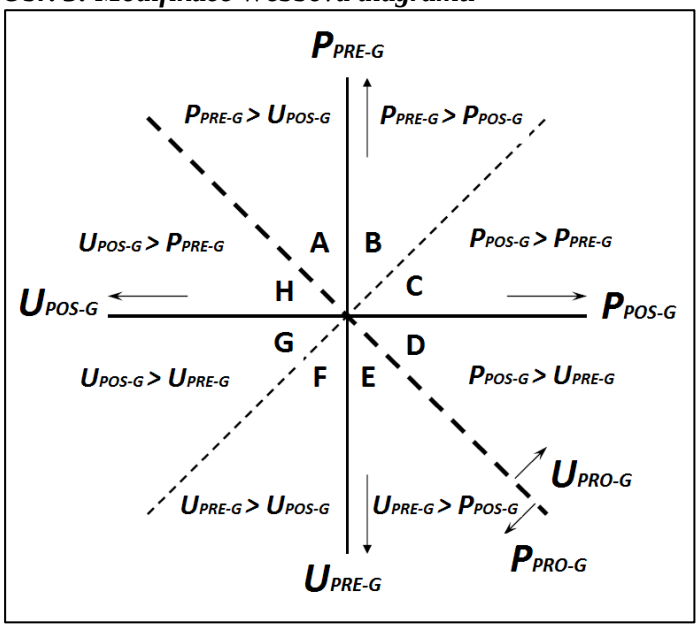
Zdroj: vlastní zpracování

Webbův diagram využívá kartézského systému souřadnic, na vertikální osu se nanáší bilance přirozeného pohybu (PP – přirozený přírůstek, PU – přirozený úbytek), na horizontální osu pak bilance mechanického pohybu obyvatelstva (MP – mechanický přírůstek, MU – mechanický úbytek).

Souřadnicové osy a jejich úhlopříčky vymezují celkem osm sektorů, které představují osm populačních typů regionů s různou charakteristikou pohybu jejich obyvatel. V polovině z nich (označené písmeny A, B, C, D) převládá celkový přírůstek (CP), ve zbývajících čtyřech (E, F, G, H) pak dominuje celkový úbytek (CU) obyvatelstva.

Modifikovaná Webbova typologie (Matěja, 2015) je určena k hodnocení změn ve věkové struktuře obyvatelstva regionů. Využívá členění na předproduktivní (0-14 let), produktivní (15-64 let) a postproduktivní (65 a více let) generaci a hodnotí změny jejich zastoupení v populaci za zvolené období. Modifikaci Webbova diagramu znázorňuje Obr. 3.

Obr. 3: Modifikace Webbova diagramu



Zdroj: vlastní zpracování

Legenda: P_{PRE-G} – přírůstek předproduktivní generace, U_{PRE-G} – úbytek předproduktivní generace, P_{PRO-G} – přírůstek produktivní generace, U_{PRO-G} – úbytek produktivní generace, P_{POS-G} – přírůstek postproduktivní generace, U_{POS-G} – úbytek postproduktivní generace.

Kombinacemi přírůstku/úbytku podílu obyvatelstva v předproduktivní generaci a přírůstku/úbytku obyvatelstva v postproduktivní generaci, jejichž výsledkem je i změna podílu produktivní generace, je možné vymezit následujících osm typů regionů charakterizujících změny v jejich věkové struktuře obyvatelstva: A – přírůstek předproduktivní generace převyšuje úbytek postproduktivní generace, ve výsledku dochází k úbytku produktivní generace; B – přírůstek předproduktivní generace převyšuje přírůstek postproduktivní generace, ve výsledku dochází k úbytku produktivní generace; C – přírůstek postproduktivní generace převyšuje přírůstek předproduktivní generace, ve výsledku dochází k úbytku produktivní generace; D – přírůstek postproduktivní generace převyšuje úbytek předproduktivní generace, ve výsledku dochází k úbytku produktivní generace; E – úbytek předproduktivní generace převyšuje přírůstek postproduktivní generace, ve výsledku dochází k přírůstku produktivní generace; F – úbytek předproduktivní generace převyšuje úbytek postproduktivní generace, ve výsledku dochází k přírůstku produktivní generace; G – úbytek postproduktivní generace převyšuje úbytek předproduktivní generace, ve výsledku dochází k přírůstku produktivní generace; H – úbytek postproduktivní generace převyšuje přírůstek předproduktivní generace, ve výsledku dochází k přírůstku produktivní generace.

2. Výsledky

Pro lepší porozumění výsledkům následně aplikované původní i modifikované Webbovy typologie územních jednotek je vhodné se nejprve alespoň stručně seznámit s dynamikou obyvatelstva krajů České republiky za zkoumané dvacetileté období. Tab. 1 poskytuje přehled o počtu obyvatel jednotlivých krajů na počátku roku 1996 a na konci roku 2015, řadí kraje do sestupného pořadí podle celkové změny počtu obyvatel a uvádí počty let s celkovým přírůstkem a celkovým úbytkem obyvatel.

Z hlediska celkového pohybu obyvatel se kraje rozdělily do dvou stejně početných skupin, v sedmi došlo k celkovému přírůstku obyvatel (nejvíce ve Středočeském kraji), sedm jich naopak vykázalo celkový úbytek obyvatel (nejvíce Moravskoslezský kraj). Rovnoměrně dopadlo i členění dle celkového pohybu obyvatel v jednotlivých letech, v polovině krajů nastal častěji celkový přírůstek obyvatel (Středočeský kraj vykázal celkový přírůstek obyvatel nejčastěji – v devatenácti letech, vyjma první hodnocený rok 1996), v druhé polovině krajů naopak převládal počet let s celkovým úbytkem (ve Zlínském a Moravskoslezském kraji v osmnácti letech, kromě roků 2007 a 2008, které byly charakteristické vysokou mírou imigrace v celé České republice).

Tab. 1: Počet obyvatel a jeho změny v krajích ČR

	1996	2015	změna	CP	CU
STČ	1 106 738	1 326 876	220 138	19	1
PHA	1 209 855	1 267 449	57 594	13	7
JHM	1 141 172	1 175 025	33 853	13	7
PLK	555 410	576 616	21 206	12	8
JHČ	626 867	637 834	10 967	16	4
LBK	428 974	439 639	10 665	14	6
PAK	510 072	516 149	6 077	9	11
ULK	825 074	822 826	-2 248	12	8
HKK	553 827	551 421	-2 406	5	15
OLK	641 163	634 718	-6 445	3	17
KVK	305 086	297 828	-7 258	7	13
VYS	522 846	509 475	-13 371	5	15
ZLK	600 617	584 676	-15 941	2	18
MSK	1 293 643	1 213 311	-80 332	2	18

Zdroj: vlastní zpracování z dat ČSÚ
Legenda: CP – celkový přírůstek, CU – celkový úbytek, zkratky krajů dle metodiky ČSÚ.

V tab. 2 jsou zobrazeny výsledky aplikace původní Webbovy typologie územních jednotek. Již na první pohled je zřejmá značná různorodost hodnocení napříč jednotlivými kraji i roky, což koresponduje s informacemi obsaženými v Tab. 1, měnící se úrovní porodnosti i neustálým prodlužováním naděje dožití.

Tab. 2: Webbova typologie územních jednotek aplikovaná na kraje ČR

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HKK	E	E	E	E	F	F	F	E	E	D	D	C	C	H	A	G	G	G	G	E
JHČ	E	D	D	E	E	E	D	D	D	D	C	C	C	C	C	C	C	D	C	D
JHM	E	E	E	E	E	F	F	D	D	D	D	C	C	C	B	C	C	B	B	C
KVK	E	D	H	E	G	G	C	D	D	H	B	C	B	H	H	G	G	G	G	G
LBK	D	E	D	E	D	G	E	D	G	C	C	C	C	B	B	B	H	A	C	C
MSK	F	F	F	F	G	G	F	F	G	G	G	A	A	G	G	G	G	G	G	G
OLK	E	E	E	F	E	F	F	E	G	E	C	C	A	H	H	F	G	G	G	F
PAK	E	E	E	E	E	F	F	F	E	D	C	C	C	B	C	D	D	F	B	F
PHA	E	E	F	F	F	G	D	D	D	D	C	C	C	C	C	C	C	H	C	C
PLK	E	E	E	E	E	F	E	D	E	D	D	C	C	C	A	D	D	D	D	D
STČ	E	D	D	D	D	D	D	D	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
ULK	D	D	D	D	E	E	D	D	D	D	A	C	C	A	H	G	F	F	G	F
VYS	D	E	E	F	F	F	F	E	F	D	C	C	C	H	H	H	G	G	H	H
ZLK	E	E	E	E	E	F	F	F	F	E	E	C	C	G	H	F	G	F	F	F

Zdroj: vlastní zpracování

Nejčastěji zastoupenými typy jsou regiony C a E, které se s výjimkou Moravskoslezského kraje vyskytly ve všech krajích alespoň v jednom roce. Naopak typem B byly minimálně v jednom roce hodnoceny pouze čtyři kraje. Nejstabilnější pohyb obyvatel spojený s hodnocením jen třemi typy regionu během zkoumaných dvaceti let vykazovaly Jihočeský (C, D, E), Moravskoslezský (A, F, G) a Středočeský kraj (C, D, E). Na druhou stranu hned sedmi různými typy regionu byly hodnoceny Královéhradecký (vyjma B), Liberecký (vyjma F) a Ústecký kraj (vyjma B), což vypovídá o velké proměnlivosti demografického chování obyvatel.

Tab. 3: Modifikace Webbovy typologie územních jednotek aplikovaná na kraje ČR

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
HKK	E	E	E	E	E	F	E	E	E	E	E	D	D	C	C	C	C	C	C	C
JHČ	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	D	C	C	C	C	C	C	C
JHM	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	C	C	C	C	C	C	C
KVK	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	D	C	C	C	C	C	C	C
LBK	E	E	E	E	F	F	F	E	E	E	E	D	D	C	C	C	C	C	C	C
MSK	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	D	D	D	C	C	C	C	C	C
OLK	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	D	C	C	C	C	C	C	C
PAK	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	C	C	C	C	C	C	C
PHA	E	E	E	F	F	F	F	F	F	F	E	F	C	C	B	C	C	C	B	B
PLK	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	C	C	C	C	C	C	C
STČ	E	E	E	E	F	F	F	F	F	F	E	A	C	B	B	C	C	C	C	C
ULK	E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	D	E	D	C	C	C	C	C	C	C
VYS	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	D	C	C	C	C	C	C
ZLK	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	D	D	C	C	C	C	C	C

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 3 zachycuje výsledky aplikace modifikované Webbovy typologie hodnotící změny ve věkové struktuře regionů. Dominantním typem zejména v první polovině analyzovaného období je region typu E, v němž úbytek předproduktivní generace převyšuje současný přírůstek postproduktivní

generace a ve výsledku dochází k přírůstku produktivní generace. Pro většinu krajů je charakteristická posloupnost typů E – D – C, jen občas doplněná typem F. Výjimku představují Středočeský kraj a Praha, ty jsou oproti jiným krajům častěji hodnoceny jako typ F, vyskytuje se u nich i typ B, ve Středočeském kraji pak v jednom roce i typ regionu A.

Oproti původní Webbově typologii vykazuje její modifikovaná varianta větší stabilitu v čase, což je dáno charakterem dělení věkové struktury populace na tři široce vymezené ekonomické generace. Jelikož ke změnám dochází méně často, může se jako vhodná jevit její aplikace např. na pětiletá období. Za roky 1996-2000 byly všechny kraje shodně klasifikovány typem E, v období let 2001-2005 se typ E vyskytoval u dvanácti krajů, typ F v Praze a Středočeském kraji. V letech 2006-2010 převládal typ D u dvanácti krajů, Praha a Středočeský kraj představovaly typ C, v posledním období 2011-2015 bylo třináct krajů označeno typem C, jen Praha typem B.

Závěr

Snaha o rozvoj regionu je stará jako lidstvo samotné, neboť po celou dobu své existence se lidé snažili zvelebovat své okolí tak, aby se jim v něm žilo dobře. Je tedy možné tvrdit, že lidé jsou zdrojem, prostředkem i cílem regionálního rozvoje. Lze je rovněž označit za nezbytný předpoklad pro dosažení ekonomických, sociálních, kulturních, environmentálních i dalších cílů každé společnosti. Struktura obyvatelstva podle věku a pohlaví je výsledkem demografických procesů probíhajících v populaci během několika uplynulých desetiletí a zároveň do jisté míry předurčuje populační vývoj na desetiletí budoucí, což má značný praktický význam. Data o počtu, rozmístění, struktuře i dynamice obyvatelstva mohou být vhodným pokladem pro rozhodování o budoucí podobě regionu.

Cílem tohoto příspěvku bylo zhodnotit prostřednictvím původní i modifikované Webbovy typologie územních jednotek dynamiku obyvatelstva a změny věkových struktur v krajích České republiky v období let 1996 až 2015, čímž současně došlo k prověření využitelnosti navržené modifikované Webbovy typologie územních jednotek.

Nejvyšší celkový přírůstek obyvatel za sledované dvacetileté období zaznamenal Středočeský kraj (přírůstek více než 220 tisíc obyvatel), nejvyšší celkový úbytek obyvatel naopak vykázal Moravskoslezský kraj (úbytek více než 80 tisíc obyvatel). Rozdílnému migračnímu chování, měnící se úrovní porodnosti a prodlužování naděje dožití lze přičítat značnou různorodost, napříč jednotlivými kraji i roky, při hodnocení pohybu obyvatelstva původní Webbovou typologií územních jednotek.

Dělení věkové struktury populace na tři široce vymezené ekonomické generace vede k vyšší stabilitě v hodnocení modifikované varianty Webbovy typologie územních jednotek oproti variantě původní. Jelikož ke změnám dochází méně často, může se jako vhodná jevit její aplikace např. na pětiletá období. Společným rysem převládajícího hodnocení (vyjma Středočeského kraje a Prahy) typem regionu E (v období let 1996-2000 a 2001-2005), typem D (v letech 2006-2010) i typem C (za období 2011-2015) je zvýšení podílu zastoupení postproduktivní generace ve společnosti.

Se zvyšujícím se podílem zastoupení v populaci roste důležitost starších lidí a jejich přínosů ve prospěch společnosti, ale také jejich požadavků jako spotřebitelů a očekávání jako občanů. Je tedy vhodné se zaměřit na posilování jejich produktivního přínosu pro regionální ekonomiku a zjišťování spotřebních vzorců jejich chování v relevanci k soukromému i veřejnému sektoru, neboť starší obyvatelé jsou zároveň i významnou rostoucí skupinou spotřebitelů.

Literatura

[1] BOTLÍKOVÁ, M., PELLEŠOVÁ, P., BOTLÍK, J., (2016). Atraktivita území jako faktor pohybu obyvatelstva. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 915-922. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-118.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Regionální časové řady.* [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/regionalni_casove_rady.

[3] DEMOGRAFICKÉ INFORMAČNÍ CENTRUM, (2017). *Portál Demografie. O demografii.* [online]. [cit. 2017-03-22]. Dostupné z: http://www.demografie.info/?cz_struktura=.
[4] FERRY, M., BAKER, R., (2006). *Regionální strategie a demografické stárnutí: Age Proofing Toolkit – Příručka ke strategii pro demografické stárnutí.* Brusel: Evropská unie, Výbor regionů.
[5] HUDEC, O. a kol., (2009). *Podoby regionálneho a miestneho rozvoja.* Košice: Ekonomická fakulta, TU. ISBN 978-80-553-0117-4.
[6] KALIBOVÁ, K., PAVLÍK, Z., VODÁKOVÁ, A. (eds.), (2009). *Demografie (nejen) pro demografy*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 978-80-7419-012-4.
[7] KRAFTOVÁ, I. a kol., (2016). *Bezpečný rozvoj regionu – Základní koncept.* Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7552-261-0.
[8] MATĚJA, Z., (2015). *Lidský činitel a jeho vliv na rozvoj regionu.* [Disertační práce]. Pardubice: Univerzita Pardubice.
[9] PARKER, J., (2014). Nová podoba světa. In Franklin, D. (ed.) *Svět 2015.* Praha: Economia, s. 74. ISBN 978-80-85378-90-0.
[10] WEBB, J. W., (1963). The Natural and Migrational Components of Population Changes in England and Wales, 1921-1931. *Economic Geography*, vol. 39, no. 2, pp. 130-148. ISSN 0013-0095. DOI 10.2307/142506.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-50

NĚKTERÉ ASPEKTY POPULAČNÍHO A SOCIOEKONOMICKÉHO VÝVOJE V ČESKÉ REPUBLICE NA MIKROREGIONÁLNÍ ÚROVNI

SOME POPULATION AND SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT ASPECTS OF THE CZECH REPUBLIC AT MICROREGIONAL LEVEL

MILOSLAV ŠAŠEK

Katedra regionálního rozvoje a veřejné správy *Depart. of Region. Develop. and Public Administration*
Fakulta sociálně ekonomická *Faculty of Social and Economic Studies*
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n.L. *Jan Evangelista Purkyně University in Ústí n. L.*
✉ Moskevská 54, 400 96 Ústí nad Labem, Czech Republic
E-mail: miloslav.sasek@ujep.cz

Anotace
Výzkumným cílem článku bylo identifikovat regionální rozdíly populačního vývoje a některých socioekonomických charakteristik na mikroregionální úrovni, kdy za mikroregiony jsou považovány spádové obvody obcí s rozšířenou pravomocí dále SO ORP. Aplikovanou metodou byla komparace populačního vývoje, vzdělanostní struktury a nezaměstnanosti za SO ORP a sledování jejich korelační závislosti. Populační vývoj ve vyspělých státech a regionech je dnes v rozhodující míře ovlivňován migrací. Dalšími charakteristikami, které byly spolu s populačním vývojem sledovány jsou podíly vysokoškoláků v populaci starší patnácti let, index vzdělanosti a míra nezaměstnanosti jednotlivých mikroregionů. Výsledky analýz ukazují, že existuje poměrně silná korelace mezi migrační atraktivitou mikroregionů, jejich populačním růstem a transformační úspešností, za kterou můžeme považovat růst podílu vysokoškoláků v populaci a relativně velice nízkou míru nezaměstnanosti. Mikroreginy na úrovni SO ORP nám pak pomáhají rozlišovat souvislá území s příznivým nebo nepříznivým populačním a socioekonomickým vývojem.

Klíčová slova
populační vývoj, mikroregion, socioekonomický vývoj

Annotation
Research objective was to identify regional differences in population development and selected socio-economic characteristics at the micro-level, which are considered as micro-regional districts of municipalities with extended authority (SO ORP). Applied method was the comparison of population development, educational structures and unemployment of SO ORP in the Czech Republic and monitoring of their correlation dependence. Population in developed countries and regions is crucially influenced by migration today. Other characteristics that were analyzed with population growth was the percentage of university graduates in the population aged fifteen years, education index and the unemployment rate at micro-regions. The results of the analysis show that there is a strong correlation between migration attractiveness of micro-regions, their population growth and transformation success, connected with the increasing in the proportion of university graduates in the population and a relatively very low unemployment rate. Micro-region at SO ORP level then help us to distinguish the contiguous areas with favorable or unfavorable population and socio-economic development.

Key words
population development, microregion, socioeconomic development

JEL classification: *O12, R12*

1. Úvod

Období po vzniku samostatné České republiky můžeme charakterizovat jako období z hlediska socioekonomického vývoje velice úspěšné. Dochází postupně k urychlování selektivního vývoje, kdy regiony v zázemí jader rozhodujících metropolitních areálu ČR (Prahy, Brna a Plzně) se rozvíjejí nejen ekonomicky, ale stále více roste i jejich úspěšnost v rámci populačního vývoje. Rozhodující pro populační růst či propad je stále více migrační atraktivita či neatraktivita daného území.

Migrace obyvatelstva je velice složitý proces, který je podmíněný širokým spektrem vlivů. Charakter migrace je všude ve světě, a tedy i na území České republiky ovlivňován socioekonomickými podmínkami. Jak uvádějí (Hampl, Gardavský a Kühnl, 1987) migrace obyvatelstva je základním mechanismem koncentračního procesu. Migrace je strukturální regionální proces, a proto jeho sledování úzce souvisí s regionálním rozvojem a regionální politikou (Kupiszewski, Durham a Rees 1998). Hodnocení prostorové struktury migračních procesů lze oprávněně označit za jádro geografického výzkumu migrací (Hampl 2005). Studium migrace postupně získalo interdisciplinární ráz (Čermák 1999). Pozornost je věnována zejména obecnějším problémům prostorového chování obyvatelstva a příčinám či motivům tohoto chování (Šašek 2011, 2013).

Populační vývoj a jeho sledování je důležité pro další rozvojové šance regionů. V současné době je pro populační růst rozhodující migrace. Samotný kvantitativní růst nemusí vždy znamenat plus pro další rozvoj regionů, například struktury migrace v 70. a 80. letech na území pánevních okresů tehdejšího Severočeského kraje, kdy podíl nekvalifikovaných osob a osob s nižším dosaženým vzděláním a emigrace vysokoškolsky vzdělaných a osob s maturitou znamenal zhoršení vzdělanostní struktury a je do jisté míry i v současnosti jevem, který ovlivňuje výrazně sociální mikroklima v tomto regionu (Šašek, 2011). Příspěvek se snaží posoudit a analyzovat vývoj populačního vývoje České republiky zejména na mikroúrovni a dokázat vliv migrace na celkový populační růst a díky struktuře migrantů na přirozenou měnu mikroregionů, které mají od poloviny 90. let příznivý migrační vývoj.

1.1 Metodologie

Analytická část příspěvku je založena převážně na databázích ČSÚ zaměřených jednak na populační vývoj, které jsou publikovány každoročně až do úrovně SO ORP od roku 2008, dále na podíly vysokoškoláků v populaci starší 15 let z výsledku cenzu 2011. Z tohoto cenzu vychází také index vzdělanosti, který je použit jako jedna ze čtyř charakteristik použitých pro typologii podle socioekonomického vývoje. Dalšími jsou míra nezaměstnanosti (údaje získané z ČSÚ), celkový přírůstek obyvatel a podíl vysokoškoláků.

Byla provedena typologie SO ORP, podle celkového přírůstku obyvatel ve dvou časových obdobích. Výsledky této typologie velice úzce korelují s výsledky typologie provedené podle migračních přírůstků za stejné období. To dokazuje, že migrace je v současnosti rozhodující pro celkový populační vývoj jednotlivých územních jednotek.

2. Typologie SO ORP podle celkového přírůstku obyvatel

Podle celkového přírůstku obyvatel v obdobích 2004–2007 a 2008 – 2011 byla provedena typologie SO ORP. Bylo vymezeno pět typů. První typ populačně významně rostoucí SO ORP, jsou takové jednotky, ve kterých roční průměr celkového přírůstku obyvatel dosahuje 0,50 promile a více, do druhého typu populačně dosti rostoucích SO ORP byly zařazeny územní jednotky, jejichž celkový přírůstek v jednom z vyslovených období dosahoval hodnoty 0,50 promile a vyšší, ve druhém kladné hodnoty ale s nižší dosaženou hodnotou. Třetí typ (populačně mírně rostoucí) SO ORP zahrnuje územní jednotky, které měly v obou sledovaných obdobích kladný celkový přírůstek s hodnotou nižší než 0,50 promile, čtvrtý typ SO ORP (s nevýrazným populačním vývojem) obsahuje jednotky, které mají v jednom z období celkový populační růst kladný a ve druhém úbytek populace. Pátý typ (SO ORP s úbytkem populace) má celkový přírůstek záporný v obou sledovaných obdobích.

Tab. 1: Typologie SO ORP podle celkového přírůstku obyvatel v obdobích 2004-2007 a 2008-2011

kraj	Typ SO ORP					celkem ORP
	1	2	3	4	5	
Praha	1	0	0	0	0	1
Středočeský	17	4	3	2	0	26
Jihočeský	1	2	6	5	3	17
Plzeňský	6	4	3	1	1	15
Karlovarský	0	1	1	2	3	7
Ústecký	1	1	10	4	0	16
Liberecký	1	2	4	1	2	10
Královéhradecký	1	0	7	5	2	15
Pardubický	2	2	6	0	5	15
Vysočina	0	0	4	6	5	15
Jihomoravský	6	4	3	5	3	21
Olomoucký	0	0	3	3	7	13
Zlínský	0	1	4	2	6	13
Moravskoslezský	0	1	7	2	12	22
celkem	36	22	61	38	49	206

Zdroj: Databáze údajů o migraci obyvatelstva, ČSÚ 2012; vlastní výpočty

Porovnáváme-li vývoj migrace a přirozené měny zjišťujeme, že počet jednotek, kde byl nepříznivý vývoj přirozenou měnou je daleko vyšší než počet jednotek, kde byl nepříznivý vývoj migrace. Zákonitě tedy celkový populační vývoj daleko více koresponduje s vývojem migrace, neboť hodnoty migračních přírůstku jsou výrazně vyšší, což potvrzuje, že migrace má pro populační vývoj regionů ve vyspělých státech rozhodující význam (Čermák, Hampl, Müller 2009). Dokládá to i téměř shodný počet jednotek SO ORP v jednotlivých typech podle migračního a celkového přírůstku (Šašek 2016).

Vše výše uvedené dokládá stálé prohlubování zonality východ-západ, kdy pouze metropolitní oblast Brna se z tohoto, pro Moravu socioekonomického a v důsledku i populačního vývoje, vymyká (Šašek 2016).

Sledujeme-li 37 migračně nejvíce atraktivních SO ORP pak zjišťujeme, že z celkového počtu jednotek mělo 15 vyšší migrační saldo ve druhém sledovaném období a 22 nižší. Praha má nižší saldo, je vedena jako jediná z jednotek, a nemůžeme ji dále analyzovat. Středočeský kraj, který má nejvíce jednotek tohoto typu a to 17 vykazuje u 9 z nich vyšší migrační saldo ve druhém sledovaném období a u 8 pak nižší. Toto koresponduje s tím, že Středočeský kraj měl jako jediný ve druhém sledovaném období vyšší migrační saldo než v prvním a u typu číslo dvě 4 ze 6 jednotek ve Středočeském kraji mělo vyšší saldo ve druhém období a v typu číslo tři 2 ze 3 jednotek také. V Plzeňském kraji jen jeden z pěti SO ORP patřící do prvního typu měl vyšší saldo ve druhém období v Jihomoravském kraji pak 2 jednotky z 6. Ze zbývajících SO ORP patřících do nejvíce migračně atraktivního typu 3, měly vyšší migrační saldo ve druhém období, 5 pak nižší.

Porovnáme-li SO ORP, v nichž leží okresní města Středočeského kraje, zjišťujeme, že 6 jich patří do prvního typu, 4 do druhého typu a 2 do třetího typu SO ORP podle migrační atraktivity. U 4 jednotek patřících do prvního typu došlo ke zvýšení migračního salda v čase u jednoho SO ORP ke snížení a u jednoho ke stagnaci. U obou zbývajících typů v polovině jednotek saldo vzrostlo, ve druhé polovině se snížilo (okresy Praha-východ a Praha-západ mají sídlo v Praze).

Sledujeme-li SO ORP v nichž leží krajská města, z 13 jednotek (Středočeský kraj má sídlo úřadu v Praze) jen tři patří do prvního typu (Praha, Liberec a Pardubice), České Budějovice patří do typu číslo 2, 6 SO ORP patří do typu číslo tři (Plzeň, Karlovy Vary, Ústí nad Labem, Hradec Králové, Jihlava, Olomouc), do typu pět (Brno, Zlín, Ostrava). U šesti ze sledovaných 13 SO ORP došlo ke zvýšení migračního salda u 7 ke snížení. Pozoruhodné je postavení Brna jakožto jádra významného metropolitního areálu. SO ORP Brno má v obou obdobích záporné migrační saldo (typ pět), zatímco Praha v obou obdobích vysoké kladné migrační saldo (typ jedna), Plzeň v obou obdobích kladné saldo (typ tři). Do jisté míry bychom mohli tyto výsledky dávat do souvislosti s cenami bytů, které v Brně

neodpovídaly realitě (stejné cenové relace jako v Praze). Na druhé straně bylo k dispozici dost pozemků v blízkosti SO ORP Brno za relativně příznivé ceny a opoždění rychlejšího růstu suburbanizace v průměru o 5 let oproti Praze.

Migrační atraktivita je výrazně spojena s dopravní propojeností s centrem a geografickou propojeností. Typické je to pro tři SO ORP v Pardubickém kraji, které spadají do typu jedna (Pardubice, Přelouč, Holice) odkud je časová dostupnost pro denní dojížďku do Prahy bezproblémová. Díky hlavnímu koridoru železnice a dostupnosti dálnice D8 je atraktivní SO ORP Roudnice nad Labem, který má v obou obdobích nejvyšší kladné saldo ze všech SO ORP Ústeckého kraje. A ročním průměrem migračního salda za celých 8 sledovaných let předstihuje několik SO ORP, které spadají do typu jedna. Roudnice je v typu dvě, neboť ve druhém období roční průměr salda klesl pod 0,7 promile. Na druhou stranu ale můžeme sledovat výrazná záporná salda značného počtu SO ORP ležících na nebo v těsném sousedství železničního tahu východ-západ, kdy se z důvodu špatné socioekonomické situace zvyšovala týdenní dojížďka za prací do Prahy a středočeského prostoru, kterou mladší a kvalifikovanější část dojíždějících změnila s časem na změnu trvalého pobytu (Ústí nad Orlicí, Česká Třebová, Moravská Třebová, Hranice, Přerov).

3. Hodnocení regionálních rozdílů na základě některých socioekonomických charakteristik mikroregionů

V posledních cca patnácti letech se stále zvětšují rozdíly populačního vývoje na úrovni krajů a selektivní je vývoj i na úrovni okresní i mikroregionální.

Tab. 2: Celkový přírůstek, přirozený přírůstek, migrační přírůstek (počet jednotek ORP +/- v krajích ČR) v období 2004 - 2013

kraj	CP +	CP -	PP +	PP -	MP +	MP -
Středočeský	19	7	16	10	23	3
Jihočeský	4	13	6	11	5	12
Plzeňský	8	7	4	11	9	6
Karlovarský	1	6	1	5	1	6
Ústecký	5	11	2	14	7	9
Liberecký	3	7	4	6	3	7
Královéhradecký	2	13	5	10	5	10
Pardubický	5	10	6	9	5	9
Vysočina	5	10	6	9	5	10
Jihomoravský	15	6	11	10	15	6
Olomoucký	3	10	2	11	3	10
Zlínský	2	11	2	11	1	12
Moravskoslezský	7	15	6	16	7	15
celkem	79	127	72	131	89	115

Zdroj: databáze údajů o pohybu obyvatelstva, ČSÚ, 2014, vlastní zpracování

Podíváme-li se na počty SO ORP, které měly za uvedené období kladný či záporný celkový, přirozený a migrační přírůstek zjišťujeme, že nejvyšší podíl kladných hodnot nacházíme ve Středočeském kraji, kde 19 z 26 jednotek má kladný celkový přírůstek, 16 kladný přirozený přírůstek a dokonce 23 kladný migrační přírůstek. Druhý nejpříznivější vývoj nacházíme v kraji Jihomoravském. Naopak jen jeden mikroregion ze sedmi v rámci Karlovarského kraje má u všech typů přírůstků kladné hodnoty.

Velice důležitá je vzdělanostní úroveň populace jednotlivých regionů. Podíváme-li se na strukturu mikroregionů podle podílu vysokoškoláků ve věkové skupině obyvatel nad 15 let, zjišťujeme, že podíl vysokoškolsky vzdělaných nad 10 % má pouze 52 SO ORP, což je zhruba čtvrtina z celkového počtu mikroregionů. Největší počet regionů je s podílem vysokoškoláků 7,5 % - 10 %, celkem 105 jednotek, což je o něco více než polovina z celkového počtu jednotek SO ORP. Jedna čtvrtina (48) SO ORP má hodnotu podílu do 7,5 % vysokoškoláků. Nejvyšší podíl vysokoškoláků nad 15 % má pouze 10 SO ORP z toho 3 ve Středočeském kraji a 3 Jihomoravském kraji, to dokládá silné postavení metropolitních areálů Prahy a Brna v rámci systému osídlení a socioekonomických vazeb v rámci ČR.

Takto vysokou hodnotu kromě výše uvedených mají ještě mikroreginy Plzně, Českých Budějovic, Olomouce a Zlína, v jejichž jádrech jsou sídla univerzit.

Tab. 3: Podíl osob vysokoškolského vzdělání v populaci 15 + v %

Intervaly VŠ vzdělání	- 7,5	7,51 - 10	10,01 - 12,5	12,51 - 15	15,01 +	celkem
kraj						
Středočeský	1	16	7	0	3	27
Jihočeský	3	10	2	0	1	16
Plzeňský	7	7	0	0	1	15
Karlovarský	5	2	0	0	0	7
Ústecký	9	7	0	0	0	16
Liberecký	4	3	2	1	0	10
Královéhradecký	3	10	1	1	0	15
Pardubický	4	9	1	1	0	15
Vysočina	3	8	4	0	0	15
Jihomoravský	4	10	4	0	3	21
Olomoucký	1	8	3	0	1	13
Zlínský	0	7	5	0	1	13
Moravskoslezský	4	8	8	2	0	22
celkem	48	105	37	5	10	205

Zdroj: SLDB 2011, ČSÚ, vlastní zpracování

Podíl vysokoškoláků v intervalu 7,5 % - 10 % má o něco více než polovina z celkového počtu jednotek SO ORP. Jedna pětina (48) SO ORP má hodnotu podílu do 7,5 % vysokoškoláků. Nejvyšší podíl vysokoškoláků nad 15 % má pouze 10 SO ORP z toho 3 ve Středočeském kraji a 3 Jihomoravském kraji, to dokládá silné postavení metropolitních areálů Prahy a Brna v rámci systému osídlení a socioekonomických vazeb v rámci ČR. Takto vysokou hodnotu kromě výše uvedených mají ještě mikroreginy Plzně, Českých Budějovic, Olomouce a Zlína, v jejichž jádrech jsou sídla univerzit.

Socioekonomický propad Ostravska dokládá i to, že mikroregion třetího populačně největšího města, v němž se nacházejí dvě univerzity, spadá do nižšího intervalu podílu vysokoškoláků, kde se nacházejí i jádra Liberce, Hradce Králové a Pardubic.

V České republice se dlouhodobě prohlubovaly rozdíly v úrovni nezaměstnanosti, kdy na jedné straně byla Praha, Středočeský kraj, Jihočeský kraj a Plzeňský kraj jako kraje s nejnižší mírou nezaměstnanosti a na straně druhé Ústecký kraj, Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj s nejvyšší mírou nezaměstnanosti. Stejně jako migrace, tak i vývoj nezaměstnanosti má opožděnou reakci na začátek krize. Proto v roce 2008 jen 85 mikroregionů má míru nezaměstnanosti vyšší než 7 %. Začátkem roku 2011 v době, kdy krize již vrcholila, mělo 148 SO ORP nezaměstnanost nad 10 %. Hloubku krize a její relativně dlouhé trvání zasáhla významně všechny kraje České republiky včetně Středočeského kraje. Zatímco v roce 2008 žádný spádový obvod SO ORP Středočeského kraje neměl hodnotu míry nezaměstnanosti nad 7 %, v roce 2011 měla více než polovina jednotek hodnotu nad 10 %. Ústecký kraj, který měl vždy největší míru nezaměstnanosti, měl všech 16 SO ORP v obou letech nad hranicí uvedených měr nezaměstnanosti.

Zatímco v roce 2008 byla maximální hodnota nezaměstnanosti v SO ORP Nový Bydžov 12,1 % maximum roku 2011 nacházíme v Bruntále a to 19,5 %. Minimum roku 2008 bylo v Říčanech 2,1 % a minimální hodnota v roce 2011 byla opět v Říčanech 5,7 %.

4. Typologie SO ORP podle socioekonomického vývoje

Na základě průměrného pořadí SO ORP podle celkového populačního přírůstku, podílu osob s vysokoškolským vzděláním, indexu vzdělanosti a míry nezaměstnanosti, byly mikroregiony rozděleny do čtyř typů podle socioekonomického vývoje. První typ mikroregiony s příznivým socioekonomickým vývojem, druhý typ mikroregiony s relativně příznivým socioekonomickým

vývojem, třetí typ mikrorergiony s nepříznivým socioekonomickým vývojem a začtvrté mikroregiony s velice nepříznivým socioekonomickým vývojem. 25 SO ORP ze Středočeského kraje spadá do regionů s příznivým nebo relativně příznivým vývojem, pouze sedlčansko spadá do třetího typu. Mikroregiony, které jsme zařadili do prvního typu, jsou zejména v metropolitních areálech třech nejvýznamnějších českých měst (Prahy, Brna, a Plzně), více než polovina všech SO ORP patří mezi nejúspěšnější. Z hlediska socioekonomického vývoje mají celkově nejméně příznivý vývoj SO ORP Ústeckého a Karlovarského kraje. Ani jediné SO ORP z těchto dvou krajů nespadá do typu číslo 1, naopak 13 ze 16 SO ORP Ústeckého kraje spadá do typu číslo 4. I při hodnocení vývoje podle výše uvedených ukazatelů se projevuje zonalita východ – západ, kdy ve většině krajů ležících na východ od Středočeského kraje je poměrně vysoké zastoupení mikroregionů 3. a 4. typu. Jediným významnějším pólem vymykajícím se z tohoto hodnocení je brněnský metropolitní areál, kde se nachází 9 SO ORP spadající do prvního typu.

Tab. 4: SO ORP podle typů socioekonomického vývoje

kraj	1. typ	2. typ	3. typ	4. typ	celkem
Středočeský	14	11	1	0	26
Jihočeský	3	5	7	2	17
Plzeňský	4	3	5	3	15
Karlovarský	0	0	3	4	7
Ústecký	0	2	1	13	16
Liberecký	3	1	3	3	10
Královéhradecký	2	7	4	2	15
Pardubický	3	5	3	4	15
Vysočina	5	2	5	3	15
Jihomoravský	9	1	5	6	21
Olomoucký	2	1	5	5	13
Zlínský	2	7	3	1	13
Moravskoslezský	3	5	5	9	22
Celkem	50	50	50	55	205

Zdroj: databáze údajů o pohybu obyvatelstva, ČSÚ, 2014, vlastní zpracování

Závěr

Populační vývoj v posledních letech jednoznačně nejvíce ovlivňují migrační pohyby. Dokládá to analýza jednotek SO ORP z hlediska přirozené měny a migrace. Výše uvedený migrační vývoj výrazně ovlivnil strukturu obyvatelstva jednotlivých regionů, nejen na mikroregionální úrovni, ale i na úrovni okresů a krajů. Struktury migrantů jsou výrazně mladší a vzdělanější, než je průměr populace ČR a jednotlivých krajů. Vývoj v posledních cca 20 letech, výrazně změnil struktury obyvatelstva, jak migračně atraktivních SO ORP, okresů, krajů tak i jednotek depopulačních.

Výrazně mládnou migračně nejvíce atraktivní SO ORP a stárnou migračně nepříliš atraktivní a migračně neatraktivní SO ORP. Dokládají to i celkové hodnoty za kraje a okresy. Např. pokles průměrného věku obyvatel okresu Praha-západ a Praha – východ mezi cenzy 2001 a 2011 o cca 1 rok, když průměrný věk obyvatel ČR vzrostl za stejné období o 0,9 roku. Okresy Praha-východ a Praha-západ mají nejvyšší podíl dětské složky z okresů České republiky (téměř o 4 % vyšší než průměr ČR).

Migrace také výrazně ovlivnila vzdělanostní strukturu SO ORP v zázemí Prahy. Mezi cenzy 1991 až 2011 vzrostl podíl vysokoškoláků v Praze z 16 % na 20,7 %, v okrese Praha-západ ze 6,9 % na 17 % a Praha-východ z 4,6 % na 13,6 %.

Mikroregiony, které můžeme nazvat transformačně úspěšné, mají jak příznivý populační vývoj, tak i vývoj socioekonomický a lze očekávat, že nové vývojové tendence budou ještě více posilovat asymetrii v rozvojových procesech na regionální úrovni (Hlaváček 2013).

Literatura

[1] ČERMÁK, Z., (1999). Migrační aspekty dlouhodobého vývoje Prahy se zvláštním zřetelem k transformačnímu období devadesátých let. *Geografie - sborník České geografické společnosi*, vol. 104, no. 2, pp. 122-132. ISSN 1210-115x.

[2] ČERMÁK, Z., HAMPL, M., MÜLLER, J., (2009). Současné tendence vývoje obyvatelstva metropolitních areálů v Česku: Dochází k významnému obratu? *Geografie – sborník České geografické společnosti*, vol. 114, no. 1, pp. 37-54. ISSN 422-439.

[3] HAMPL, M., (2005). *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext*. Praha: DemoArt. ISBN 80-86746-02-X.

[4] HAMPL, M., Gardavský, V., Kühnl, K., (1987). *Regionální struktura a vývoj systému osídlení ČSR*. Praha: UK. ISBN není uvedeno.

[5] HLAVÁČEK, P., (2013). Economic and Innovation Adaptability of Regions in the Czech Republic. In *11th International Conference Liberec Economic Forum 2013*. Liberec: Technical University of Liberec, pp. 194-203. ISBN 978-80-7372-953-0.

[6] KUPISZEWSKI, M., DURHAM, H., REES, P., (1998). Internal Migration and Urban Change in Poland. *European Journal of Population/Revue Européenne de Démographie*, vol. 14, no. 3, pp. 265-290. ISSN 0168-6577. ISSN (Online) 1572-9885. DOI 10.1023/A:1006058712865.

[7] ŠAŠEK M., (2011). *The Changes of Internal Migration in the Czech Republic (with the Focus on Analysis of the Changes in Ústí nad Labem Region).* Ústí nad Labem: UJEP. ISBN 978-80-7414-337-3.

[8] ŠAŠEK, M., (2013). *Migrace obyvatelstva v České republice a regionální rozvoj*. Ústí nad Labem: UJEP. ISBN 978-80-7414-656-5.

[9] ŠAŠEK, M., (2016). Population Development and its Typology in the Czech Republic at the Level of Micro-regions. *Geoscape*, vol. 10, no. 2, pp. 53-61. ISSN 1802-1115. DOI 10.1515/geod-2016-0005.

Tato práce byla podpořena interním grantem 2016/2017 agentury UJEP v Ústí nad Labem v České republice.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-51

VLIV DEMOGRAFICKÝCH A SOCIOEKONOMICKÝCH DETERMINANTŮ NA ÚMRTNOST V OKRESECH JIHOMORAVSKÉHO KRAJE V LETECH 2006–2015

IMPACT OF DEMOGRAPHIC AND SOCIOECONOMIC DETERMINANTS ON MORTALITY IN DISTRICTS OF THE SOUTH MORAVIAN REGION IN 2006–2015

DANA HÜBELOVÁ

VERONIKA JADCZAKOVÁ

GABRIELA ROUSOVÁ

Ústav demografie a aplikované statistiky *Department of Applied Statistics and Demography*
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií *Faculty of Regional Development and Internat Studies*
Mendelova univerzita v Brně *Mendel University in Brno*
✉ Trida generala Piky 7, 613 00 Brno, Czech Republic
E-mail: dana.hubelova@mendelu.cz, veronika.jadczakova@mendelu.cz, xrousova@mendelu.cz

Anotace
V České republice došlo po roce 1989 k politické, ekonomické a společenské transformaci, která ovlivnila demografické chování obyvatelstva. Klíčovým faktorem demografických procesů je úmrtnost, proto příspěvek sleduje vývoj vybraných faktorů úmrtnosti podle příčiny úmrtí (tj. úmrtí na nemoci oběhové, dýchací a trávicí soustavy a vnější příčiny). Cílem příspěvku je vymezit významné demografické a socioekonomické determinanty hlavních nemocí jako příčin úmrtí v Jihomoravském kraji a jeho okresech v letech 2006–2015 pomocí vícenásobné regrese (metoda ENTER). Na základě uvedené metody lze konstatovat, že z 11 analyzovaných demografických a socioekonomických indikátorů jsou statisticky významně ($p<0,05$) vztaženy s ukazateli úmrtnosti: a) index stáří a b) příspěvek na bydlení. Hodnocené indikátory vykazují územní diferenciace a determinují úmrtnost v okresech kraje. Okres Brno-venkov je možné hodnotit jako okres s nejpříznivějšími demografickými a socioekonomickými determinanty úmrtnosti (nízké hodnoty indexu stáří, dynamiky stárnutí, obecné míry úmrtnosti i nejmenší podíl příspěvků na bydlení), naopak okres Brno-město vykazuje negativní tendence v determinantech úmrtnosti (vysoké hodnoty indexu stáří, míry úmrtnosti a nejvyšší podíl příspěvků na bydlení). Z národohospodářského hlediska představují změny poměru úmrtí podle příčin významný potenciál pro využití a rozvoj lidského kapitálu.

Klíčová slova
úmrtí podle příčin, obecná míra úmrtnosti, demografické a socioekonomické determinanty, okresy Jihomoravského kraje, vícenásobná regrese

Annotation
The demographic behavior of a population was strongly affected by a political economic and social transformation in 1989 in the Czech Republic. As the key factor of demographic processes is mortality, this paper strives to address the development of selected mortality determinants according to cause (blood circulation system, respiratory system, digestive system and external causes of mortality) using mean coefficient of growth. This paper aims at identification of relevant demographic and socioeconomic determinants of the diseases as the mortality causes in the South Moravian Region and in the districts of the region in 2006–2015 by means of multivariate regression analysis (ENTER method). Based on the method, it may be conceded that out of 11 demographic and socioeconomic factors, indicators such as ageing index and housing allowance turned out to be statistically significant ($p<0,05$). Analyzed indicators show spatial differentiation and determine with varying

level of impact the mortality in the districts of the South Moravia Region. Brno-Country District may be considered as a district with the most favorable demographic and socioeconomic determinants of mortality (low ageing index, ageing dynamics, death rate and the lowest housing allowances). By contrast, Brno-City District exhibits negative tendencies towards mortality determinants (high ageing index, death rate, and the highest housing allowances). From the national economy standpoint, the changes in the mortality ratios according to causes represent a major potential for the use and development of human capital.

Key words
mortality according to cause, general death rate, demographic and socioeconomic determinants, South Moravian Region

JEL classification: *J10*

1. Úvod

Vysvětlování příčin odlišného demografického a socioekonomického (SE) vývoje jednotlivých regionů vzbuzuje pozornost řady vědních oborů, neboť region slouží jako prostředí pro existenci sítě politických, ekonomických, sociálních, kulturních a jiných vztahů a procesů (Korec a kol. 2012). Rozvoj regionů je podmíněn mnoha faktory v kontextu reprodukčního chování obyvatel i v SE nebo environmentálních souvislostech aj. (Pavlík a kol., 2015). Politická, ekonomická a společenská transformace, ke které došlo v České republice (ČR) po roce 1989, se odrazila ve významných změnách demografického chování obyvatelstva a překvapivě také ve vývoji zdravotního stavu (Sovinová, Csémy, 2003). Úmrtnost je důležitým faktorem demografických procesů a analýzy úmrtí podle příčin jsou jedněmi z hlavních hodnot vypovídajících o zdravotním stavu populace (Vilinová, 2012). Úmrtnost je současně považována za klíčový ukazatel úspěchu či neúspěchu rozvoje každého státu a reflektuje schopnost společnosti přetransformovat ekonomický kapitál do zdraví svých obyvatel (Shkolnikov a kol., 2004).

Ukazuje se, že ve vyspělých zemích je na vzestupu úmrtnost na tzv. civilizační choroby (také neinfekční onemocnění; *non-communicable diseases; NCD*), kterými je označena skupina onemocnění, jež je do značné míry ovlivněna způsobem života (Somerlíková, Hübelová, 2016). Mnohým civilizačním chorobám a zvyšující se úmrtnosti na tato onemocnění by bylo možné předcházet, anebo alespoň zmírnit riziko jejich vzniku, a to je zásadní i z ekonomických důvodů. Růst prevalence civilizačních chorob může vést jedině ke zvyšování nákladů na zdravotní péči, což je pro rozvoj regionů negativní a pro společnost dlouhodobě neudržitelné (MZ ČR, 2014).

2. Cíl výzkumu, výběr indikátorů a použité metody

Cílem příspěvku je vymezit statisticky významné demografické a SE determinanty hlavních nemocí jako příčin úmrtí v JMK. Dílčím cílem je zjistit, do jaké míry lze závislou proměnnou (úmrtnosti dle příčin) vysvětlit pomocí několika nezávislých proměnných a specifikovat vývoj klíčových faktorů úmrtnosti v letech 2006–2015 na úrovni okresů JMK.

Determinanty, o kterých bylo uvažováno jako o indikátorech ovlivňujících úmrtí podle příčiny (tj. úmrtnost na nemoci oběhové, dýchací a trávicí soustavy a vnější příčiny úmrtnosti), byly rozděleny do dvou základních skupin:

- demografická (indikátor index stáří, úhrnná plodnost, novorozenecká úmrtnost, kojenecká úmrtnost, rozvodovost, podíl dětí s porodní váhou do 2,5 kg, podíl předmanželských koncepcí, potraty celkem a podíl samovolných potratů),
- socioekonomická (indikátor podíl nezaměstnaných osob ve věku 15–64 let, příspěvek na bydlení).

Obecná míra úmrtnosti byla vyjádřena jako podíl zemřelých na 1 000 obyvatel a úmrtí podle příčin bylo statisticky hodnoceno jako souhrnný počet úmrtí (oběhové, dýchací a trávicí soustavy a vnější příčiny) na 100 obyv. Vliv výše zmíněných demografických a SE determinantů byl analyzován pomocí vícenásobné regrese (metoda ENTER), která vkládá všechny proměnné do modelu najednou,

a to se statistickou významností ($p<0,05$). Primárním cílem této metody je zjistit, do jaké míry lze závislou proměnnou (úmrtnosti dle příčin) vysvětlit pomocí několika nezávislých proměnných (demografické a SE determinanty; vícenásobný korelační koeficient), popř. jak velký relativní vliv má každá z nezávislých proměnných na studovanou proměnnou (standardizované beta regresní koeficienty). Vývoj počtu úmrtí dle příčin v letech 2006–2015 byl pak popsán pomocí průměrného koeficientu růstu (prostého geometrického průměru). Data byla čerpána z Veřejné databáze Českého statistického úřadu (ČSÚ, 2016a; 2016b; 2016c) v časové řadě 2006–2015.

3. Determinanty úmrtnosti a nemocnosti

Úmrtnost je jedním z klíčových demografických procesů a spolu s porodností představuje základní složku demografické reprodukce populací. Doplněna nemocností je úmrtnost jedním z ukazatelů vypovídajících o zdraví a zdravotním stavu populace (Burcin, 2007). Zdravotní stav, nemocnost a úmrtnost jsou ovlivněny řadou faktorů:

- Genetické: a) individuální predispozice pro různá onemocnění; b) demografická struktura podle pohlaví a věku (Vilinová, 2012).
- Ekologické: klimatické podmínky a životní prostředí např. a) znečištění ovzduší; b) znečištění vody; c) kvalita potravin; nebezpečí ekologických faktorů spočívá v jejich dlouhodobém působení na populaci, u které se některá onemocnění (astma, alergické reakce atp.) mohou projevit až v delším časovém horizontu (Berman a kol., 2012).
- Socioekonomické: a) individuální např. životní úroveň, vzdělání, postoje ke zdraví jedince aj.; b) SE prostředí ovlivňující zdravotní stav a úmrtnost jedince i populace např. úroveň zdravotnictví, dostupnost a kvalita lékařské péče, rozvoj medicíny, ekonomická a sociální situace aj. (Weiss a kol., 2005).

3.1 Demografické a socioekonomické determinanty úmrtnosti

Územní diferenciace populačního chování je způsobena rozdílnými SE podmínkami v jednotlivých regionech ČR (Dzúrová, 2002; Drápelová a kol., 2016). K demografickým determinantům úmrtnosti můžeme řadit základní ukazatele struktury populace (věk a pohlaví). U mužů je zaznamenána vyšší úmrtnost ve všech věkových kategoriích, naopak ženy vykazují nižší úmrtnost a žijí déle (Káčerová a kol., 2012).

V současné době je považován za objektivně prokázaný také velmi silný vliv SE determinantů na úroveň nemocnosti, resp. úmrtnosti (ÚZIS ČR, 2011; Marmot, Bell, 2012). K těmto SE determinantům se obvykle řadí vzdělání, ekonomická a finanční situace, sociální prostředí bydliště aj. Ukazuje se, že lidé s nižším SE statutem dříve umírají a během života častěji trpí nemocemi, což se odráží ve zkrácené délce života ve zdraví i nižší celkové naději dožití (SZÚ, 2015). Významným SE ukazatelem je také pozice na trhu práce, neboť zdravotní důsledky nezaměstnanosti jsou rozsáhlé, počínajíc psychickými chorobami a konče kardiovaskulárními onemocněními (KVO; Kunzová a kol., 2014). Prostřednictvím územního rozmístění domácností pobírajících příspěvek na bydlení lze sledovat oblasti s koncentrací SE slabého obyvatelstva a usuzovat na prostorovou diferenciaci v příjmech domácností (Ouředníček a kol., 2011). Vysoká koncentrace příjemců sociálních dávek poukazuje na sociální deprivaci území a koncentraci osob s nižším SE statusem (Padová et al., 2012), což zpětně ovlivňuje nemocnost, úmrtnost i další demografické ukazatele.

4. Hlavní nemoci jako příčiny úmrtí - civilizační choroby

Úroveň úmrtnosti v ČR se od roku 1989 zlepšuje, neboť „…koncem 80. let 20. století byl zaznamenán náznak poklesu relativně vysoké úmrtnosti v České republice. Tento trend se zintenzivnil během 90. let a trvá dodnes“ (Burcin a kol., 2010, s. 41). Zlepšení úrovně úmrtnosti může být vysvětleno vzájemným působením více faktorů. Mezi hlavní činitele patří zkvalitnění zdravotnické péče, s čímž souvisí celá řada aspektů (používání moderních léčebných metod, zdravotnických postupů a technologií aj.). Mimo přímé zdravotnictví napomáhá situaci směřování obyvatel k zdravému

životnímu stylu, širší nabídka potravin, přesun obyvatelstva ze sektoru průmyslu do sektoru služeb, příznivější kvalita životního prostředí apod. (Hübelová, 2014).

V mezinárodním pohledu jsou ale úmrtnostní poměry v ČR stále horší, než je průměr Evropské unie (EU). Standardizovaná míra úmrtnosti v ČR byla podle posledních dostupných dat z WHO u mužů o 20 % a u žen o 19 % vyšší než průměr EU (ÚZIS ČR, 2015). Při hodnocení struktury příčin úmrtí dominují ve vyspělých zemích právě civilizační choroby. K nemocem, které jsou hlavními příčinami úmrtí, patří novotvary, nemoci oběhové, dýchací a trávicí soustavy a vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti. Podobně jako ve všech vyspělých zemích, ani v ČR se nedaří zlepšovat situaci ve vývoji výskytu civilizačních chorob jako přímého důsledku nezdravého životního stylu (Klesla, 2012a), a to především ve vyšších věkových skupinách 50 a více let (Klesla, 2012b). Příčiny úmrtí resp. smrti jsou klasifikovány a kódovány podle „Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů“ vydané WHO (podrobněji WHO, 2011). Civilizační choroby představují ve vyspělých regionech závažný zdravotní problém se všemi dalšími SE důsledky. Výskyt nových případů úmrtí na civilizační choroby se zvyšujícím se věkem roste, a to již od věkových kategorií středního věku (Klesla, 2012b). Hlavní nejčastější příčinou všech úmrtí v ČR jsou KVO (přibližně 50 % celkové úmrtnosti) a druhou nejčastější příčinou představují zhoubné nádory (okolo 25 %; ÚZIS ČR, 2016). Přestože se daří snižovat úmrtnost na KVO, stále je tento ukazatel ve srovnání s průměrem EU 15 na vysoké úrovni (asi 2x vyšší). Zvyšující se prevalence chronických forem KVO, i neměnící se intenzita úmrtnosti na tato onemocnění, je paradoxně důsledkem zlepšení lékařské péče (Bruthans, 2000). Incidence nádorových onemocnění v posledních deseti let vzrostla u mužů o 5,8 % a u žen o 6,1 %, přestože úmrtnost se udržuje na přibližně stejné hodnotě (MZ ČR, 2014). Úmrtnost na nemoci dýchacích cest představovala v ČR za posledních deset let v celkové úmrtnosti hodnotu necelých 6 % u mužů a 4,7 % u žen a je na průměrné úrovni EU. Přesto existují země s výrazně nižší úmrtností na nemoci dýchacích cest (např. Rakousko a Švédsko). Ve srovnání s evropskými státy je v ČR úmrtnost na nemoci trávicí soustavy mírně vyšší, ale podíl na celkové úmrtnosti je relativně nízký (MZ ČR, 2014).

5. Výsledky výzkumu

Při využití vícenásobné regrese (metoda ENTER) byly určeny jako vysoce statisticky významné ($p<0,001$; zvýrazněny červeně) demografické a SE determinanty úmrtnosti podle příčin (tab. 1):

- index stáří (demografický indikátor): hodnota beta koeficientu (0,734) ukazuje, že vzroste-li index stáří o jednu směrodatnou odchylku (12,88), vzroste úmrtnost o 0,734 směrodatných odchylek (konkrétně o: 0,734 × 0,05 = 0,037). Tedy nárůst stáří o 12,88 % způsobí nárůst v úmrtnosti o 0,037 úmrtí na 100 obyvatel v daném okrese. Párový korelační koeficient (0,241) poukazuje na slabou závislost mezi indexem stáří a úmrtností, ovšem pokud eliminujeme vliv ostatních proměnných pomocí parciálních korelací, získáme střední závislost (0,634).
- příspěvek na bydlení (socioekonomický indikátor): hodnota beta koeficientu (-0,895) indikuje, že nárůst příspěvku na bydlení o jednu směrodatnou odchylku (777,33), povede k poklesu úmrtnosti o 0,895 směrodatných odchylek (konkrétně o: 0,895 × 0,05 = 0,045). Vzroste-li tedy příspěvek na bydlení o 777,33 Kč, poklesne úmrtnost o 0,045 úmrtí na 100 obyvatel v daném okrese. Párový korelační koeficient poukazuje opět na slabou (a zápornou) závislost (-0,381), při odstranění vlivu ostatních proměnných, dosáhne tato hodnota střední velikosti (-0,553).

Model jako celek je statisticky vysoce signifikantní ($p<0,001$), vícenásobný korelační koeficient (0,737) vypovídá o střední až silné závislosti mezi prediktory a závislou proměnnou a vysvětlená variabilita modelem činí 54,3 % (adjustované R^2 = 43,2 %).

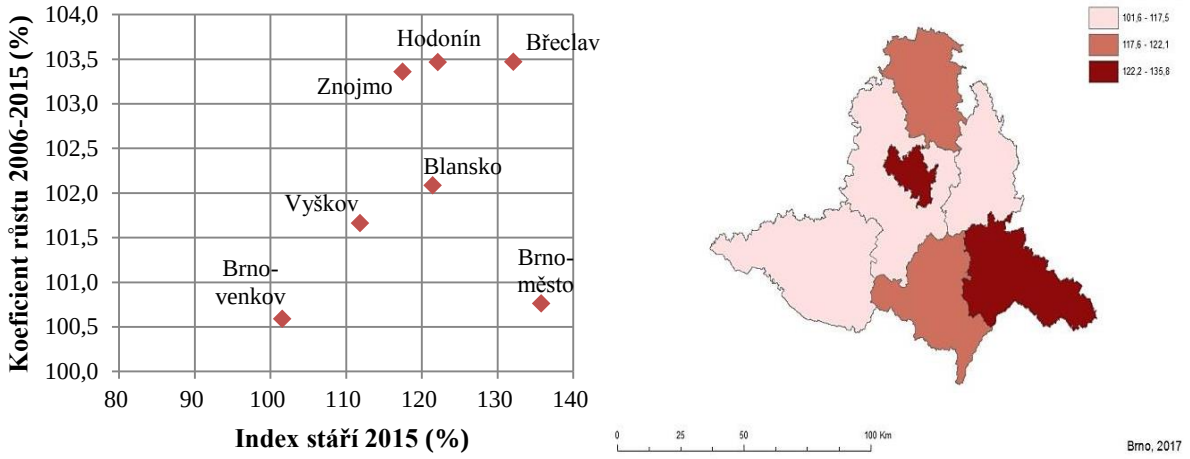
Tab. 1: Model vícenásobné regrese

	Průměr	Směrodatná odchylka	Beta koeficient	P–hodnota	Párový korelační koeficient	Parciální korelace
Absolutní člen				<,001		
Celková úmrtnost na 100 obyv.	0,909	0,05				
Podíl nezaměstnaných osob (ve věku od 15–64 let)	7,43	2,26	,152	,349	-,013	,140
Příspěvek na bydlení v Kč na 1 dávku	2403,4	774,33	-,895	<,001	-,381	-,553
Index stáří (65+ / 0–14 v %)	111,69	12,88	,734	<,001	,241	,634
Rozvody na 100 sňatků	57,96	8,08	,053	,623	-,020	,074
Podíl dětí s porodní váhou do 2,5 kg (v %)	6,77	0,87	,152	,197	,278	,191
Podíl předmanželských koncepcí (v %)	27,72	3,70	-,028	,855	,273	-,027
Úhrnná plodnost	1,44	0,12	,114	,492	-,275	,103
Podíl samovolných potratů na všech potratech (v %)	36,81	6,17	-,032	,811	-,169	-,036
Potraty celkem na 100 narozených	31,19	4,92	,087	,554	,168	,088
Novorozenecká úmrtnost	2,10	1,12	,014	,947	,147	,010
Kojenecká úmrtnost	2,94	1,37	,066	,745	,047	,049

Zdroj: panelová data ČSÚ (2006–2015), vlastní výpočty a zpracování

Zvyšování indexu stáří (%) je výsledkem snižování podílu dětské složky a růstu osob starších 65 let, a to i přes postupný nárůst porodnosti v posledních letech. Rok 2004 byl v JMK posledním rokem, kdy index stáří dosahoval pod hranici hodnoty 100, přičemž v roce 2015 již nabyl index stáří hodnoty 122,0 (ČSÚ, 2016a). Na základě relace třetí (65 let a více) a první věkové skupiny (0–14 let) bylo možné určit index stáří také v jednotlivých okresech JMK. Ve srovnání s indexem stáří v ČR v roce 2015 (117,4), i výše uvedenou hodnotou pro JMK (122,0), dosahují okresy Brno-venkov (101,6), Vyškov (111,9) a Znojmo (117,5) podprůměrného stavu. Průměru nabývá hodnota indexu stáří v okresu Blansko (121,4) a Břeclav (122,1), zatímco nadprůměrných hodnot dosahuje okres Hodonín (132,1) a Brno-město (135,8; obr. 1). Průměrný koeficient růstu ukazuje na rychlost stárnutí v jednotlivých okresech. Ta je nejdynamičtější především v okresech s průměrným a nadprůměrným indexem stáří: okres Znojmo, Hodonín a Břeclav. Okres Brno-město s nejvyšším indexem stáří již vykazuje nízkou dynamiku růstu (obr. 1).

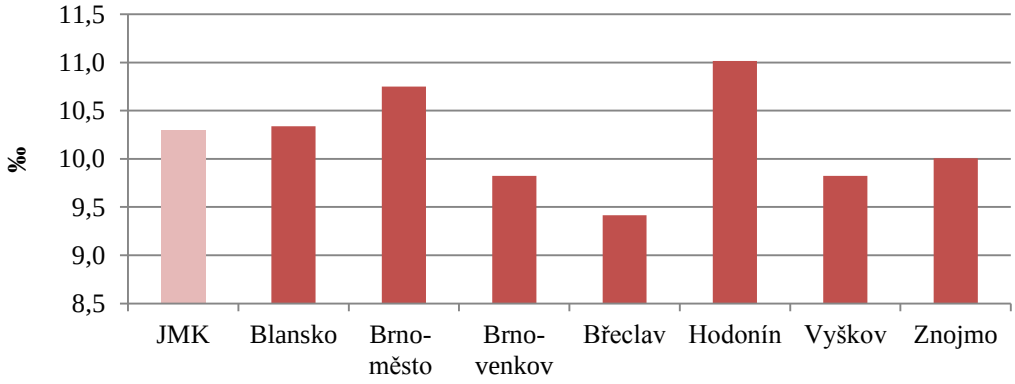
Obr. 1: Index stáří v roce 2015 a dynamika stárnutí v letech 2006–2015 v okresech JMK (vlevo) a územní diferenciace indexu stáří pro okresy JMK v roce 2015 (vpravo).



Zdroj: data ČSÚ (2016b), vlastní výpočty a zpracování

Územní diferenciaci je možné sledovat také v ukazatelích obecné míry úmrtnosti (obr. 2) a počtu úmrtí podle příčin (obr. 3). Míra úmrtnosti v roce 2015 pohybující se nad průměrem JMK (10,3 ‰) byla zjištěna v okresech Hodonín (11,0 ‰) a Brno-město (10,7 ‰). V obou případech souvisí uvedená data s věkovou strukturou nebo dynamikou stárnutí. Naopak pod hodnotou průměru JMK se nachází míra úmrtnosti v okresu Znojmo (10,0 ‰), Brno-venkov (9,8 ‰), Vyškov (9,8 ‰) a Břeclav (9,4 ‰), v nichž se projevuje buď vliv suburbanizačních trendů na věkovou strukturu nebo dozníváním přesunu obyvatel v mladším ekonomicky aktivním věku v minulosti.

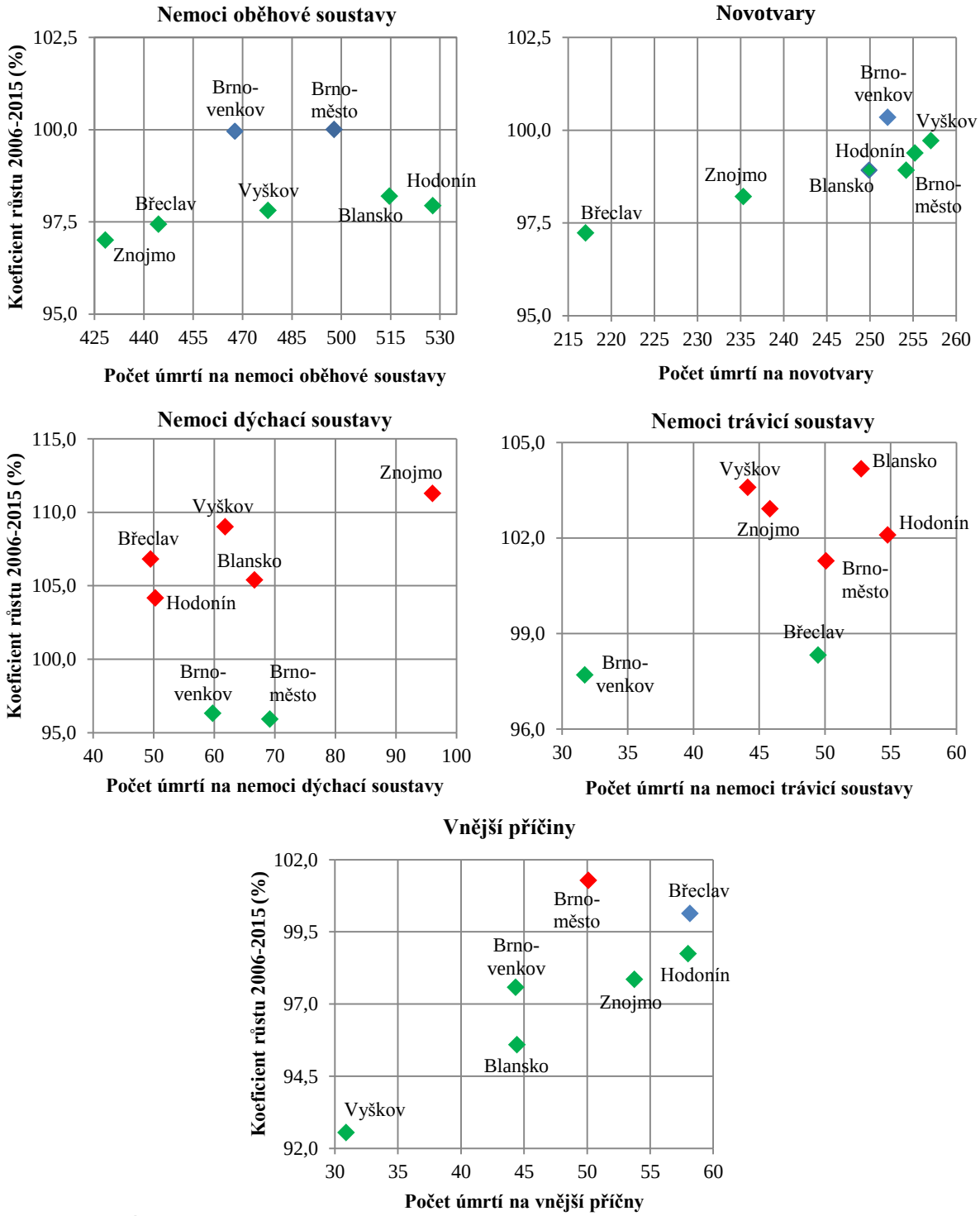
Obr. 2: Obecná míra úmrtnosti v JMK a okresech JMK v roce 2015 (‰)



Zdroj: data ČSÚ (2016b), vlastní výpočty a zpracování

Počet úmrtí podle příčin zaznamenává ve sledovaném období tendence pozitivního, ale i negativního vývoje, a to v závislosti na konkrétní nemoci způsobující úmrtí. Nejčastější příčinou úmrtí v JMK jsou nemoci oběhové soustavy, přestože v letech 2006–2015 je patrné zpomalení růstu daných úmrtí, a to ve všech okresech s výjimkou stagnace v okresu Brno-venkov a Brno-město. Také ve vývoji úmrtí na novotvary vykazují všechny okresy JMK stabilní nebo klesající trend. Podobný vývoj je patrný v případě úmrtí na vnější příčiny, u nichž je zaznamenáno zvýšení pouze u okresu Brno-město. Nedaří se však snižovat úmrtnost na nemoci dýchací a trávicí soustavy a u většiny okresů je patrný jejich nárůst (obr. 3).

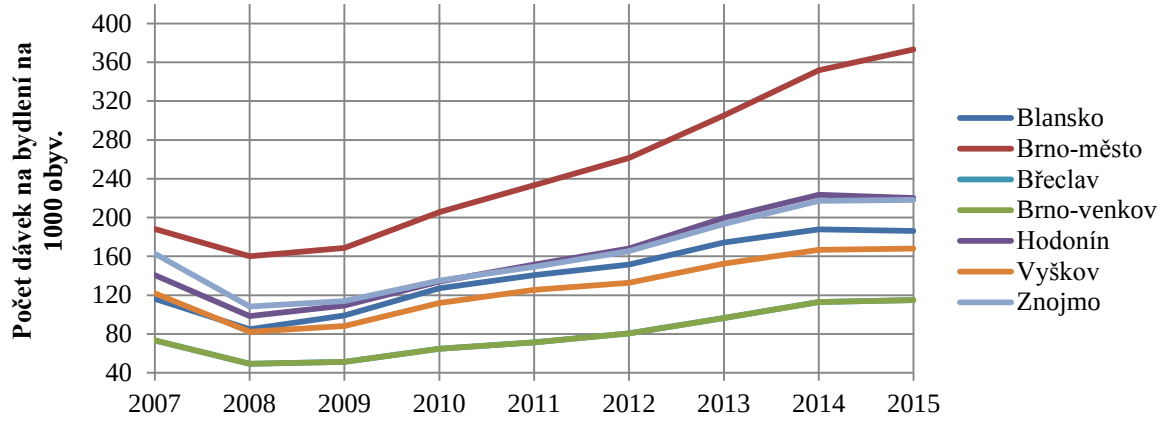
Obr. 3 Vývoj úmrtnosti podle příčin hlavních nemocí v okresech JMK v roce 2015 (počet úmrtí/100 tis. obyv.): *zpomalení dynamiky úmrtí* *stagnace* *růst dynamiky úmrtí*



Zdroj: data ČSÚ (2016a), vlastní výpočty a zpracování

Vývoj počtu příspěvků na bydlení v letech 2007–2015 vykazuje po poklesu v roce 2007 stálý růst ve všech okresech JMK. Územní rozdíly vznikají v distribuci počtu těchto příspěvků (na 1 000 obyv.), kdy se od ostatních okresů nejvýrazněji odpoutal okres Brno-město, naopak nejmenší počet dávek je vydáván v okresu Brno-venkov a ostatní okresy JMK se pohybují v rozmezí 170–220 dávek/1 000 obyv. (obr. 4).

Obr. 4: Vývoj počtu příspěvků (dávek) na bydlení v okresech JMK v letech 2007–2015 (na 1 000 obyv.)



Zdroj: data ČSÚ (2016c), vlastní výpočty a zpracování

Shrnutí výsledků a závěr

Analýzy dat potvrdily působení demografických a SE determinantů na úmrtí podle příčin nemocí, která významně ovlivňuje index stáří, což má své opodstatnění v závislosti věkové struktury a obecné míry úmrtnosti. Okresy JMK se diferenciovaly do skupin:

- nízký index stáří a nízká dynamika stárnutí (Brno-venkov),
- průměrný index stáří i dynamika stárnutí (Blansko a Vyškov),
- vysoký index stáří a nízká dynamika stárnutí (Brno-město),
- vysoký index stáří a vysoká dynamika stárnutí (Znojmo, Hodonín a Břeclav).

Hodnota obecné míry úmrtnosti v JMK (10,3 ‰) odpovídá celorepublikové úrovni daného ukazatele (10,5 ‰). Nejnižší obecnou míru úmrtnosti vykazují okresy Brno-venkov a Břeclav. Podobně jako v ČR (ÚZIS ČR, 2016), tak se i v jednotlivých okresech JMK daří:

- snižovat úmrtí na nemoci oběhové soustavy a novotvary a úmrtí na vnější příčiny.

Ve většině okresů naopak narůstá:

- podíl úmrtí na nemoci dýchací a trávicí soustavy.

Koeficienty růstu úmrtí podle příčin nemocí v letech 2006–2015 ukazují patrné diferenciace na úrovni okresů:

- nejpříznivější vývoj (Brno-venkov a Břeclav),
- spíše negativní vývoj (Brno-město).

Zcela zásadní vliv na úmrtí podle příčin nemocí se ukazuje u SE indikátoru počet příspěvků na bydlení/1 000 obyv., v jehož distribuci jsou patrné také územní rozdíly dle okresů JMK:

- podprůměrný počet příspěvků na bydlení s rostoucím trendem (Brno-venkov),
- průměrný počet příspěvků na bydlení s rostoucí trendem (Hodonín, Břeclav, Znojmo a Vyškov),
- nadprůměrný počet příspěvků na bydlení s výrazně rostoucím trendem (Brno-město).

Úroveň a územní diferenciace vybraných demografických a SE determinantů naznačuje míru jejich vlivu na úmrtnost v okresech JMK. Z uvedených výsledků je možné zhodnotit okres Brno-venkov jako okres s příznivými demografickými a SE determinanty úmrtnosti, v obecném pohledu jako okres s dobrým zdravotním stavem obyvatelstva. Naopak okres Brno-město vykazuje negativní tendence v determinantech úmrtnosti, z čehož lze usuzovat na nižší kvalitu zdravotního stavu obyvatelstva. Z národohospodářského hlediska zastupuje zdraví, nemocnost, ale i změny vývoje nemocí jako příčin úmrtí, významný potenciál pro využití a rozvoj lidského kapitálu (Becker, 1993). Ekonomické efekty zdraví můžeme chápat i v kontextu úmrtnosti, jež představuje jeden z hlavních ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva a znamená základ pro veřejné politiky v zemích EU. Tento fakt ostatně připomíná i Bílá kniha formulací zásady *„Zdraví je největší bohatství, je základní podmínkou hospodářské produktivity a prosperity“* (Evropská komise, 2007).

Literatura

[1] BECKER, G., (1993). Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. *Chicago: The University of Chicago Press*. ISBN 9780226041209.

[2] BERMAN, J. D., FANN, N., HOLLINGSWORTH, J. W., PINKERTON, K. E., ROM, W. N., SZEMA, A. M., BREYSSE, P. N., WHITE, R. H., CURRIERO, F. C., (2012). Health Benefits from Large-Scale Ozone Reduction in the United States. *Environmental Health Perspectives*, vol. 120, no. 10, pp. 1404-1410. ISSN 0091-6765. DOI 10.1289/ehp. 1104851.

[3] BRUTHANS, J., (2000). *Zpráva o vývoji kardiovaskulárních onemocnění v České republice po roce 1989*. Praha: Galén. ISBN 807262055X.

[4] BURCIN, B., (2007). Úmrtnost. In Fialová, L. (ed.) *Populační vývoj ČR 2001–2006*. Praha: PřF UK, pp. 45-55. ISBN 9788074190247.

[5] BURCIN, B., FIALOVÁ, L., RYCHTAŘÍKOVÁ, J. a kol. (2010). Nová demografická situace v České republice od počátku devadesátých let. In *Demografická situace České republiky*. Proměny a kontexty 1993-2008. Praha: SLON. ISBN 9788074190247.

[6] ČSÚ, (2016a). *Časové řady JMK - území, makroekonomické ukazatele, životní prostředí, obyvatelstvo*. [online]. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xb/casove_rady.

[7] ČSÚ, (2016b). *Okresy - časové řady vybraných ukazatelů*. [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xb/okresy.

[8] ČSÚ, (2016c). *Vyplacené dávky státní sociální podpory*. [online]. [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystupobjekt&pvo=SZB02D&z=T&f=TABULKA&katalog=31737&str=v67&&c=v4~8__RP2015#w=.

[9] DRÁPELOVÁ, V., VERTER, N., HÜBELOVÁ, D., (2016). Demogeographic Analysis to Support the Optimum Realization of the Strategy of Regional Development in the Administrative District of Municipality of Valašské Meziříčí. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis, vol. 64, no. 4, pp. 1311-1323. ISSN 1211-8516. DOI 10.11118/actaun201664041311.

[10] DZÚROVÁ, D., (2002). Regionální aspekty stárnutí české populace. *Demografie*, vol. 44, no. 1, pp. 34-37. ISSN 0011-8265.

[11] EVROPSKÁ KOMISE, (2007). *Bílá kniha – společně pro zdraví: strategický přístup pro EU na období 2008–2013*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/strategy_wp_cs.pdf.

[12] HÜBELOVÁ, D. (2014). Vybrané výsledky komparace kvality lidských zdrojů v okresech České republiky. *Geografický časopis*, vol. 66, no. 4, pp. 383-400. ISSN 0016-7193.

[13] KAČEROVÁ, M., ONDAČKOVÁ, J., MLÁDEK, J., (2012). A comparison of population ageing in the Czech Republic and the Slovak republic based on generation support and exchange. *Moravian Geographical Reports*, vol. 20, no. 4, pp. 26-38. ISSN 1210-8812.

[14] KLESLA, A., (2012a). *Podpora zdraví a ekonomie Hygiena*, vol. 57, no. 3, pp. 119-122. ISSN 1802-6281.

[15] KLESLA, A., (2012b). *Alternativní přístupy k podpoře zdraví*. [disertační práce]. Praha: VŠE.

[16] KOREC, P., POLONYOVÁ, E., LEHOCKÝ, F., (2012). Konkurencieschopnosť regiónov: teoreticko-metodologické poznámky. *Geographia Cassoviensis*, vol. 6, no. 2, pp. 68-75. ISSN 1337-6748.

[17] KUNZOVÁ, Š., HRUBÁ, D., ŘIMÁK, P., SOCHOR, O., (2014). Chování a zdraví: III. Psychosociální faktory, životní styl a komplexní choroby. *Hygiena*, vol. 59, no. 2, pp. 79-86. ISSN 1802-6281.

[18] MARMOT, M., BELL, R., (2012). Fair society, healthy lives. *Publ Health*, vol. 126, no. 1, pp. 4-10. ISSN 2198-1833. DOI 10.1016/j.puhe.2012.05.014.

[19] MZ ČR, (2014). *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR. ISBN 9788085047493.

[20] OUŘEDNÍČEK, M., TEMELOVÁ, J., POSPÍŠILOVÁ, L. eds., (2011). *Atlas sociálně prostorové diferenciace České republiky*. Praha: UK, Nakladatelství Karolinum. ISBN 9788024618890.

[21] PADOVÁ, Z., PIROVÁ, B., POTOMOVÁ, J. 2012. Analýza regionálnych disparít na príklade vybraných kazateľov v období rokov 2004–2010 na území Slovenskej republiky. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 69-80. ISBN 9788021058750.

[22] PAVLÍK, I., HÜBELOVÁ, D., HORÁK, M., SOMERLÍKOVÁ, K., (2015). *Význam onemocnění lidí a zvířat při rozvoji regionů*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISBN 9788075093721.

[23] SHKOLNIKOV, V. M., ANDREEV, E. M., LEON, D. A., McKEE, M., MESLÉ, F., VALLIN, J., (2004). Mortality Reversal in Russia The story so far. *Hygiea Internationalis an Interdisciplinary Journal for the History of Public Health*, vol. 4, no. 1, pp. 29-80. ISSN 1403-8668. DOI 10.3384/hygiea.1403-8668.0441.

[24] SOMERLÍKOVÁ, K., HÜBELOVÁ, D., (2016). The importance of monitoring health status of the population for the development of the region - selected determinants of university students' health. In *XIX.*

mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 513-521. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-66.
[25] SOVINOVÁ, H., CSÉMY, L., (2003). *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. Praha: SZÚ. ISBN 8070712309.
[26] SZÚ, (2015): Hodnocení zdravotního stavu. *Studie HELEN*. Praha: SZÚ (odborná zpráva za rok 2014).
[27] ÚZIS ČR, (2011). *Evropského výběrového šetření o zdraví v České republice EHIS 2008*. Praha: ÚZIS ČR. ISBN 9788072809165.
[28] ÚZIS ČR, (2013). Péče o nemocné cukrovkou 2012. *Zdravotnická statistika*. Praha: ÚZIS ČR. ISBN 9788074720826.
[29] ÚZIS ČR, (2015). *Zemřelí 2013*. Praha: ÚZIS ČR. ISBN 9788074721397.
[30] ÚZIS ČR, (2016). *Zdravotnická ročenka České republiky 2015*. Praha: ÚZIS ČR. ISSN 1210-9991.
[31] VILINOVÁ, K., (2012). *Zdravotný stav obyvateľstva Slovenska*. Nitra: UKF, FPV. ISBN 9788055800585.
[32] WEISS, B. D., MAYS, M. Z., MARTZ, W., (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the Newest Vital Sign. *Annals Family Medicine*, vol. 3, no. 3, pp. 514-522. ISSN 1544-1709. DOI 10.1370/afm.506.
[33] WHO, (2011). *International Statistical Classification of Diseases and Related health Problems*, ICD-10, 10 Revision. Geneva: WHO. ISBN 9789241548342.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu „Prostorová dimenze demografických faktorů zdraví a zdravotního stavu obyvatelstva České republiky“ s registračním číslem 2017/008 podpořeného Interní grantovou agenturou Fakulty regionálního rozvoje a mezinárodních studií Mendelovy univerzity v Brně.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-52

TERITORIÁLNA DIFERENCOVANOSŤ VYBRANÝCH PRÍČIN SMRTI V PRIESTORE NITRIANSKEHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA

TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF SELECTED CAUSES OF DEATH IN THE NITRA SELF-GOVERNING REGION

KATARÍNA VILINOVÁ

ALENA DUBCOVÁ

GABRIELA REPASKÁ

Katedra geografie a regionálneho rozvoja *Department of Geography and Reg. Development*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *University of Constantine the Philosopher in Nitra*
✉ Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic
E-mail: kvilinova@ukf.sk, adubcova@ukf.sk, grepaska@.ukf.sk

Anotácia
Úmrtnosť je neoddeliteľnou súčasťou každého obyvateľstva a sprevádza celú populáciu. Je zároveň dôležitým demografickým znakom a ukazovateľom, ktorý nám bližšie charakterizuje vlastnosti populácie, jej celkovú ale najmä životnú úroveň. Faktory, ktoré ovplyvňujú úmrtnosť, vplývajú taktiež na zdravotný stav obyvateľstva. V poslednom období je zaznamenávaný zhoršený zdravotný stav obyvateľstva, sprevádzaný zlým životným štýlom. Preto sa do popredia dostali civilizačné choroby ako napríklad choroby obehovej sústavy, nádory a iné, ktoré majú značný podiel na celkovej úmrtnosti populácie. Sú to choroby, ktoré sa veľmi rozšírili a stávajú sa častou príčinou smrti. Zároveň majú dominantné postavenie v úmrtnosti obyvateľstva v Nitrianskom samosprávnom kraji. Cieľom príspevku je charakteristika vybraných príčin smrti obyvateľstva v obciach Nitrianskeho samosprávneho kraja v období rokov 2008 – 2014. Hlavnou metódou spracovania príspevku bude metóda priestorovej autokorelácie, ktorá bude doplnená o metódy analýzy, syntézy, ale aj grafické a kartografické metódy.

Kľúčové slová
Nitriansky samosprávny kraj, hrubá miera úmrtnosti, priestorová autokorelácia

Annotation
Mortality is an essential part of every public and it accompanies the entire population. It is also an important demographic variable and indicator that closer characterizes the population, its overall level and living standard. Factors which affect mortality also affect the population health status. Recently, poorer population health status has been recorded and accompanied by a poorer lifestyle. Therefore, civilization diseases such as cardiovascular diseases, cancer, etc. have high share on the total population mortality. These diseases are very extended and have become a common cause of death. Moreover, they have a dominant position in the mortality of the population in the Nitra Self-governing Region. The aim of this paper is characteristic of selected causes of death population in Nitra Region municipalities between 2008 – 2014. The main method of processing paper will be methods of spatial autocorrelation, complemented by methods of analysis, synthesis, as graphic and cartographic methods are used.

Key words
Nitra Self-governing Region, crude death rate, spatial autocorelation

JEL classification: *I14, C10*

1. Úvod

Zdravie a zdravotný stav obyvateľstva patrí v súčasnej dobe medzi veľmi dôležité priority každej spoločnosti, nakoľko iba zdravá spoločnosť tvorí jednu z podmienok pre jej nasledujúci rozvoj. Záujem o štúdium zdravia a zdravotného stavu sa zintenzívňuje, hlavne s mnohými spoločenskými, politickými i ekonomickými zmenami a so zvyšujúcim sa znečistením životného prostredia. Človek, ktorý žije život v plnom zdraví, má zvyčajne lepšie podmienky na dosiahnutie plnohodnotného života ako jedinec sužovaný fyzickými a psychickými ťažkosťami. Pre mnohých z nás je zdravie tá najcennejšia hodnota, ktorú človek vlastní ale zároveň ju veľmi rýchlo stráca vplyvom rôznych negatívnych javov. Vo všetkých ľudských kultúrach bolo a je zdravie kladené na popredné miesto v hierarchii hodnôt, ktoré ľudia vyznávajú. Otázka zdravia, či zdravotného stavu by mala byť veľmi dôležitá pre každého jedinca, pretože zanedbávanie zdravotného stavu vedie k chorobnosti, ktorá v niektorých prípadoch končí smrťou. Zdravá populácia vytvára dobrú situáciu na trhu práce a aktívnu participáciu na rôznych rozvojových, v prospech kvality života orientovaných programov v rámci spoločnosti (Ira, 2005). Význam sledovania zdravotného stavu obyvateľstva je dôležitý aspekt aj z pohľadu rozvoja regiónu, ktorý na príklade vybraných determinantov zdravia študentov na vysokých školách analyzujú Somerlíková a Hübelová (2016). Cieľom príspevku je charakteristika vybraných príčin smrti obyvateľstva (chorôb obehovej sústavy a nádorov) v obciach Nitrianskeho samosprávneho kraja za obdobie rokov 2008 – 2014 pomocou metódou priestorovej autokorelácie.

2. Teoretické a metodické východiská problematiky

Jedným z určujúcich determinantov zdravotného stavu obyvateľstva je úmrtnosť. Je jednou zo základných zložiek prirodzeného pohybu. Odráža faktory biologické, sociálne, ekonomické ale aj environmentálne, ktoré na ňu pôsobia rôznou intenzitou. Úmrtnosť je komplexný jav, z hľadiska štatistiky, demografie a hodnotenia zdravotného stavu. Je javom nerovnomerne sa vyskytujúcim vo vekových skupinách so značným rozdielom aj u oboch pohlaví. Rôzne vekové populácie svojím charakterom dávajú predpoklad na určitú skladbu príčin smrti. Tieto predpoklady sú rôzne v rôznych geografických podmienkach. Skladba príčin smrti na Slovensku je tiež závislá od času, vývoja spoločnosti a jej stavu v období, pre ktoré sa úmrtnosť hodnotí. Iné boli príčiny úmrtí pred päťdesiatimi rokmi a iná je ich štruktúra v súčasnosti. Na tejto štruktúre sa odrazil sociálny vývoj, zmeny životných podmienok, dĺžka života a expozície celého komplexu zdravia zaťažujúcich alebo podporujúcich faktorov (Rapant a. i., 2010). Úmrtnostné pomery sú ukazovateľom zdravotnej a socioekonomickej situácie obyvateľstva. Vývoj strednej dĺžky života, špecifickej úmrtnosti či najčastejšie príčiny smrti poukazujú na zdravotný stav obyvateľstva. Úroveň zdravia je znakom prosperity spoločnosti, jej ekonomickej, politickej a humánnej vyspelosti. Má základný význam pre reprodukčný proces a rozvoj pracovného potenciálu, a tým na celkový ekonomický rast krajiny (Mládek, a i., 2006.).

Jedným z veľmi dôležitých aspektov pri analýze procesu úmrtnosti, jeho vývoja a existujúcich rozdielov je preto sledovanie hlavných príčin smrti. Tie nás nielenže informujú o tom, čo je hlavnou príčinou úmrtia, ale umožňujú nepriamo hodnotiť na jednej strane zdravotný stav sledovanej populácie. Na druhej ovplyvňujú samotnú intenzitu úmrtnosti a vytvárajú predpoklady pre vznik rozdielov v úmrtnostných charakteristikách medzi jednotlivými populáciami. Tento fakt sa odráža od endogénnych, ale aj exogénnych faktoroch, ktoré jednotlivé príčiny ovplyvňujú (Casseli a i., 2006).

Téma priestorovej autokoreláce je v odborných výzkumoch pomerne často používaná. Už v 40. rokoch 20. storočia upozornil Cruickshank na prítomnosť pozitívnej priestorovej autokorelácie v relatívnej miere úmrtnosti na rakovinu v Anglicku a Walsi (Cliff a i., 1975). Identifikácia zhlukov obcí so štatisticky vyššími a nižšími úrovňami úmrtnosti poskytla pritom možnosť zamerania výskumu práve na tieto oblasti a zároveň sa snažila odhaliť vplyvy faktorov prispievajúcich k vyššej či nižšej miere úmrtnosti. Práve preto sú v súčasnosti vo svete v aplikačnej praxi veľmi často využívané priestorové analýzy dát rakoviny (Al-Ahmadi a Al-Zahrani, 2013, Rosenberg a i., 1999).

Podľa Boscoe a i. (2004) sú priestorové analýzy používané predovšetkým na spoznanie vzťahu medzi geografiou a zdravím. Jednou z takýchto metód je priestorová autokorelácia.

Zhang a i., (2016) poukazujú, že model priestorovej autokorelácie je priestorovým ekvivalentom modelu časového radu, rozdiel je len v tom, že závislosť v čase je spätná, zatiaľ čo závislosť v priestore je viacsmerová. Práve preto túto metódu použili autori na hodnotenie úmrtnosti deviatich typov rakoviny v povodí jednej z čínskych riek. Priestorovú autokoreláciu možno považovať za jav, ktorý má významné postavenie v štúdiu priestorovej štatistiky a priestorovej ekonometrie, spadajúcich do oblasti priestorovej analýzy (Getis, 2008). Považuje sa za špecifický typ korelácie, kde sa v rámci jedného pozorovania hodnotí vzťah jednej premennej v priestore a čase. Veľmi dobré uplatnenie má využitie priestorovej autokorelácie v geografickej oblasti. Preto sa z geografického hľadiska hodnotí ako vzťah medzi javmi alebo udalosťami oddelenými určitými priestorovými alebo časovými úsekmi (Slavík a i., 2011). Ak sa podobné javy alebo atribúty nachádzajú v priestore bližšie, hovoríme o pozitívnej priestorovej autokorelácií, ak dochádza k zoskupeniu výrazne odlišných hodnôt, hovoríme o negatívnej priestorovej autokorelácii. Pokiaľ sú dáta v priestore lokalizované tak, že blízke hodnoty nie sú v žiadnom vzťahu, analyzované hodnoty sú štatisticky bezvýznamné. Štatistické metódy v kontexte aplikovanej metodológie, ktoré sa zvyčajne používajú pre kontinuálne dáta sú Moranov index a Gearyho koeficient. Podľa Odlanda (1988) je účinnosť Moranovho indexu zvyčajne o niečo lepšia ako Gearyho koeficient. Gearyho koeficient hodnotí na rozdiel od lokálnej Moranovej štatistiky len pozitívnu priestorovú autokoreláciu, preto sme v našom príspevku premennú analyzovali pomocou Moranovho indexu. Pre Moranov index platí:

$$I = \frac{n\left(\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} w_{ij}(x_i - \bar{x})\left(x_j - \bar{x}\right)\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} w_{ij}\right)\left(\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2\right)}$$

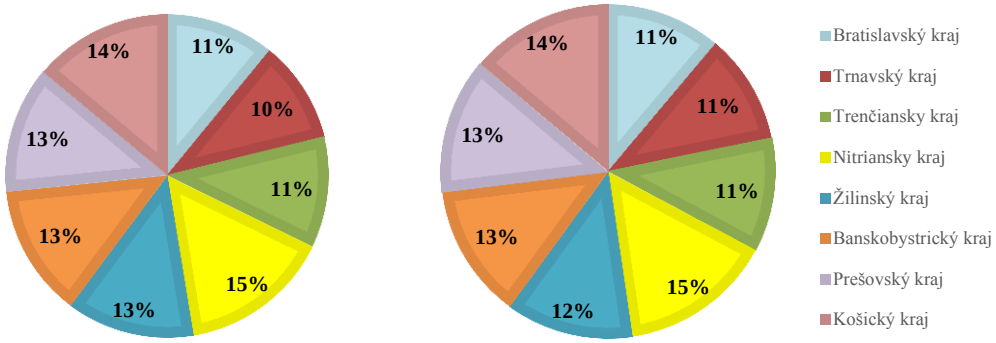
kde *n* je počet priestorových jednotiek (v našom prípade to bude počet všetkých obcí Nitrianskeho samosprávneho kraja), x_i je hodnota premennej v regióne *i* (hrubá miera úmrtnosti), *x* je aritmetický priemer pre dané premenné, w_{ij} je priestorová váha. Hodnoty Moranovho indexu (I) sa pohybujú v rozpätí -1 (dokonalý rozptyl) do + 1 (absolútna korelácia). Čím viac sa hodnota I blíži k hodnote 1, tým viac je indikovaná pozitívna priestorová autokorelácia, čím viac sa hodnota I blíži k hodnote -1, tým viac je indikovaná negatívna priestorová autokorelácia. V rámci rovnakého súboru môžu byť prítomné rôzne stupne priestorovej autokorelácie, dokonca sa môže v rovnakom súbore dát vyskytovať pozitívna aj negatívna autokorelácia zároveň. Na základe Moranovho testu v globálnom meradle sme zistili, že existuje priestorová autokorelácia medzi obcami v regióne Nitrianskeho samosprávneho kraja (NSK). Ďalší vývoj vyčlenil spomínaný globálny test priestorovej autokorelácie do série lokálnych indikátorov nazývaných LISA (Local Indicators of Spatial Association) pre detekciu miestnych zoskupení pozitívnej a negatívnej autokorelácie vyvinuté Anselinom. Podľa Anselina (1995) sa v rámci LISA možno stretnúť s piatimi rôznymi scenármi (lokality - vysoká-vysoká, lokality - nízka-nízka, lokality - vysoká-nízka, lokality - nízka-vysoká, lokality so žiadnou významnou lokálnou priestorovou autokoreláciou).

2.1 Úmrtnosť na choroby obehovej sústavy a nádory Nitrianskeho samosprávneho kraja

Jednou skupinou indikátorov odzrkadľujúcich zdravotný stav populácie sú ukazovatele úmrtnostných pomerov. V populácií Slovenska nie sú ich zmeny veľmi dynamické. Hodnoty úmrtnosti naznačujú pozvoľné zlepšovanie situácie. Významné z toho hľadiska sú 90. rokov 20. storočia, keď nastáva zlom v úrovni úmrtnosti obyvateľstva Slovenska. Hodnoty štandardizovanej hrubej miery úmrtnosti klesajú, čím sa zvyšuje stredná dĺžka života (Káčerová, Nováková, 2015). Celková miera hrubej úmrtnosti dosiahla v roku 2014 na Slovensku hodnotu 9,5 ‰, čo predstavuje hodnotu nižšiu ako v roku 2008 (9,8 ‰). Z hľadiska zastúpenia podielu jednotlivých krajov na úmrtnosti si dominantné postavenie v oboch sledovaných rokoch udržiava NSK. Jeho podiel z celkovej úmrtnosti Slovenska predstavuje 15 %, čo je najviac zo všetkých krajov Slovenska (obr.1).

Obr. 1: Podiel krajov Slovenska na úmrtnosti SR v rokoch 2008 a 2014

2008 *2014*



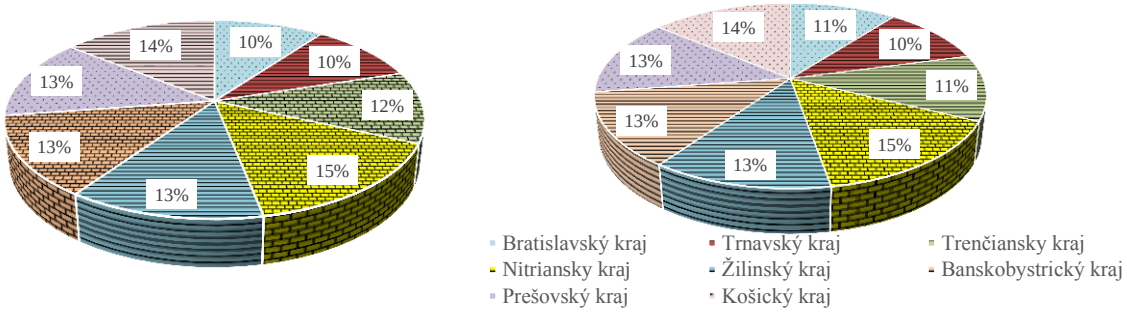
Zdroj: Pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike (2008 a 2014), ŠÚ SR, spracovala Vilinová, K.

Aj napriek tomu, že sa jedná o štvrtý ekonomický najvyspelejší kraj na Slovensku úroveň úmrtnosti dosahuje nadpriemerné hodnoty, ktoré v roku 2014 dosiahli 11,1 ‰. Práve preto, že tento kraj zaznamenal najvyššiu mieru úmrtnosti je mu potrebné venovať zvýšenú pozornosť.

Dominantnú pozíciu práve medzi príčinami smrti si udržiavajú civilizačné choroby, ktoré vystúpili do popredia hlavne v rozvinutých oblastiach. Patria k nim choroby obehovej sústavy, nádory, stres ale aj iné. Choroby obehovej sústavy ako najčastejšia príčina smrti vytvára najväčší podiel na úmrtnosti vo všetkých krajoch Slovenska. NSK sa na celkovej úmrtnosti chorôb obehovej sústavy SR podieľal 15 % v roku 2008 aj roku 2014 (obr. 2). Negatívne postavenie kraja sa prejavuje aj v hrubej miere úmrtnosti (HMÚ), ktorá bola najvyššia (2008-6,1 ‰ a 2014–5,5 ‰) medzi krajmi SR.

Obr. 2: Úmrtnosť na choroby obehovej sústavy v krajoch Slovenska v rokoch 2008 a 2014

2008 *2014*



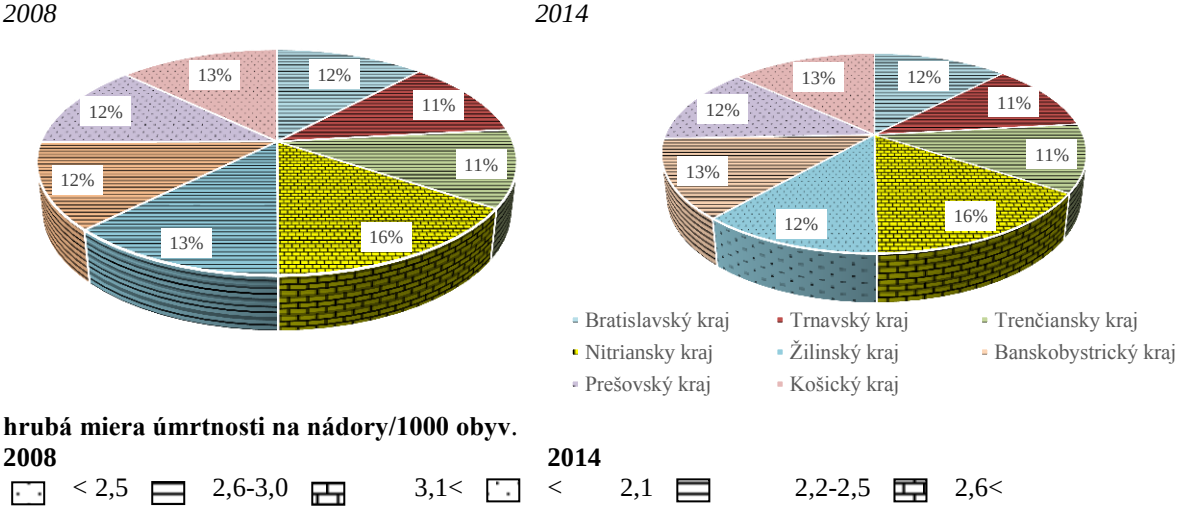
hrubá miera úmrtnosti na choroby obehovej sústavy/1000 obyv.

2008 < 4,5 4,6-5,0 5,1< **2014** < 4,7 4,8-5,3 5,4<

Zdroj: Pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike (2008 a 2014), ŠÚ SR, spracovala Vilinová, K.

Počas rokov 2008 – 2014 boli nádory druhou najčastejšou príčinou smrti na Slovensku. HMÚ na nádory dosahovala v priemere 2,3 ‰. Od roku 2008, kedy predstavovala 2,1 ‰, sa postupne zvyšovala a v roku 2014 mala hodnotu 2,5 ‰. Na území NSK výraznejšie vzrástla úmrtnosť na nádory najmä u žien. Počas rokov 2008 – 2014 dosiahla v priemere až 2,8 ‰ (obr. 3). Úmrtnosť aj v tomto druhu chorôb bola v NSK najvyššia na Slovensku, čo predstavuje (2008-2,7 ‰ a 2014–3,1 ‰).

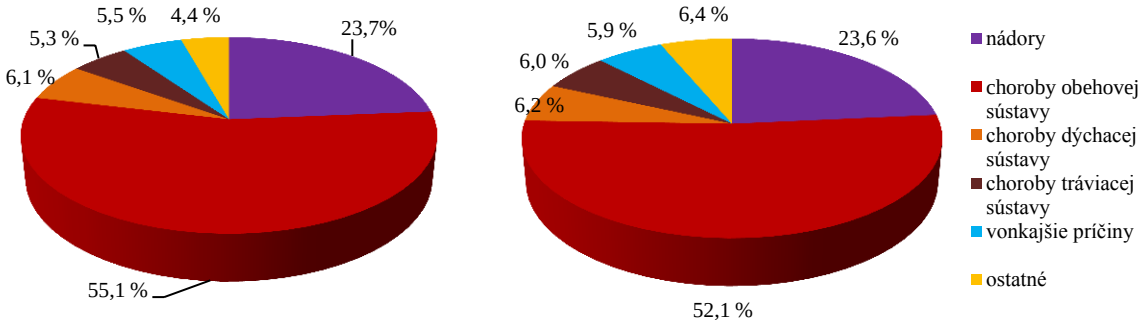
Obr. 3: Úmrtnosť na nádory v krajoch Slovenska v rokoch 2008 a 2014



Zdroj: Pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike (2008 a 2014), ŠÚ SR, spracovala Vilinová, K.

Iný je pohľad na úmrtnosť obyvateľov v obciach NSK. Ako vidieť z obrázka 4 na choroby obehovej sústavy sa viaže viac ako polovica úmrtí kraja. Na území NSK sa štruktúra úmrtnosti od roku 2008 do roku 2014 výrazne nemenila. K piatim najčastejším príčinám smrti patrili v sledovaných rokoch popri chorobám obehovej sústavy nádory, choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny. Za pozitívny jav možno považovať pokles od roku 2008 do roku 2014 v úmrtnosti na choroby obehovej sústavy o 3 %. Pri ostatných príčinách je trend opačný, pretože dochádza k ich nárastu, v chorobách tráviacej sústavy o 0,7 % a u vonkajších príčin o 0,4 % (obr. 4).

Obr. 4: Štruktúra úmrtnosti v Nitrianskom samosprávnom kraji v rokoch 2008 a 2014



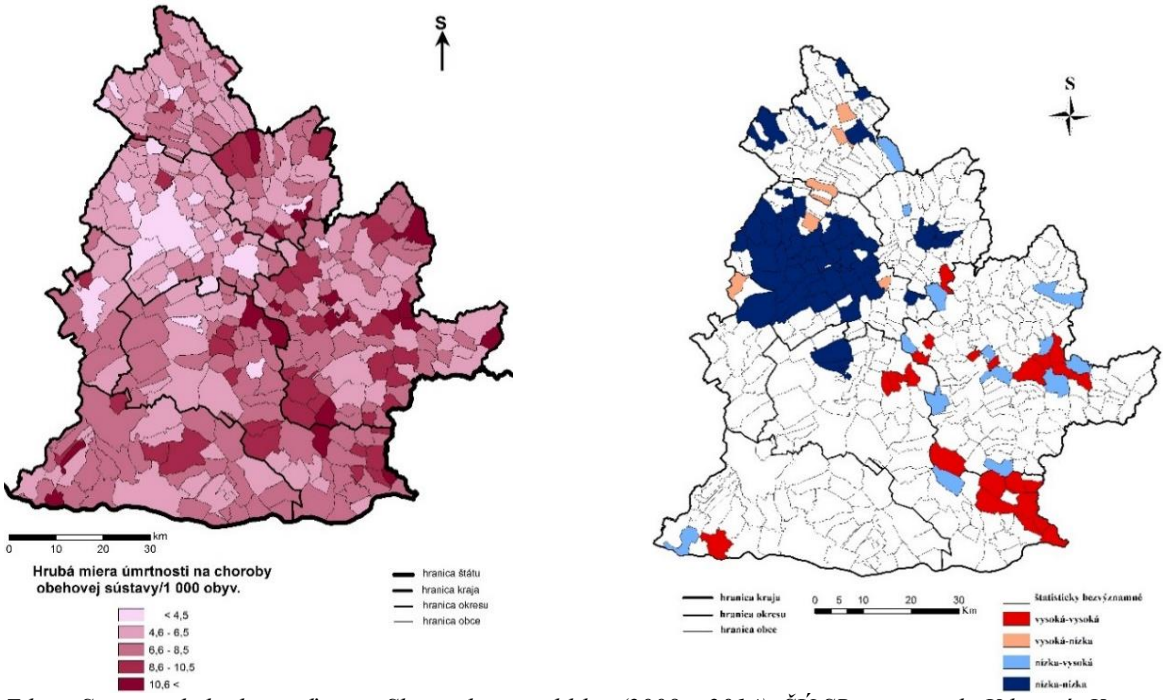
Zdroj: Pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike (2008 a 2014), ŠÚ SR, spracovala Vilinová, K.

2.2 Priestorová autokorelácia – metóda hodnotenia vybraných príčin smrti Nitrianskeho samosprávneho kraja

Populácia Slovenska prechádzala po roku 1989 dynamickou a celospoločensky rozsiahlou transformáciou s dosahmi pre jej súčasné a budúce fungovanie. Jednou z najvýznamnejších zmien je posun v charaktere reprodukčného správania, pričom významné postavenie tu zohráva proces úmrtnosti. Z pohľadu príčin smrti je zrejmé, že výraznejšie priblíženie k demograficky vyspelým populáciám Európy brzdia najmä nepriaznivé úmrtnostné pomery na kardiovaskulárne a nádorové ochorenia. Tento fakt sa prejavuje aj v priestore NSK.

Obr. 5: Priestorové rozmiestnenie úmrtnosti na choroby obehovej sústavy a regionalizácia územia Nitrianskeho samosprávneho kraja na základe LISA (2008-2014)

a) priestorové rozmiestnenie chorôb obehovej sústavy b) identifikácia vytvorených areálov zhlukov



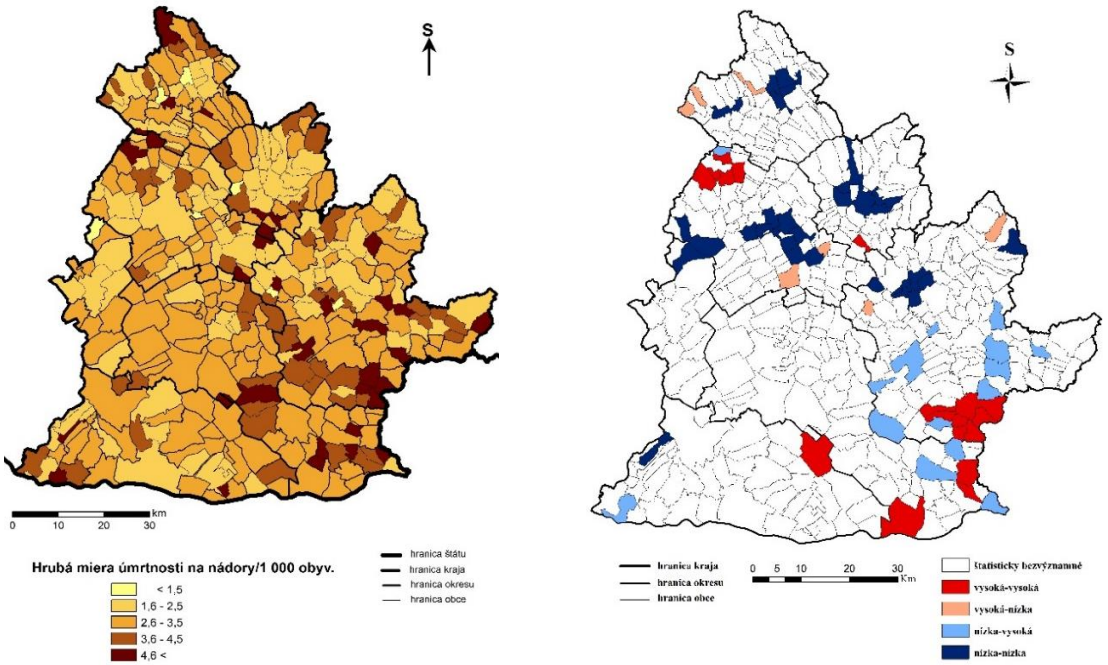
Zdroj: Stav a pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike, (2008 a 2014), ŠÚ SR spracovala Vilinová, K.

V priestorovom znázornení chorôb obehovej sústavy a nádorov, ktoré patria k najčastejším príčinám smrti v NSK, možno z hľadiska miery úmrtnosti sledovať rôznu intenzitu. V sledovanom období 2008-2014 dosiahla hrubá miera úmrtnosti na choroby obehovej sústavy hodnotu 7,1 zomretých/1 000 obyv. Podobne aj hrubá miera úmrtnosti na nádory má v rámci kraja špecifiká, ktoré dosahujú rôzne hodnoty úmrtnosti. Priemerná hrubá miera úmrtnosti na nádory nadobudla hodnotu 3,1 zomretých/1 000 obyv. Použitie priestorovo referenčných dát o hrubej miere úmrtnosti na choroby obehovej sústavy a nádorov v obciach NSK nám ponúka pochopenie priestorovo-analytických väzieb v tomto záujmovom území. Práve metódou priestorovej autokorelácie možno vymedziť zhluky regiónov z pohľadu sledovaných ukazovateľov.

Pri hodnotení priestorovej autokorelácii chorôb obehovej sústavy a nádorov v sledovanom období rokov 2008-2014 sme identifikovali lokality s rôznou intenzitou výskytu, ktorá sa prejavuje vo forme pozitívnej alebo negatívnej priestorovej autokorelácie. Prevažná časť obcí NSK nie je v žiadnom vzťahu a sú štatisticky bezvýznamné. Ak by sme chceli konkrétnejšie špecifikovať vytvorené zhluky regiónov, možno konštatovať, že problematickými z hľadiska úmrtnosti na choroby obehovej sústavy a stávajú obce v kvadrante vysoká-vysoká. Naopak kvadrant nízka – nízka je areálovo najrozsiahlejší v zázemí mesta Nitra. Regióny s hodnotami obcí v kvadrante vysoká-vysoká sú lokalizované najmä v jeho juhovýchodnej časti - okresy Nové Zámky a Levice (obr. 5). Pri identifikácii regiónov z hľadiska úmrtnosti na nádory sa vytvorili problematické regióny v okresoch Levice, Komárno, Nové Zámky ale aj Nitra (obr. 6). Dôvody priestorovej diferenciácie tohto javu sú úzko späté s viacerými faktormi, ktoré sú veľmi ťažko identifikovateľné. Na jednej strane sa jedná o vrodené (genetické) alebo na strane druhej získané predispozície. Vzhľadom k tomu, že tieto ochorenia patria k multifaktoriálnym ochoreniam je náročné špecifikovať faktory, ktoré sú rizikové pre ich vznik. Priamu závislosť na rizikových faktoroch nie je možné jednoznačne špecifikovať. Ale aj napriek tejto skutočnosti, možno k najvýznamnejším faktorom, ktoré stoja za vznikom daného ochorenia zaradiť kvalitu životného prostredia, stres, životný štýl, veková zloženie obyvateľstva, miera chudoby ale aj iné.

Obr. 6: Priestorové rozmiestnenie úmrtnosti na nádory a regionalizácia územia Nitrianskeho samosprávneho kraja na základe LISA (2008-2014)

a) priestorové rozmiestnenie nádorov *b) identifikácia vytvorených areálov zhlukov*



Zdroj: Stav a pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike, (2008 a 2014), ŠÚ SR spracovala Vilinová, K.

Záver

NSK patrí z hľadiska úmrtnosti k problémovým územiam Slovenska. Je charakteristický nadpriemernou HMÚ na choroby obehovej sústavy a nádory. HMÚ na tieto choroby sa v rokoch 2008 a 2014 výraznejšie nemenila. Na choroby obehovej sústavy v NSK pripadá viac ako polovica a na nádory takmer jedna štvrtina úmrtí. Variabilita hodnôt HMÚ je v obciach NSK je vysoká. Metóda LISA poskytuje presnejšie a podrobnejšie informácie priestorovej autokorelácie, pretože dokáže jasne a zreteľne zobraziť oblasti s nadpriemernými a podpriemernými hodnotami sledovaných ukazovateľov. Táto metóda kvantifikuje obce NSK do kategórií jednotlivých typov priestorovej autokorelácie. Metóda priestorovej autokorelácie je vhodná na sledovanie rôznych demografických ukazovateľov, nakoľko dokáže poukázať na vzájomné priestorové väzby sledovaných územných jednotiek. Z následnej diferenciácie skúmaného regiónu možno tak identifikovať kauzálne súvislosti a dôsledky sledovaných ukazovateľov na lokálnej úrovni NSK. Na rozdiel od kartogramu, ktorý neumožňuje presné vyjadrenie hrubej miery úmrtnosti na vybrané príčiny chorôb (ide o intervalové zoskupenie hodnôt) tak umožňuje vyčleniť najmenej problémové a problémové zhluky obcí, ktorým je potrebné venovať väčšiu pozornosť.

Literatúra

[1] AL-AHMADI, K., AL-ZAHRANI, A. (2013). Spatial Autocorrelation of Cancer Incidence in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol.10, no. 12, pp. 7207–7228. DOI 10.3390/IJERPH10127207.

[2] ANSELIN, L., (1995). Local Indicators of Spatial Association – LISA. *Geographical Analysis*, vol. 27, no. 2, pp. 93-115. ISSN 1538-4632.

[3] BOSCOE, F. P., (2004). Current practices in spatial analysis of cancer data: data characteristics and data sources for geographic studies of cancer. *International Journal of Health Geographics*, vol. 3, no. 28. ISSN 1476-072X. DOI 10.1186/1476-072X-3-28.

[4] CASELLI, G. (2006). *Demography: Analysis and Synthesis*. London. ISBN 9780080454856.

[5] CLIFF, A. D.., (1975). *Elements of Spatial Structure – a Quantitative Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

[6] GETIS, A., (2008). A History of the Concept of Spatial Autocorrelation: A Geographer's Perspective, *Geographical Analysis*, vol. 40, no. 3, pp. 297-309. ISSN 1538-4632.
[7] IRA, V., (2005). Kvalita života a postavenie Slovenska z hľadiska medzinárodných postavení. In *Geografická organizace Česka a Slovenska v současném období*. Brno: Ústav geoniky AV ČR, pp. 30-38. ISBN 80-86407-05-5.
[8] KÁČEROVÁ, M., NOVÁKOVÁ, G., (2015). Úmrtnosť ako jeden z ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva. *Slovenská štatistika a demografia*, vol. 25, no. 4, pp. 33-48. ISSN 1339-6854.
[9] MLÁDEK, J., (2006). *Demografická analýza Slovenska.* Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 80-223-2191-5.
[10] ODLAND, J., (1988). *Spatial Autocorrelation*. Indiana: Department of Geography. ISBN 978-3-642-03646-0.
[11] RAPANT, S., (2010). *Environmentálne a zdravotné indikátory Slovenskej republiky*. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. ISBN 978-80-89343-36-2.
[12] ROSENBERG, M. S. a i., (1999). Spatial autocorrelation of cancer in Western Europe. *European Journal Epidemiology*, vol. 15, no. 1, pp. 15-22. ISSN 1573-7284.
[13] SLAVÍK, V., (2011). Priestorová autokorelácia – metóda vymedzovania a klasifikácie regiónov v kontexte sociálno-ekonomickej regionalizácie Slovenskej republiky. *Sociológia,* vol. 43, no. 2, pp. 183-204. ISSN 0049-1225.
[14] SLOVENSKÝ ŠTATISTICKÝ ÚRAD, (2015). *Stav a pohyb obyvatelstva 2014*. [online]. [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: http://www.statistics.sk/.
[15] SOMERLÍKOVÁ, K., HÜBELOVÁ, D. (2016). Význam sledovaní zdravotního stavu populace pro rozvoj regionu – vybrané determinanty zdraví studentův VŠ. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 513-521. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-66.

Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA 1/0934/17 Transformácia využívania kultúrnej krajiny Slovenska za ostatných 250 rokov a predikcia jej ďalšieho vývoja

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-53

REGIONÁLNÍ SROVNÁNÍ VYBRANÝCH UKAZATELŮ V OBLASTI ZDRAVOTNICTVÍ

REGIONAL COMPARISON OF SELECTED INDICATORS IN THE HEALTH SECTOR

KARIN GAJDOVÁ

Katedra ekonomie a veřejné správy *Department of Economics and Public Administration*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration in Karvina*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
✉ *Univerzitní náměstí 1934/3,733 40 Karviná, Czech Republic*
E-mail: gajdova@opf.slu.cz

Anotace
Zdraví představuje v lidské společnosti tradičně jednu z nejvýznamnějších hodnot, uznávanou ve všech dobách. Obecně je věnována značná pozornost zdravotnictví ve vyspělých zemích, jehož cílem je právě zajištění zdraví lidí. Dochází k uvědomění si, že je to stále více důležité. Cílem daného příspěvku je zhodnotit situaci ve zdravotnictví v České republice. Pro naplnění daného cíle je využita metoda komparativní analýzy, kdy jsou srovnávány předem zvolené ukazatele v předem vybraných regionech a zemích. V rámci příspěvku jsou sledovány regiony NUTS II v České a Slovenské republice a následně také jednotlivé země skupiny V4+2. Po realizaci komparativní analýzy vybraných ukazatelů zdravotnictví je možné vše shrnout tak, že situace v České republice se v oblasti zdravotnictví stále zlepšuje. Je to patrné jak u počtu lékařů, zdravotních sester a zubních lékařů, tak také v porovnání výdajů na zdravotní péči.

Klíčová slova
NUTS 2, regionální srovnání, zdravotní péče, zdravotnictví

Annotation
Health is traditionally one of the most important values in a human society respected at all times. It is generally given considerable attention to health care in developed countries, whose purpose is to ensure people's health. There is a realization that it is becoming increasingly important. The aim of this paper is to assess the situation in the health sector in the Czech Republic. To fulfill of this goal there is to use the method of comparative analysis, when are compared selected indicators in selected regions and countries. Within this paper there are monitored NUTS II regions in the Czech and Slovak Republics and subsequently the individual countries of the V4+2. After the implementation of comparative analysis of selected indicators of health can be summed up everything. The situation in the Czech Republic in healthcare is progressive. This is evident in the number of doctors, nurses and dentists, and also in compared expenditure of health care.

Key words
NUTS 2, regional comparison, health, health care

JEL classification: *I15, R19*

1. Úvod

Zdravotnictví, jakožto jeden sektor z veřejné ekonomiky, hraje stále důležitější roli ve vyspělých zemích. Zdraví lidí ovlivňuje také ekonomické aspekty jednotlivých zemí. Pro zabezpečení kvalitní zdravotní péče je nutné, aby v dané zemi byl kvalitní zdravotnický personál a dostatečné financování daného sektoru. Právě zdravotní personál je v prvé řadě základem kvality poskytování zdravotních služeb. V této oblasti nastává v současné době problém. Ředitelé nemocnic uvádějí, že v jejich

zařízeních chybějí lékaři a sestry. Lékaři a sestry jsou pak přepracovaní. Dost častým jevem je to, že kvalitní zdravotní personál odchází do vyspělejších zemí za vyšším platem. Tento problém je avizován také v České republice a na danou problematiku se zaměřuje tento příspěvek, který je v podobě vstupní analýzy do dané problematiky. Na danou analýzu bude navazováno v dalších vědeckých pracích.

Cílem daného příspěvku zhodnotit situaci ve zdravotnictví v České republice. K naplnění daného cíle je použita metoda komparativní analýzy, kde jsou srovnávány jednotlivé regiony NUTS II v České a Slovenské republice. Dále je komparována Česká republika s ostatními zeměmi skupiny V4+2, tj. s Bulharskem, Maďarskem, Slovenskou republikou, Rumunskem a Polskem. Pro komparativní analýzu jsou využita data z veřejně dostupných zdrojů a jsou sledovány předem stanovené indikátory - tj. stav lékařů, stav zdravotních sester, stav zubních lékařů a výdaje na zdravotní péči.

2. Teoretická východiska a metodika

Zdraví představuje v lidské společnosti tradičně jednu z nejvýznamnějších hodnot, uznávanou prakticky ve všech dobách a všech kulturách. Aby se lidé mohli plně realizovat, potřebují být zdraví. Zdravotní stav obyvatelstva jednotlivých zemí má vliv také na ekonomické aspekty celé společnosti a dané země. Jde o pozitivní koncepci, která zahrnuje společenské a osobní zdroje stejně jako fyzické možnosti (Šrámková, 2007). Znamená to tedy, že také z ekonomického hlediska je důležité, aby lidé byli zdraví, a právě o dosažení daného cíle se zapříčiňuje obor zdravotnictví. Zdravotnictví je soubor opatření, postupů a zařízení tvořící systém organizace zdravotní péče. Zdravotní péčí se rozumí prevence, ošetřování a zvládání chorob a ochrana duševního a fyzického zdraví využitím služeb zdravotního, ošetřujícího a pomocného personálu (Hejduková, 2013). Právě zdravotní personál je základem kvality poskytování zdravotních služeb. Jak již bylo řečeno v úvodu, v určitých zemích vyvstává problém s nedostatkem zdravotnického personálu. A v rámci tohoto příspěvku je provedena analýza zabezpečení zdravotní péče v České republice a dalších vybraných zemích.

Pozornost je zaměřena převážně na Českou republiku a srovnání jednotlivých regionů na úrovni NUTS II (tj. regiony soudržnosti) a následně také komparace jednotlivých zemí V4+2. Visegrádská skupina je aliance čtyř států střední Evropy, tj. Česká republika, Maďarsko, Polsko a Slovenská republika. Tato aliance vznikla za účelem kooperace a spojení sil na cestě k demokracii v roce 1991. K této skupině se také následně přidaly další dvě země, tj. Bulharsko a Rumunsko, a dohromady tedy tvoří Visegrádskou skupinu plus dva, neboli V4+2.

Pro analýzu zabezpečení zdravotní péče jsou využita data z veřejně dostupného zdroje, tj. evropského statistického úřadu Evropské unie (Eurostat). Pro možnost srovnání ukazatelů v jednotlivých zemích a zajištění tak využití jednotné metodiky jsou čerpána data z jednotného zdroje. Je využita komparativní analýza a základní matematické metody. Komparativní analýza se zakládá na srovnání vlastností vybraných jevů. Pro realizaci komparativní analýzy jsou sledovány tyto ukazatele:

- Ukazatel „Stav lékařů“
- Ukazatel „Stav zdravotních sester“
- Ukazatel „Stav zubních lékařů“

Dané ukazatele umožní provedení komparativní analýzy v podobě zjištění stavu využití personálu zabezpečující zdravotní péči. Dostatek kvalitních lékařů, zdravotních sester a zubních lékařů je základním prvkem pro poskytnutí kvalitní zdravotní péče. Všechny tyto tři ukazatele jsou přepočteny na srovnatelné jednotky, tj. počet obyvatel připadající na jednoho lékaře, zdravotní sestru, zubního lékaře. Právě tato jednotka umožní nejpřesnější představu o zabezpečení zdravotní péče. Analyzované období je v letech 2007 – 2014. Jedná se o nejnovější dostupná data, která jsou k dispozici. U některých ukazatelů by bylo možné časovou řadu prodloužit, ale pro zachování možnosti vzájemného srovnání je využita jednotná časová řada.

V závěrečné části příspěvku jsou také analyzovány výdaje na zdravotní péči v zemích V4+2. Výdaje ve zdravotnictví jsou významným ukazatelem, který umožní sledovat, jak daná konkrétní země věnuje

svou pozornost tomuto sektoru. Současný vývoj podtrhuje nutnost soustavného sledování problematiky financování zdravotní péče a faktorů ovlivňujících ekonomické klima ve zdravotnictví (Hollingsworth, 2003). Výdaje je možné rozdělit podle veřejného a soukromého zdroje financování. Tyto jednotlivé složky se v průběhu sledovaného období mění. Podle užívané mezinárodní metodiky se za veřejné výdaje ve zdravotnictví považují státní rozpočet a územní rozpočty, což jsou rozpočty krajů a obcí a dále také výdaje systému veřejného zdravotního pojištění. Informace o soukromých zdrojích výdajů na zdravotní péči jsou čerpány ze Statistiky rodinných účtů ČSÚ. Tento ukazatel je dostupný v různých jednotkách, tj. v národních měnách, v eurech nebo také v PPS. Z důvodu přesnější vypovídací schopnosti je daný ukazatel v tomto příspěvku analyzován v jednotkách PPS na jednoho obyvatele. Což je společná měna, která stírá rozdíly v cenových hladinách mezi zeměmi a umožňuje tak srovnání mezi jednotlivými zeměmi. Používá se při mezinárodních srovnáních. Údaj se získává z hodnoty vyjádřené v národní měně vydělením příslušnou paritou kupní síly.

3. Zabezpečení zdravotní péče v zemích V4+2

Pro komparativní analýzu, která umožní určit zabezpečení zdravotní péče v zemích V4+2 jsou využity zmíněné vybrané ukazatele. Metoda analýzy je jednotná pro všechny zvolené ukazatele. Nejprve jsou analyzovány regiony NUTS II České a Slovenské republiky a dále jsou komparovány stavy v jednotlivých zemích V4+2.

První ukazatel „Stav lékařů“ zohledňuje počet obyvatel daného regionu/země, na které spadá jeden lékař. Ze sledovaných zemí nejčastěji lékaři odcházejí do vyspělejších sousedních zemí, jako je Rakousko či Německo. To se také projeví v zabezpečení péče lékařů o obyvatele. Čím více obyvatel spadá na jednoho lékaře, tím víc se projevuje negativní jev (Dlouhý, 2009). Tabulka č. 1 zobrazuje srovnání jednotlivých regionů NUTS II, kde se projevuje negativní trend převážně v regionu Střední Čechy, kde jsou hodnoty nejvyšší ve všech sledovaných letech a pohybují se v rozmezí 395 – 418 obyvatel na jednoho lékaře. Tento stav je stále rostoucí a v období od roku 2007 do roku 2014 stoupl o 6 %. Je to dáno blízkostí u hlavního města, kde se přesouvá značná část lékařů z tohoto regionu. Rostoucí trend je také v Bratislavském kraji, ale celkově se hodnoty v tomto regionu pohybují na velice nízké úrovni, tj. v rozmezí 146 – 153 obyvatel na jednoho lékaře. U Slovenské republiky je možné vidět, že nejvíce obyvatel spadá na jednoho lékaře v regionu Západné Slovensko, což je podobně jako v České republice region u hlavního města.

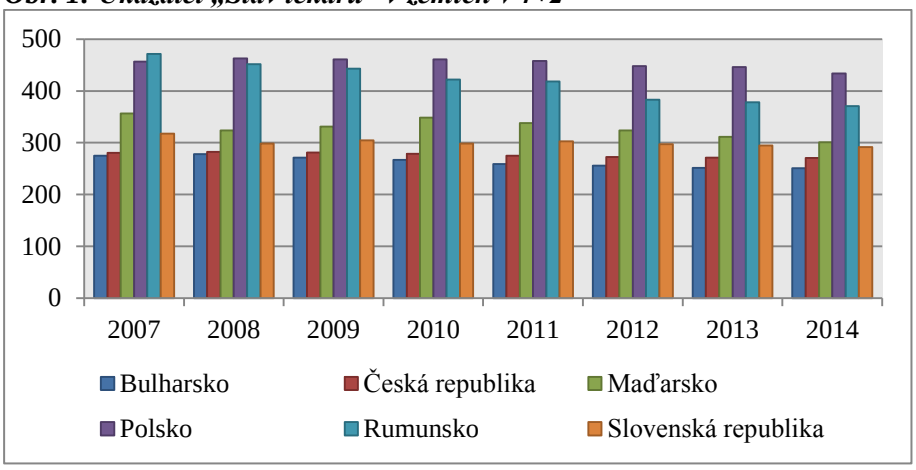
Tab. 1: Ukazatel „Stav lékařů“ v regionech NUTS II v ČR a SR (počet obyvatel připadající na jednoho lékaře)

Regiony NUTS2	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2007
Praha	148	151	151	151	149	147	144	143	0,96
Střední Cechy	395	400	411	413	416	411	417	418	**1,06**
Jihozápad	294	299	295	293	289	285	289	289	0,98
Severozápad	347	352	354	349	346	339	338	337	0,97
Severovýchod	317	318	316	316	312	308	307	306	0,96
Jihovýchod	282	280	278	273	269	268	268	268	0,95
Střední Morava	311	307	303	297	292	291	291	291	0,94
Moravskoslezsko	324	323	316	311	304	300	298	296	0,91
Bratislavský kraj	146	153	153	153	150	147	146	147	**1,01**
Západné Slovensko	425	388	406	396	398	388	386	380	0,89
Stredné Slovensko	368	327	340	335	347	333	332	326	0,88
Východné Slovensko	330	305	306	296	303	307	304	299	0,91

Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Následující obrázek zobrazuje grafické srovnání daného ukazatele jednotlivých zemí V4+2. Nejvíce obyvatel připadá na jednoho lékaře v Polsku a Rumunsku. Avšak v Rumunsku tento jev je výrazně více klesající. V posledním sledovaném roce v Polsku připadá na jednoho lékaře 433 obyvatel. Oproti tomu v Bulharsku připadá 251 obyvatel na jednoho lékaře.

Obr. 1: Ukazatel „Stav lékařů" v zemích V4+2



Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Problematická je také situace s nedostatkem zdravotních sester, i když také ukazatel „Stav zdravotních sester", který je analyzován v tabulce č. 2 v regionech NUTS II, zobrazuje, že situace je rozdílná v závislosti na jednotlivých regionech. Nejvíce pozitivní situace je regionech s hlavním městem. Nejvíce obyvatel spadá na jednu zdravotní sestru v regionu České republiky Střední Čechy (tj. 168 obyvatel na jednu zdravotní sestru v roce 2014) a v regionu Slovenské republiky Západné Slovensko (tj. 200 obyvatel na jednu zdravotní sestru v roce 2014). Téměř ve všech regionech je patrné, že dochází k nárůstu dané hodnoty a na zdravotní sestry připadá více obyvatel v posledních letech. Tato situace je tedy rozdílná oproti stavu lékařů, kde dochází ve většině regionů k poklesu. K největšímu nárůstu počtu obyvatel na jednu zdravotní sestru dochází v regionu Východné Slovensko. Je tedy pravděpodobné, že zdravotní sestry z daného regionu odchází do jiného regionu.

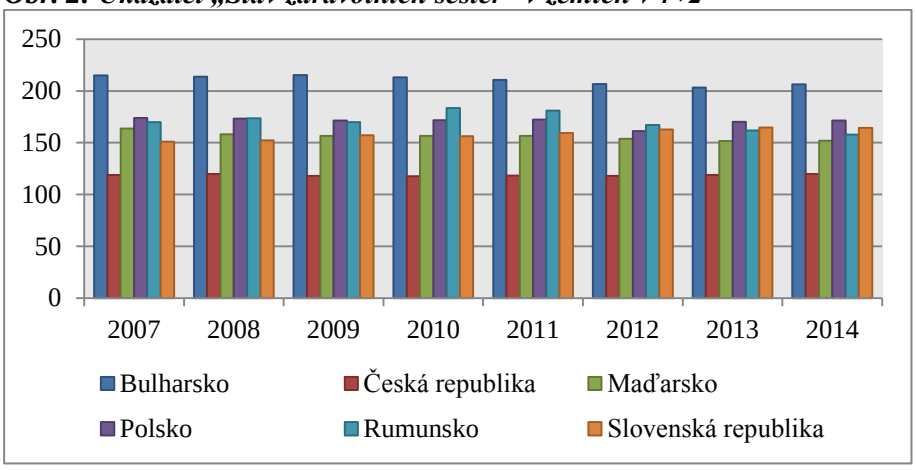
Tab. 2: Ukazatel „Stav zdravotních sester" v regionech NUTS II v ČR a SR (počet obyvatel připadající na jednu zdravotní sestru)

Regiony NUTS2	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2007
Praha	76	77	76	76	76	76	76	77	1,02
Střední Cechy	161	164	162	165	166	166	167	168	**1,04**
Jihozápad	127	128	126	125	125	125	127	129	1,01
Severozápad	128	128	127	127	127	126	128	130	1,02
Severovýchod	126	128	126	126	128	128	128	128	1,01
Jihovýchod	117	117	116	114	115	114	115	116	0,99
Střední Morava	126	129	126	124	124	124	125	125	0,99
Moravskoslezsko	125	126	124	123	123	124	125	124	0,99
Bratislavský kraj	90	91	92	90	88	93	95	97	1,07
Západné Slovensko	197	196	197	194	197	200	201	200	1,01
Stredné Slovensko	157	160	166	167	173	174	176	175	1,11
Východné Slovensko	148	149	155	157	163	165	167	167	**1,13**

Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Graf, který je na obrázku č. 2, zobrazuje ukazatel „Stav zdravotních sester" v zemích V4+2. Prostřednictvím této analýzy dochází ke zjištění, že situace je opačná, než jak tomu bylo u lékařů. Tentokrát je Bulharsko s nejvyšším počtem obyvatel na jednu zdravotní sestru. V roce 2007 to je 215 a v roce 2014 to je 206 obyvatel na jednu zdravotní sestru. Oproti tomu je nejpříznivější situace, při srovnání vybraných zemí, v České republice, kde v roce 2014 připadá 120 obyvatel na jednu zdravotní sestru.

Obr. 2: Ukazatel „Stav zdravotních sester" v zemích V4+2



Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Třetí ukazatel sleduje situaci u zubních lékařů, o kterých je všeobecně také známo, že jich je v případě České republiky nedostatek a že nepřibírají nové pacienty, jelikož mají svou kapacitu zaplněnou. Tato hypotéza již v současné době neplatí, jelikož dochází k přílivu nových, čerstvě vystudovaných, zubních lékařů, kteří si otevírají své vlastní ordinace a nabírají nové pacienty. Následující tabulka potvrzuje, že v České republice dochází k poklesu počtu obyvatel připadající na jednoho zubního lékaře. Nejhorší situace je však opět v kraji Střední Čechy, kde se počet obyvatel připadající na jednoho zubního lékaře pohybuje přes 2000. A ve Slovenské republice je to opět region Západné Slovensko, které vykazuje hodnoty daného ukazatele v průměru okolo 2400. Zajímavý jev je patrný v regionu Bratislavský kraj, kde dochází k největšímu nárůstu počtu obyvatel připadající na jednoho zubního lékaře.

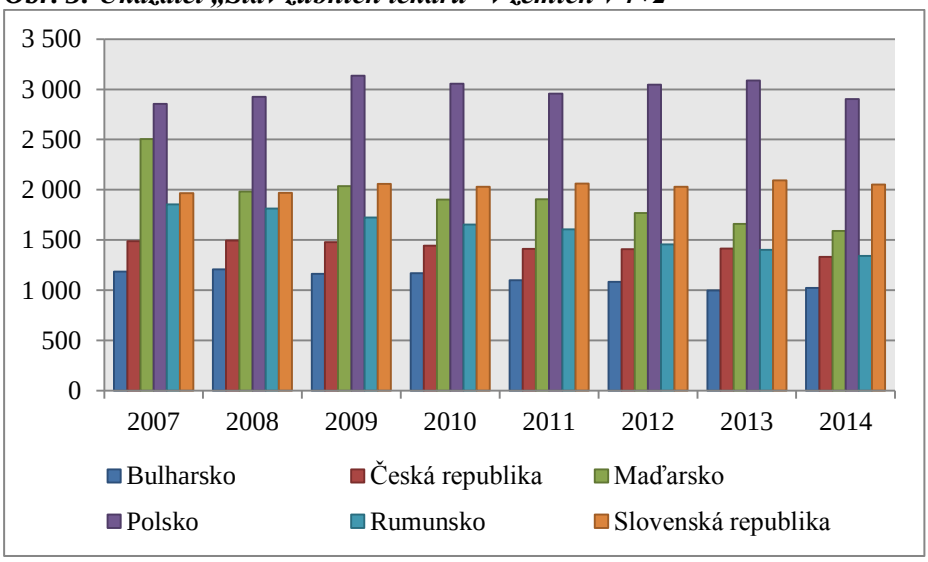
Tab. 3: Ukazatel „Stav zubních lékařů" v regionech NUTS II v ČR a SR (počet obyvatel připadající na jednoho zubního lékaře)

Regiony NUTS2	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2007
Praha	891	902	881	857	850	853	872	765	0,86
Střední Cechy	2 205	2 278	2 269	2 247	2 178	2 183	2 187	2 026	0,92
Jihozápad	1 426	1 448	1 467	1 438	1 409	1 424	1 451	1 349	0,95
Severozápad	1 914	1 948	1 923	1 890	1 852	1 874	1 881	1 805	0,94
Severovýchod	1 590	1 580	1 584	1 566	1 560	1 542	1 536	1 481	0,93
Jihovýchod	1 523	1 515	1 515	1 470	1 391	1 354	1 366	1 321	0,87
Střední Morava	1 425	1 398	1 367	1 340	1 334	1 323	1 325	1 270	0,89
Moravskoslezsko	1 666	1 685	1 628	1 565	1 491	1 504	1 463	1 432	0,86
Bratislavský kraj	1 013	1 180	1 227	1 213	1 185	1 244	1 282	1 261	**1,25**
Západné Slovensko	2 538	2 391	2 469	2 441	2 449	2 397	2 480	2 471	0,97
Stredné Slovensko	2 266	2 210	2 340	2 328	2 401	2 283	2 386	2 326	1,03
Východné Slovensko	1 937	1 892	1 990	1 945	2 018	1 971	2 016	1 952	1,01

Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Obrázek č. 3 udává možnost srovnání ukazatele „Stav zubních lékařů" v zemích V4+2. Nejvíce obyvatel připadá na jednoho zubního lékaře v Polsku, což je podobná situace jako u analýzy prvního zvoleného ukazatele. V rámci tohoto ukazatele Polsko značně vybočuje oproti ostatním vybraným zemím. V průměru tam připadá 3000 obyvatel na jednoho zubního lékaře. Oproti tomu v Bulharsku připadá průměrně 1000 obyvatel na jednoho zubního lékaře. Za Bulharskem je ještě příznivá situace v České republice. Z toho tedy vyplývá, že situace s nedostatkem zubních lékařů v České republice se stále zlepšuje a ve srovnání s ostatními zeměmi skupiny V4+2 je na tom Česká republika dobře.

Obr. 3: Ukazatel „Stav zubních lékařů“ v zemích V4+2



Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Z výše analyzovaných ukazatelů je patrné, že situace je odlišná v jednotlivých regionech NUTS II a stejně tak v jednotlivých zemích skupiny V4+2. I přesto, že různá média v České republice stále avizují, že je zde problém se zdravotním personálem, tak daná analýza uvádí, že situace se stále zlepšuje, a že ve srovnání s ostatními zeměmi je situace příznivá.

4. Výdaje na zdravotní péči v zemích skupiny V4+2

Jak již bylo uvedeno v první kapitole, tak kvalita zdravotní péče a zdravotnictví je ovlivňována značným množstvím determinantů. Kromě zdravotnického personálu je to také financování zdravotnictví. Tato kapitola příspěvku představuje vstupní komparativní analýzu financování zdravotnictví a výdajů na zdravotní péči v zemích skupiny V4+2. I přes snahu analyzovat data na nižší nomenklaturní úrovni, tj. na úrovni NUTS II, není možné tuto analýzu provést, jelikož data nejsou dostupná. Tabulka č. 4 uvádí vývoj výdajů na zdravotní péči v jednotkách PPS. Nejvíce je financováno zdravotnictví v České republice a Slovenské republice. V České republice v roce 2007 připadalo 1438 PPS na jednoho obyvatele a v roce 2012 (což je poslední rok, za který jsou data zveřejněna) to je 1619 PPS na jednoho obyvatele. Opačná situace je v případě Rumunska, kde jsou výdaje na zdravotní péči daleko nižší. Jedná se o hodnoty v rozmezí 550 – 748 PPS na jednoho obyvatele. Ale v této zemi je vykazován vysoký rostoucí trend.

Tab. 4: Výdaje na zdravotní péči v zemích V4+2 (PPS na obyvatele)

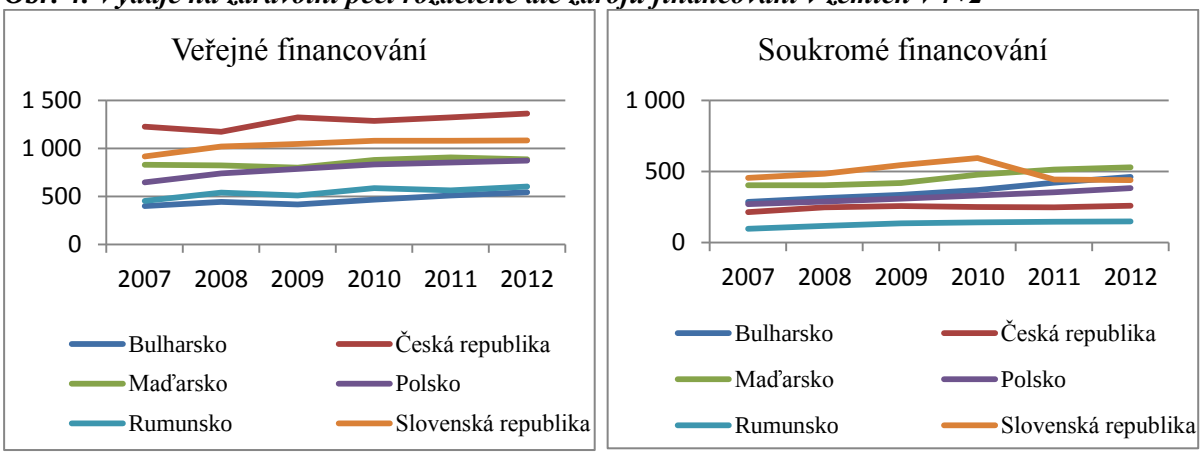
Země V4+2	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2012/2007
Bulharsko	685	755	749	835	928	1004	1,47
Česká republika	1 438	1 421	1 579	1 535	1 572	1 619	1,13
Maďarsko	1 230	1 224	1 217	1 356	1 417	1 413	1,15
Polsko	915	1 027	1 096	1 168	1 211	1 258	1,37
Rumunsko	550	657	644	727	709	748	1,36
Slovenská republika	1 369	1 502	1 589	1 673	1 523	1520	1,11

Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Tyto výdaje na zdravotní péči jsou analyzovány detailněji na následujícím obrázku, kde jsou představeny dva grafy. Tyto grafy zobrazují vývoj financování zdravotnictví v rozlišení podle jednotlivých sektorů – tj. veřejné zdroje a soukromé zdroje financování. Samozřejmostí je, že veřejné zdroje financování zastupují větší část celkových výdajů na zdravotní péči ve všech sledovaných zemích. Zajímavý vývoj je patrný v případě Slovenské republiky, kde dochází u využití soukromých zdrojů financování k výraznému skoku mezi rokem 2010 a 2011. Došlo k poklesu z 594 PPS na jednoho obyvatele na 443 PPS na jednoho obyvatele. Česká republika má výdaje na zdravotní péči hrazenou z veřejných zdrojů v 1225 – 1360 PPS na jednoho obyvatele a ze soukromých zdrojů v 213

– 259 PPS na jednoho obyvatele. Ve srovnání s ostatními zeměmi se v případě využívání veřejného financování pohybuje na prvním místě a v případě využívání soukromého financování se pohybuje na předposledním místě.

Obr. 4: Výdaje na zdravotní péči rozdělené dle zdrojů financování v zemích V4+2



Zdroj: vlastní zpracování, Eurostat

Závěr

V rámci daného příspěvku byla provedena komparativní analýza v oblasti zdravotnictví s pozorností věnovanou České republice. Na základě analýzy jednotlivých regionů soudržnosti (NUTS II) je patrné, že nejhorší situace je vždy v regionu Střední Čechy v případě ČR a v regionu Západné Slovensko v případě SR. Jedná se tedy o regiony v blízkosti hlavního města. Při srovnání České republiky a ostatních zemí skupiny V4+2 vykazuje Česká republika pozitivní stav. I přesto, že se obecně uvádí, že je zde značný nedostatek zdravotnického personálu a situace se zhoršuje, tak daná analýza tuto hypotézu vyvrací. Ve srovnání s ostatními zeměmi je Česká republika na tom nejlépe z hlediska vytíženosti zdravotních sester (tj. počet připadajících obyvatel na jednu zdravotní sestru). Z hlediska stavu lékařů a zubních lékařů je Česká republika na druhém místě za Bulharskem. Paradoxně Bulharsko je na tom nejhůř při vytíženosti zdravotních sester. Při analýze lékařů a zubních lékařů je nejhorší situace v Polsku. V poslední části příspěvku byly také analyzovány výdaje na zdravotní péči a také v rámci tohoto ukazatele je situace v České republice pozitivní, tedy ve srovnání se zeměmi skupiny V4+2.

Literatura

[1] DLOUHÝ, M., (2009). Ekonomie péče o duševní zdraví v České republice. *Politická ekonomie*, vol. 2009, no. 6, pp. 792 – 800. ISSN 0032-3233.
[2] EUROSTAT, (2017). *Databáze*. [online]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.
[3] GAJDOVÁ, K., (2013). Comparison of Gross Average Monthly Wages in the European Union. In *Proceedings of the 21st International Business Information Management Association Conference in Vienna, Austria*. Norristown: IBIMA Publishing, pp. 475-482. ISBN 978-0-9860419-0-7.
[4] HEJDUKOVÁ, P., (2013). Kvalita zdravotní péče jako jeden z reformních kroků systémů zdravotnictví. *Trendy v podnikání*, no. 3, pp. 90 – 97. ISSN 1805-0603.
[5] HOLLINGSWORTH, B., (2003). Non-parametric and parametric applications measuring efficiency in health care. *Health Care Management Science*, vol. 6, no. 4, pp. 203-218. ISSN 1386-9620. DOI 10.1023/A:1026255523228.
[6] ŠRÁMKOVÁ, J., (2007). *Zdravotnická psychologie – Teorie a praktická cvičení*. Praha: Grada Publishing. ISBN 802472068X.

Příspěvek byl zpracován v rámci SGS/13/2015 „Vliv vybraných makroekonomických a mikroekonomických determinantů na konkurenceschopnost regionů a firem v zemích Visegrádské skupiny plus“.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-54

PROBLEMATIKA ŠETŘENÍ A ANALÝZY DAT ZE SOCIÁLNÍ POLITIKY

PROBLEMATICS OF SURVEYS AND DATA ANALYSIS IN SOCIAL POLICY

MARTIN ŠANDA [1]

JAN MANDYS [2]

[1]*Ústav systémového inženýrství a informatiky* [1]*Institute of System Engineering and Informatics*
[2]*Ústav správních a sociálních věd* [2]*Institute of Administrative and Social Sciences*
Fakulta ekonomicko-správní *Faculty of Economics and Administration*
Univerzita Pardubice *University of Pardubice*
✉ *Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic*
E-mail: martin.sanda@student.upce.cz, jan.mandys@upce.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá problematikou šetření a výzkumů zaměřených na sociální politiku. Pojednává o slabinách, rizicích, výhodách a nevýhodách celého procesu šetření od samotného stanovení problému, průběhu šetření až po analýzu a vyhodnocení dat. Zkoumané oblasti jsou sami o sobě komplikovanou záležitostí již od jejich samotné definice, proto se pokoušíme popsat existující dilemata jak samotných dat, tak diskutovat samotný proces jako takový, jejich zpracování a výsledně syntetizovat a analyzovat získané výsledky. Cílem příspěvku je poukázat na slabiny celého procesu a nastínit možnosti, jak jim předejít a zvýšit tak vypovídající hodnotu celého výzkumu či šetření s akcentem na jejich praktické využití. Popsané výsledky (konkrétní náměty na zlepšení) lze následně využít pro další šetření, nejenom ve zmíněných oblastech, ale také v dalších příbuzných disciplínách. Konkrétně se jedná například o změny v metodologii popsaných výzkumů a využití modelování pro interpretaci reality i ve společenských vědách.

Klíčová slova
CRISP-DM, pečovatelská služba, sociální politika, šetření

Annotation
This paper deals with surveys and research founded on the social policy and discusses about the weaknesses, risks, advantages and disadvantages of the whole survey process from the very assessment of the problem, course of the survey to the data analysis and data evaluation. The studied areas themselves are a complicated matter since itself definition are difficult and therefore we try to describe the existing dilemmas of itself data, discuss process itself as such, data processing and finally synthesize and analyze the results obtained. This paper aims to highlight the weaknesses of the whole process, delineate options and suggest concept how to prevent them and increase corresponding value of the research or survey with emphasis on their practical use. Described results (concrete suggestions for improvement) then can be used for further survey, particularly in those areas, but also in other disciplines. Specifically, this includes changes in the methodology of described researches and the use of modeling for interpretation of reality in the social sciences.

Key words
CRISP-DM, Care Service, Social Policy, Surveys

JEL classification: *C15, D89, H53, H83*

Úvod

Nastavení systému sociální péče v našich podmínkách definují dva přístupy. Střednědobé plánování rozvoje sociálních služeb (definuje Zákon č. 108/2006 Sb. O sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů) na úrovni krajů a komunitní plánování na úrovni obcí (není zákonná povinnost). Oba přístupy mají respektovat místní potřeby a zároveň určovat vybrané priority, kam má sociální péče směřovat. Pečovatelská služba je nejpočetněji zastoupená. Registr poskytovatelů sociálních služeb ke dni 16. 3. 2017 eviduje 731 poskytovatelů pečovatelské služby v České republice. Stejně jako ostatní služby, najdeme její definici ve výše citovaném zákoně (konkrétně § 40). Její podstatou je pomoci osobám, které mají vlivem zdravotního postižení nebo chronického onemocnění, z důvodu věku sníženou soběstačnost. Cílovou skupinou jsou dále rodiny s dětmi. Pro řešení problémů týkající se sociální politiky, hodnocení kvality života, komunitního plánovaní nebo obecně sociální oblasti je užitečné využití metod systémového inženýrství. Systémové inženýrství jako takové úzce souvisí se systémovým myšlením (Gates, 2016) a systémovým přístupem (Monteiro a Notargiacomo, 2017) a lze ho specifikovat jako specifický druh činnosti modelování, analýzy, projektování, implementace a provozování reálných systémů, jako nástroj pro řešení rozsáhlých a složitých vědních, technických, ekonomických, sociálních a ekologických problémů. Zjednodušeně lze hovořit o spojení systémovosti a inženýrských principů (Oberdieck et al., 2016). Právě toto spojení a interdisciplinarita může přinášet zajímavé výsledky, obohatit stávající společenskovědní přístupy ke zkoumání reality.

1. Zdůvodnění empirického zájmu o pečovatelskou službu

V roce 2015 (MPSV, 2016) došlo k mírnému nárůstu nákladů na pečovatelskou službu oproti roku 2014 (MPSV, 2015) na celkem 2 493 019 000 Kč. Zároveň došlo k nárůstu úhrad, který činil 766 949 000 Kč. Sociální služby v této oblasti v roce 2015 celkem evidovaly 419 uživatelů do 18 let, 33 620 mužů a 77 336 žen nad 18 let. S ohledem na demografické tendence bude uživatelů zejména staršího věku přibývat. Zároveň jedním z hlavních tendencí v současné sociální práci je snaha udržet uživatele co nejdéle v přirozeném prostředí, zajišťovat co největší dostupnost představuje pečovatelská služba, jako terénní či ambulantní služba, jednou z vládních priorit, kterou se například zabývá Rada vlády pro seniory a stárnutí populace (MPSV, 2017a).

Protože oficiální statistika neuvádí počet odpečovaných hodin, neumožňuje statistika pro národní úroveň provádění dalších analytických operací a nelze jednoznačně definovat efektivitu této služby. To s sebou pak tedy přináší zásadní dilemata, jak vysoké zdroje alokovat do tohoto typu služby. Je také otázkou, zda dotovat dovážku oběda jako sociální službu, pokud v místě bydliště dotčené osoby existuje komerční dovozce obědů. Podobně je tomu i s úkonem úklid. Praxe ukazuje, že se pečovatelská služba často orientuje pouze na tyto dvě činnosti a v případě domovů s pečovatelskou službou převládá úklid společných prostor. Na základě těchto tezí můžeme spatřovat tendence zjišťovat efektivitu pečovatelské služby. Pouze pro ilustraci uvádíme anonymizovaná data od tří poskytovatelů pečovatelské služby v Pardubickém kraji i s poukazem na zřizovatele (data zjištěna vlastním šetřením u poskytovatele):

- Organizace 1 (komerční poskytovatel): Celková výše výnosů z poskytování pečovatelské služby činila celkem 2 954 238 Kč. Počet vykázaných odpečovaných hodin činil v roce 2013 celkem 2 288 hodin. Průměrný náklad na jednu odpečovanou hodinu tedy činil 1 291 Kč: 2 954 238 Kč: 2 288 hod = 1 291 Kč.
- Organizace 2 (neziskový poskytovatel): Celková výše výnosů z poskytování pečovatelské služby činila celkem 2 633 331 Kč. Počet vykázaných odpečovaných hodin činil v roce 2013 celkem 3 238 hodin. Průměrný náklad na jednu odpečovanou hodinu tedy činil 813 Kč: 2 633 331 Kč: 3 238 hod = 813 Kč.
- Organizace 3 (příspěvkový poskytovatel): Celková výše výnosů z poskytování pečovatelské služby činila celkem 3 847 264 Kč. Počet vykázaných odpečovaných hodin činil v roce 2013 celkem 3 199 hodin. Průměrný náklad na jednu odpečovanou hodinu tedy činil 1 203 Kč: 3 847 264 Kč: 3 199 hod = 1 203 Kč.

Na základě těchto a celé řady dalších zjištěných výsledků, které vznikly v rámci projektu „3S – šíření efektivního modelu pečovatelské služby“, č. projektu: CZ.033.60/0.0/0.0/15_024/000221, se domníváme, že veřejné prostředky jsou do tohoto segmentu poskytovány v nepřiměřené výši. I proto se tento příklad hodí, jako modelový pro teze našeho příspěvku. Zmíněný projekt si klade za cíl realizovat upscaling pilotně ověřeného a validovaného modelu, jehož zavedení snižuje náklady až na 50 % oproti výchozímu stavu při zachování kvality a dostupnosti poskytované sociální služby. Jinými slovy jde v projektu o prokázání toho, že lze stejnou službu, jak bylo uvedeno víše realizovat při adekvátní kvalitě za výrazně nižší cenu. Na základ těchto vstupních informačních atributů byl realizován výzkum, který měl napomoci potvrdit teze o neefektivním nakládání z veřejných rozpočtů při podpoře této služby.

2. Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření probíhalo od listopadu 2015 do konce ledna 2017 a jeho cílem bylo analyzovat situaci tématu pečovatelských služeb ve vybraných krajích České republice na třech segmentech: poskytovatelé pracovníci a uživatelé sociálních služeb. Zvýrazněné kraje byly vybrány podle Indexu stáří, tedy počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 0 - 14 let (ČSÚ, 2016) a počtu pečovatelských služeb na 10 tisíc obyvatel kraje (ČSÚ, 2016) právě s odůvodnění hodnot obou indexů (nejlepší či nejhorší index, průměrné hodnoty) i ve vztahu ke geografické poloze.

Tab. 1: Hodnoty krajů pro vybrané indexy

	Praha	**Jihočeský**	Jihomoravský	**Karlovarský**	Vysočina	**Královehradecký**	Liberecký	**Moravskoslezský**	Olomoucký	**Pardubický**	Plzeňský	Zlínský	Ústecký	**Středočeský**
$I_{stáří}$	1,24	1,2	1,22	1,22	1,24	1,29	1,16	1,22	1,24	1,21	1,25	1,29	1,12	1,0
$P_{služ}$	1,93	4,92	2,79	3,88	5,25	4,72	5,60	3,15	3,20	5,96	4,43	3,36	4,06	4,36

Zdroj: vlastní zpracování podle (ČSÚ, 2016)

Šetření se zúčastnilo celkem 88 poskytovatelů z celkového počtu 731 (MPSV, 2017b) poskytovatelů v České republice. To činí více než 12 %, což lze označit za statisticky významný a přiměřeně reprezentativní vzorek (s ohledem na konkrétní zacílení do uvedených krajů s ohledem na další dostupná data) pro tento typ šetření. Poskytovatelé zodpovídali otázky týkající se počtu pracovníků, typu organizace, rozsahu kapacity služeb, financování a také vyčíslení průměrných částek. Ze segmentu pracovníků bylo vyplněno 130 dotazníků týkajících se pracovní pozice, motivace a pracovních podmínek. Šetření mezi uživateli sociálních služeb vyplnilo celkem 145 respondentů, kteří byli v šetření tázáni na dostupnost a rozsah služeb, čerpané úkony a jejich úhrady.

2.1 Metodika sběru a zpracování dat

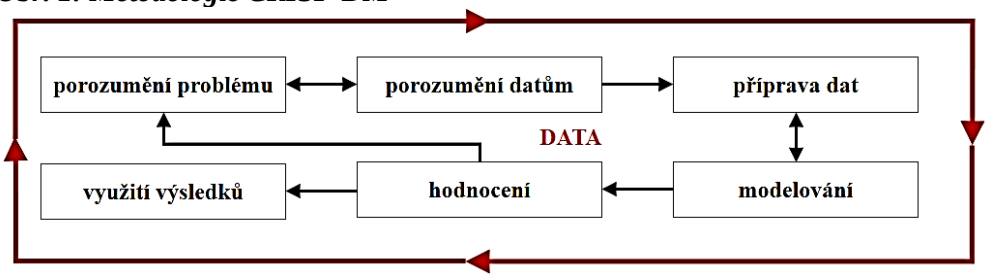
Pro sběr dat byla využita metoda dotazníkového šetření, které bylo realizováno prostřednictvím proškolených tazatelů. Částečně tak mělo i formu rozhovoru nicméně respondenti v tomto případě neměli potřebu sdělovat poznatky nad rámec dotazů. Dotazníkové šetření se využívá v případě, že je nutné v relativně krátkém čase získat co nejvíce informací o dané realitě (Giddens, 2006, Disman, 2002, Jeřábek, 1993). Tato metoda se snaží najít odpovědi na základní otázky zkoumané reality, jak, proč, kolik, kde, jaký je vztah mezi tím a tím apod. Primárním účelem je však pouze kvantitativní popis stávající situace, nikoliv hledání složitých vazeb a souvislostí. To je možné jen prostřednictvím interpretace získaných dat a použitím dalších výzkumných metod jako například metod systémového inženýrství. Mezi metody systémového inženýrství patří například expertní systémy, vícekriteriální rozhodování, metody business inteligence, data mining a obsahují řadu konkrétních metod. S rozvojem těchto metod postupně docházelo ke vzniku metodik, jejichž primárním posláním je poskytnout uživatelům jednotný rámec pro řešení úloh. Právě oblast data miningu, do které patří

například dataminingové metody 5A (Tarnay et al., 2013), SEMMA, Assess (Palacios et al., 2016) a CRISP-DM – Cross Industry Standard Process for Data Mining (IBM, 2011a) přinášejí celou metodiku pro řešení problému, včetně jeho samotnému porozumění až po finální využití a pomocí těchto metodik dochází k předání a sdílení zkušeností z již realizovaných a úspěšných projektů (Han, Kamber, 2006; Berka, 2003).

2.2 Metodika CRISP-DM

Mezi nejpoužívanější a nejrozšířenější patří CRISP-DM, která bude využita i v tomto článku. Níže bude tato metodika podrobněji popsána a zároveň budou vypsány kroky, které se při řešení tohoto problému učinily a další doporučení. CRISP-DM obsahuje několik fází (IBM, 2011a): porozumění problému, porozumění datům, příprava dat, modelování, vyhodnocení výsledků, využití výsledků nebo také nasazení do praxe a jejich posloupnost je na obrázku 1.

Obr. 1: Metodologie CRISP-DM



Zdroj: upraveno podle (IBM, 2011a)

Jak bylo uvedeno, první fází je *porozumění problému*, která se podle (IBM, 2011a) zabývá pochopením cílů projektu a požadavků s ohledem na cíl. V této fázi je také nezbytné, aby byl správně definován základní cíl projektu a určeny důležité faktory, jež mají dopad na konečný výstup, a je rovněž důležité stanovit kritéria, podle kterých se bude určovat úspěšnost a užitečnost výstupu projektu. Důležité je taktéž vymezit veškeré zdroje, jež bude potřebné získat pro zpracování projektu získat. Jedná se o zdroje časové, finanční, hmotné, softwarové, lidské a datové zdroje. Fáze *porozumění datům* (IBM, 2011a) je zaměřena na získání dat z uvedených zdrojů a seznámení se s těmito daty. Veškeré kroky a metody, které vedly k získání dat, by měly být zaznamenány. Fáze zahrnuje činnosti, pomocí kterých si lze utvořit základní představu o získaných datech, určují se deskriptivní charakteristiky dat (jako jsou četnosti hodnot, určení minima, maxima a dalších charakteristik) a jejich jednoduché statistické analýzy, které mohou sloužit k popisu získaných dat a případně formulaci prvotních hypotéz. Fáze *přípravy dat* představuje jednu z časově nejnáročnějších fází metodiky (IBM, 2011a), tuto fázi je možné provést pouze v případě znalosti dat. Jelikož získaná data mohou být z více datových zdrojů, mít různé formátování, či mohou obsahovat nějaké chybějící nebo chybné hodnoty, provádí se zde sloučení datových zdrojů, jež se použijí pro analýzu a odstraňují se data, které již nebudou potřebné, čištění dat a formátování dat, tak aby mohly být data zpracovány pomocí vhodných analytických nástrojů a metod. Případné nesprávné sloučení datových zdrojů způsobuje znehodnocení dat, jež mají vliv na kvalitu získaného výsledného řešení. Prvním bodem *modelování* je výběr konkrétního algoritmu, případně algoritmů, pomocí kterých se bude postupovat při analýze. Fáze zahrnuje velké množství různých metod, na základě kterých se dá získat řešení dané úlohy a ze všech těchto metod je nutné vymezit nejlepší metody, které jsou vhodné pro získání požadovaného cíle a vhodně nastavit jejich parametry.

Hodnocení výsledků se zaměřuje na finální hodnocení získaných modelů, ve kterých se sleduje, zda jednotlivé modely dosáhly požadovaných cílů a výběr získaných modelů podle jednotlivých vlastností a ověření správnosti získaných řešení za pomocí těchto modelů. Fáze taktéž zahrnuje hledání důvodů, na základě jichž by mohl být model nedostatečný. Získané výsledky je nutné zhodnotit i z manažerského hlediska, jestli bylo dosaženo cílů definovaných na začátku projektu. *Využití výsledků* představuje konečnou fázi metodiky (IBM, 2011a), vytvořením vhodného modelu však řešení úlohy obecně nekončí, i když by se jednalo pouze o analýzu popisu dat. Získané výsledky je

nutné vyhodnotit z manažerského hlediska, a proto je potřeba dosažené výsledky převést do podoby, která bude srozumitelná pro zadavatele úlohy, ať už manažera či zákazníka, zda bylo dosaženo jimi definovaných cílů projektu. Kroky vedoucí k využití získaných výsledků často provádí zákazník, nikoliv analytik. Na závěr se vypracuje zpráva o provedeném dokončeném projektu.

3. Postup řešení problému

Úvodní fáze *porozumění problému* je důležitá pro celé řešení problému, proto jí byla věnovaná značná pozornost. Stanovení hlavních a dílčích cílů, mezi které patří analýza současného stavu pečovatelských služeb, efektivity jeho fungování nebo zjištění nedostatků, bylo jen jednou z částí této fáze. Bylo také stanoveno, že šetření bude probíhat ve zmíněných třech segmentech a jak by měly jednotlivé dotazníky vypadat. Na základě stanovených cílů pak byly otázky přesněji specifikovány. Aby byla ověřena správná skladba dotazníků, otázek i odpovědí na ně, bylo nutné provést pilotní šetření, to už je počátek další fáze. V následující fázi týkající se porozumění datům bylo nutné si říci a pochopit, co za výsledek nám data mohou přinést, v jaké formě a jak budou vypadat. Proto bylo přistoupeno k tzv. pilotnímu testování, kdy bylo na malém vzorku testováno, jestli jsou otázky položené správně, srozumitelně, jestli jsou naformulované vhodné možnosti odpovědí apod. Po testování byly dotazníky ještě mírně upraveny včetně možností (byla například celoplošně přidána možnost, že respondent neodpověděl/nechtěl odpovídat nebo přidáno textové pole pro komentář) a lze říci, že se předešlo řadě nepřesnost či dokonce větších chyb. Vzhledem k faktu, že dotazníky s respondenty vyplňovalo více tazatelů, bylo nutné podat informační školení, aby oni sami rozuměli cílům a dotazníkům šetření. Ve fázi *přípravy dat* došlo k mnoho více či méně rozsáhlým pracím s daty, jako první však bylo vytvoření datového slovníku pro všechny otázky, atributy a možnosti, dále pak například kompletace datové matice z různých zdrojů (dotazníkových archů), standardizace dat, kontrola chybějících hodnot, oprava hodnot v MS excel (např. oddělené tisíce a špatné formáty údajů), celková kontrola datové matice. U obou fází týkajících se dat pak bylo pracováno se základními deskriptivními statistikami. Nelze také rozporovat předpoklad IBM, že se jedná o nejnáročnější fázi. Jak bylo uvedeno, součástí této fáze je také vytvoření datového slovníku pro všechny atributy (v našem případě otázky všech třech segmentů). Ukázka datového slovníku je v tabulce 2.

Tab. 2:Ukázka datového slovníku

Atribut	Název/popis atributu	Hodnoty
pracovnici-fyzicky	Počet pracovníků v přímé péči ve Vaší službě? Fyzický počet pracovníků.	0 - neuvedeno; [číslo]
pracovnici-prepocet	Počet pracovníků v přímé péči ve Vaší službě? Přepočtený stav (součet úvazků).	0 - neuvedeno; [číslo]
flexibilni-fyzicky	Využíváte flexibilní úvazky? Fyzický počet osob zaměstnaných na dílčích úvazcích.	0 - neuvedeno; [číslo]
inovace	Vyžadujete od zaměstnanců inovační podněty?	0 - neuvedeno; 1 - ano; 2 - ne

Zdroj: vlastní zpracování

Ve fázi modelování byly vybrány metody pro analýzu dat a bylo také navázáno na deskriptivní statistiky: provedeny základní statistické výpočty – četnosti, % zastoupení, chybovost (např. pomocí uzlu Data Audit); anomálie – zjištění extrémů, chybných údajů či nepřesnosti v datech (uzel Anomaly); shlukovací metody – odpovídající na otázky, jaký je typický respondent, jaké skupiny respondentů byly vytvořeny (uzly Two Step, K-means a Kohonen); asociační pravidla – jejichž cílem je zjistit skrytá pravidla s nejvyšším informačním obsahem (uzel Apriori). Více o konkrétních metodách lze nalézt v oficiálních návodech IBM (IBM, 2011b). V posledních dvou fázích hodnocení a využití výsledků se pak získané výsledky interpretovali a na základě stanovených cílů bylo ustanoveno několik závěrů, které jsou popsány níže. Zároveň s tím byly také zhodnoceny body a procesy, ve kterých lze v budoucnu přidat ještě další doporučení při celém procesu zpracování dat. Samotné výsledky pak budou využity pro další práci a výzkumu v sociální politice.

4. Výsledky šetření, diskuze

Mezi hlavní výsledky řešení problému lze na úvod zařadit jednu z největších slabin celého procesu – získávání dat a ochota respondentů vyplňovat dotazníky. Další slabinou celého procesu je pak lidský faktor – jak u tazatelů, tak i dotázaných. Při modelování byly zjištěny anomálie v dotaznících mezi uživateli – odhalení špatné vyplnění dotazníků ze strany uživatelů u otázek týkajících se využívání určitých (vyjmenovaných úkonů) a následně jejich ceny za měsíční využívání. Ve většině případů bylo buď uvedeno, že úkon využívají/čerpají, ale neuvedena cena za tento úkon nebo bylo uvedeno, že úkon nevyužívají, ale následně uvedli cenu. Zcela správně byla uvedena necelá třetina z celkového počtu vyplněných dotazníků. Z toho lze pak usuzovat, že uživatelé do určité míry nemají přehled o službách, které čerpají a tím pak získaná data zkreslují výzkumy. Výsledky pak nelze seriózně použít v plném rozsahu. Na straně druhé uživatelé hodnotili dostupnost a rozsah služeb jako výbornou a velmi dobrou (přes 85%). Jako příklad výsledků shlukovací analýzy lze uvést rozdělení uživatelů do třech skupin; typický respondent první skupiny (63 záznamů) využíval základní úkony a dostupnost i rozsah služeb hodnotil jako výbornou, zřídka velmi dobrou. Respondent druhé skupiny (17) využíval většinu úkonů a dostupnost i rozsah služeb hodnotil „jen“ jako velmi dobrou. Třetí skupinu (65) reprezentuje uživatel, který využívá jen minimum úkonů. Podobně jako jiné výzkumy (Mandys et al., 2012; Šanda a Mandys, 2016), i tato studie dokazuje, že uživatel nepotřebuje mít přehled, co mu služba dává, jako spíše se mu jedná zejména o pocit vlastní spokojenosti.

U respondentů – poskytovatelů modelování a vyhodnocení výsledků ukázalo, že poskytovatelé nedokáží vysvětlit určité položky rozpočtu (nemají vlastní rozpočtovou metodiku, nástroj), manažersky selhávají – nejednalo se o výjimečné případy, přes 70 % dotázaných respondentů nedokázalo vyčíslit průměrnou částku vynaloženou za poskytování služby na jednu odpečovanou hodinu. To považujeme za klíčový problém rozvoje pečovatelské služby s odkazem na složitost určení efektivity tohoto druhu péče. Nejedná se o ojedinělý případ (Mandys et al., 2012). Řada z nich odmítla podobné údaje vyplnit kvůli tomu, že tyto údaje považují za citlivé. Je však otázkou, zda se jednalo o neznalost a tedy neodbornost. V tomto případě však hovoříme o nakládání s veřejnými prostředky a jejich efektivitu bychom měli umět pojmenovat. Tím se částečně potvrzují naše úvahy o neefektivně alokovaných veřejných zdrojích do tohoto segmentu sociálních služeb. V nesposlední řade zjišťujeme, že celá řada (zejména pak úklid) je hrazen uživatelem paušálně, nikoliv dle skutečně spotřebovaného času, jak ukládá zákon. Poskytovatelé si tak zjednodušují administrativu bez ohledu například na vliv počasí jako faktoru ovlivňujícího schnutí podlahové plochy a tím i faktoru ovlivňujícího čas úklidu.

Závěr

Mezi doporučení při řešení podobných problémů rozhodně využít této či jiné podobné standardizované metodiky, která se věnuje procesu již od stanovení cílů. Jako další lze pak uvést:

- Udělat pilotní šetření, tedy šetření, jehož cílem je před „ostrým“ spuštěním předejít nejasnostem či chybám, které by pak znehodnocovaly výzkum. Je ovšem nutné podotknout, že optimální by bylo pilotní testování ve velikosti celého našeho šetření a hlavní šetření násobně větší a výzkum by se posunul ještě dále. Bohužel ovšem narážíme na slabinu šetření, návratnosti dotazníků a ochoty respondentů vyplňovat. Tedy stále složitější zajištění seriózního vzorku respondentů.
- Stanovit cíle jednoznačně, co nejpřesněji, je pak zřejmé, na jaké otázky, teze hledáme odpovědi.
- Důkladné proškolení tazatelů tak, aby i oni sami dotazníkům rozuměli, znali cíl celého projektu a princip sběru dat. Konkrétně by to mj. mohlo být realizováno účastí tazatelů v pilotním testování a jejich včasnému zjištění, jak dotazníkům rozumějí a vyvarovat se tak chybám.
- Při přípravě dat předem vytvořit standardizovaný arch nebo tabulku pro zaznamenávání dosažených výsledků a odpovědí a seznámit s ním účastníky procesu, aby bylo jasné, v jaké podobě odpovědi zaznamenávat i ve sporných či neobvyklých případech.
- Vytvářet soustavnou datovou základnu o vybraných sociálních jevem s ohledem na zajištění časových řad u vybraných jevů.
- Zaměřit se na definici efektivnosti v sociální politice a stanovit indikátory jejich měření, tak jak je běžné v komerční sféře.

Pokud je předmětem zájmu lidský jedinec, vždy se objeví celá řada proměnných, které nelze předem zohlednit. Při analýze společenského problému tedy musíme uvažovat v nejširších souvislostech. Lidský rozum má však jen omezenou kapacitu, a proto je užitečné využít při interpretaci reality i metod, jež nám nabízejí i další vědy, jak bylo uvedeno na tomto příkladu. Zároveň je nezbytné hledat cestu efektivního nakládání se zdroji veřejných rozpočtů a zohledňovat skutečné potřeby uživatelů služeb. Veškerá tvrzení o společenských jevech je pak důležité dokládat jasnými empirickými důkazy, což je však v tomto segmentu dat obtížné, neboť neexistuje systematická datová základna.

Literatura

[1] BERKA, P., (2003). *Dobývání znalostí z databází*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1062-9.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Veřejné databáze.* [online]. [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=uziv-dotaz#

[3] DISMAN, M., (2002). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0139-7.

[4] GATES, E. F., (2016). Making sense of the emerging conversation in evaluation about systems thinking and complexity science. *Evaluation and Program Planning*, vol. 59, pp. 62-73. ISSN 0149-7189. DOI 10.1016/j.evalprogplan.2016.08.004.

[5] GIDDENS, A., (2006). *Sociology*. Cambridge: Polity. ISBN 9780745643588

[6] HAN, J., KAMBER, M., (2006). *Data mining: concepts and techniques*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann. ISBN 15-586-0901-6.

[7] IBM SPSS MODELER, (2011a). *CRISP-DM Guide*. [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: ftp://ftp.software.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/modeler/14.2/en/CRISP_DM.pdf.

[8] IBM SPSS MODELER, (2011b). *14.2 Modeling Nodes*. [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: ftp://ftp.software.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/modeler/14.2/en/ModelingNodes.pdf.

[9] JEŘÁBEK, H., (1993). *Úvod do sociologického výzkumu*. Praha: Carolinum. ISBN 80-7066-662-5.

[10] MANDYS, J., et al., (2012). Situace v sociálních službách na území města Pardubice. *Závěrečná výzkumná zpráva*. Pardubice: Univerzita Pardubice. 191s.

[11] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, (2017a). *Rada vlády pro seniory plánovala činnost na letošní rok.* [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/cs/29606.

[12] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, (2017b). *Registr poskytovatelů sociálních služeb*. [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: http://iregistr.mpsv.cz/.

[13] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, (2016). *Statistická ročenka z oblasti práce a sociálních věcí.* Praha: Odbor účetnictví a finančního výkaznictví. ISBN 978-80-7421-127-0.

[14] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, (2015). *Statistická ročenka z oblasti práce a sociálních věcí.* Praha: Odbor účetnictví a finančního výkaznictví. ISBN 978-80-7421-104-1.

[15] MONTEIRO, L. H. A., NOTARGIACOMO, P. C. S., (2017) Learning process as an interplay between understanding and doubt: A dynamical systems approach. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, vol. 47, pp. 416-420. ISSN 10075704. DOI 10.1016/j.cnsns.2016.12.005.

[16] OBERDIECK, R., et al., (2016). On multi-parametric programming and its applications in process systems engineering. *Chemical Engineering Research and Design*, vol. 116, pp. 61-82. ISSN 02638762. DOI 10.1016/j.cherd.2016.09.034.

[17] PALACIOS, H. J. G., et al., (2016). Comparative between CRISP-DM and SEMMA for data cleaning of MODIS products in a study of land use and land cover change. In *Computing Conference (CCC), 2016 IEEE, 11th Colombian.* DOI 10.1109/ColumbianCC.2016.7750789.

[18] ŠANDA, M., MANDYS J., (2016). Methods of system engineering in practice example of indicating quality of life in the data analysis from social policy. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 439-446. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-56.

[19] TARNAY, K., et al., (2013). *Research and development in e-business through service-oriented solutions*. ISBN 978-146-6641-815.

Příspěvek byl zpracován s podporou IGA Univerzity Pardubice v souvislosti s řešením projektu č. SGS_2017_019 "Models Synthesis and Analysis for Implementation Support of Smart Cities and Regions Concept".

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-55

SOCIAL SERVICES IN THE PLANS OF SOCIAL DEVELOPMENT OF BANSKÁ BYSTRICA AND TRENČÍN SELF-GOVERNING REGION

SOCIÁLNE SLUŽBY V PLÁNOCH SOCIÁLNEHO ROZVOJA BANSKOBYSTRICKÉHO A TRENČIANSKEHO SAMOSPRÁVNEHO KRAJA

OĽGA BOČÁKOVÁ

DARINA KUBÍČKOVÁ

Katedra sociálnych služieb a poradenstva *Department of Social Services and Counselling*
Fakulta sociálnych vied *Faculty of Social Sciences*
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave *University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava*
✉ Bučianska 4/A , 917 01 Trnava, Slovakia
E-mail: olga.bocakova@ucm.sk, darina.kubickova@ucm.sk

Annotation
The aim of this contribution is to find the similarities, same features and differences in the Plans of economic and social development in the field of social services of two self-governing regions: Trenčín self-governing region and Banská Bystrica self-governing region. The methods used in the contribution include the comparison, the study of literature, the documents and text analysis. The basic resources used in our contribution include a Plan of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region and Plan for economic and social development of Trenčín self-governing region. The main results and the conclusions we achieved, cover the similarities and differences in these documents. The difference lies in the title of the corresponding chapter as well as in the division of the chapters into parts. The similarities include the extent of the chapter and the presence of statistical data.

Key words
self-governing region, comparison, plan of economic and social development, social services

Anotácia
Cieľom príspevku je nájsť podobnosti, rovnaké znaky a rozdiely v Plánoch hospodárskeho a sociálneho rozvoja dvoch samosprávnych krajov, ktorými sú Trenčiansky samosprávny kraj a Banskobystrický samosprávny kraj v oblasti sociálnych služieb. Medzi metódy použité v príspevku patria komparácia a štúdium literatúry a dokumentov, textová analýza. Medzi základné zdroje, ktoré sú použité v našom príspevku patria Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja a Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja. Medzi hlavné výsledky a závery, ku ktorým sme dospeli patria podobnosti a rozdiely v týchto dokumentoch. Rozdiel spočíva v názve príslušnej kapitoly, taktiež v členení kapitoly na časti. Medzi podobnosti patrí rozsah kapitoly, taktiež prítomnosť štatistických údajov.

Kľúčové slová
samosprávny kraj, komparácia, plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja, sociálne služby

JEL classification: *I300, I390*

1. Introduction

The rationalization represents one of the key concepts of today. The development of the regions becomes the relevant priority of government policy. A key concept of the regional policy is a region. Its basic definition is not straightforward and the experts' opinions on this term are not the same. The region is considered as a part of a certain territory. As a rule, the region in the hierarchy of territorial units located between the city, the village on the one hand and the state on the other. The region is understood as the natural part of the territory, and thus differs from the territory governed unit. In our terms and conditions we perceive the regions or municipalities as higher territorial units having their president and council. Self-governing regions are considered as modern achievements of democracy and an opportunity for voters to choose their representatives, not only at the municipal and national level, but also at the regional level. In conditions of the Slovak republic, we meet with varying degrees of state development of the regions. Generally, we can say that towards the west, the regions are more developed and vice versa the eastern regions are less developed, which is also due to the proximity of Bratislava to Vienna. Social policy, whose integral part include social services, is not only at the national level, but also self-governing region has certain competences in the field of social policy. The task of social policy is to solve social problems and contribute to the social settlement and this applies also to the region.

1.1. Aim, method, data resources

The aim of this contribution is to find the similarities, the same characters and the differences in the plans of economic and social development in the field of social services of two self-governing regions: Trenčín self-governing region and Banská Bystrica self-governing region. The methods used in this contribution include the comparison, the study of literature and documents, text analysis. The data sources include documents of the Plan of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region and Plan for economic and social development of Trenčín self-governing region as well as the professional literature.

2. Regional disparities

In many welfare states, social work services that have traditionally been provided by paid employees are being replaced by community support, family support, informal networks, and volunteering. (Metz et all, 2017) Modern society has undergone a long evolution, beginning with the transformation of the social, economic, political, and economic spheres. (Habánik, 2015) In the period after 1989 it is possible to observe the transformation in the economic, social and political fields but also it brought various positive but also negative phenomena (Mihálik, 2015). Transformation is also affected the area of public administration. As one of the first moments in the transformation of the public administration, it is possible to consider the creation of first instance of local self-government under which municipalities acquired some degree of independence and autonomy from the centre in Bratislava. Part of the democratization process is the decentralization of the public administration and the cities and towns became its first degree. It can be stated that decentralization is among the definition characters of the democracy. The first free elections to communal and municipal authorities were held in 1990. Voters thus vote their mayors, members of municipal or city council.

In 2001, the process of developing a second level of territorial self-government was completed, when the elections to self-governing regions took place. Voters have the option to choose the president of the self-governing region, as well as members of the municipal council of the self-governing region. The division of powers between the central government and lower structures, according to the supporters of decentralization is increased by the quality of the services provided.

Some expertise confirm that if the citizens have a sufficient impact on the quality, structure and the extent of services provided by the public sector, they are more willing to provide financial and material resources in favour of their provision. And it is mainly due to the fact that they can directly monitor and apply their use. (Nižňanský, Hamalová, 2013)

The decentralization itself brings the necessity of the existence of more than one level of public administration. The advantages of the state organization with multiple levels of the public administration lie in the fact that the voters vote multiple times and so have more opportunities to manifest their preferences. The existence of several levels allows that elected representatives at all levels control less services and fewer officials (there are many advantages when the officials can promote their own interests). The existence of multiple levels allows the elector to evaluate the costs of the services provided for their taxes and fees, therefore a clear division of powers, finance and political power between the various levels of public administration is important. (Nižňanský, Hamalová, 2013)

Strengths of a decentralized system of public administration are the following: (Nižňanský et al., 2014)

- it prevents the deepening of the crisis between the centralized government and the citizens bringing decision-making about public matters more to the citizens,
- it strengthens the state as a whole, the distribution of competences, but also responsibilities at all levels of public administration while respecting the subsidiarity principle
- it improves the economic performance of the state, and especially of the regions,
- it increases the efficiency of the performance of the public administration,
- it reduces the growing minority tensions and strengthens the protection of the rights of minorities,
- it increases transparency, which leads to the reduction of the extent of clientelism and corruption.

The weaknesses of the decentralized system of public administration include the following: (Nižňanský et al. 2014)

- the result can be the loss of savings and the control of the central government over the lack of financial resources,
- technological progress and the growth of mobility reduces the number of public services that are essentially local public services,
- distrust between the public and private sectors may undermine cooperation at the local level,
- weak administrative or technical capacity of the local level may cause the provision of the services will be in some parts of the state less effective
- administrative responsibility may be shifted to the local level, but without adequate financial resources will be the allocation or procurement of services much more complex.

The emergence of the eight self-governing regions was the result of a compromise at the level of experts, as well as at the level of political elites, while their ideas differ from sixteen regions to three regions. A crucial aim of regional policy is to promote cohesion, reduction of the interregional differences. The objectives of this policy can be implemented through the instruments of regional policy. (Lipková, 2011). The disparities of the regions have their own political, social, and economic consequences. Prevent the achievement of economic growth. There is the reduction of the production and non-utilization of available resources. The disparity of the regions cause differences in the standard of living in the population. This results in the increase in crime and social exclusion in the regions, which are characterized by high rates of unemployment. The differences in the regions of are caused by the economic costs. In rapidly growing regions, there is an increasing demand for public goods and the infrastructure. Disparities also cause inflationary pressures, which arise in regions with high competition in the area of skilled labour power. As a consequence, it is raising the wages in the regions. (Výrostová, 2010).

The basic reasons for the uneven development of the regions and the emergence of regional disparities are: (National strategy of regional development of the Slovak republic)

- an essential decrease in production and employment in heavy industry –coal mining, metallurgical industry, mechanical engineering, chemistry, which was and still is the core in the economic structure of the regions (Košice, Trenčín, Žilina region),
- different geographic position of regions in the Slovak republic and also due to the EU member states and the main European transport corridor connecting,

- the decline in production of textile and electrotechnical industry, that has demonstrated serious implications on the economy and employment, the industry clothing and footwear industry with the impact on employment in some regions (Trenčín, Prešov, Košice region),
- the existence of a whole series of territorial-technical specificities and problems complicating the development of some regions. In particular, the consequences that are associated with the mining of mineral raw materials, the extremely high diversity of the country (the share of mountain and foothill areas on the territory of the region), causing transport problems from the point of view of availability and economic efficiency of the regions (Banská Bystrica and Žilina region),
- the decrease in the number of workers in agriculture, which was significant especially in mountainous areas and lowlands with a relatively high representation of this sector especially in the Nitra, Banská Bystrica and Košice region,
- the development of the tertiary sector, which has absorbed a substantial part of workers released from inefficient productions,
- the quality of human resources (level of education, entrepreneurial tradition) and local self-government (focus on conceptual approaches, strategic planning, etc.),
- provision of the territory with infrastructure,
- unbalanced development of private entrepreneurship, mainly small and medium enterprises, where they failed to create a sufficiently powerful sector of small and medium-sized enterprises oriented to the production of material goods and industrial services.

Crucial role here is played by even political parties, because they are not active only at the central level, but also at the level of regional, and, in general, that left-wing political parties oriented on the lower social classes and right-wing political parties at the higher social classes. (Čemez, 2016) Political parties offer their candidates who use a variety of marketing tools for the presentation of their opinions, attitudes or plans. (Šimo, Lukáč, Trnková, 2014)

3. Social services in Banská Bystrica self-governing region and Trenčín self-governing region: a comparison

In this context, it is appropriate to think about the purpose of the Plan of economic and social development in a wider context. It is a written document that usually contains certain parts, which are primarily to assess or analyse the current status and present some perspectives towards the future. "*In the wake of new public management, and with the emergence of new public governance, a number of challenges remain unsolved in the field of public service governance and management*." (Carey, Matthews, 2017) With the intention of the implementation of the Plan of economic and social development, good managerial and leadership skills are required. (Mura, Horváth, 2015) If we look more closely at the Plan of economic and social development of Trenčín self-governing region, so we can notice certain parts: (A plan of economic and social development of the Trenčín self-governing region for the years 2013 –2023, 2015)

- the starting position –in this section there is analysis of the current status and it forms a certain basis for the formulation of visions, projections, forecasts, assumptions, plans, etc.,; a critical analysis of the state is expected, i.e., the positive and negative aspects,
- the strategy part –it contains a plan on how to improve the situation in the gross outlines, while comprising the current status currently with a desirable or expected state in the future,
- the programme part –program part is in comparison with the strategic part even more detailed and contains the more specific tactical steps in each area,
- the implementation part contains already specific tools leading to the fulfilling the objectives or tasks
- financial section –includes the budget and its items.

If we compare the Plans of economic and social development of both regions we can find certain similarities, with the same characters, as well as differences. In both cases in these documents there is the so-called analytical part, where the main purpose is to provide an analysis of the current status. It is precisely the part we mainly focus in our contribution. Chapter 7 titled Social services deals with Banská Bystrica region. The chapter is covered in seven pages and contains 19 tables. (A plan of

economic and social development of the Trenčín self-governing region for the years 2013 –2023, 2015)

If we move to the Plan of economic and social development of Trenčín self-governing region, we can state that the chapter corresponding to the examined issue is called Quality of public services and it has seven pages and contains five graphs. (A plan of economic and social development of the Trenčín self-governing region for the years 2013 –2023, 2015)

In terms of structure, it is possible to simply state, that the chapter of Banská Bystrica self-governing region contains two parts. The first part is a global view, the second part is detailed look at the individual districts. (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023)

The chapter about the Trnava region is divided into three parts: social policy, deinstitutionalization and facilities of social-legal protection of children and social tutorship. (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023). Regarding Banská Bystrica self-governing region, the chapter goes through to the statistics and lists the total of 258 facilities operating in the Banská Bystrica self-governing region, and enumerates the specific categories of: (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023)

- 233 facilities providing services pursuant to the act on social services:
- 29 facilities of social services with legal personality, of which 1 also carries out measures of social-legal protection of children and social tutorship,
- 76 non-public providers of social services, of which 7 also provide social counselling and 2 also carry out measures of social-legal protection of children and social tutorship in the facilities and 3 of them also outside the facility,
- 6 non-public providers of social counselling and 122 providers of municipalities, cities and organizations based or set up by municipalities and cities,
- 13 entities of carrying out the measures of social-legal protection of children and social tutorship:
- 8 entities implementing measures in the facilities on the enforcement of the measures of social-legal protection of children and social tutorship, of which 2 carry out measures of social-legal protection of children and social tutorship outside the facilities
- 1 entity performing measures of social-legal protection of children and social tutorship outside the facility without accreditation,
- 2 entities carrying out the measures of social-legal protection of children and social tutorship outside the facilities,
- 2 entities providing social counselling and the performance measures for the social protection of children and social tutorship (from 1 of the accredited entity and 1 carries out measures of social-legal protection of children and social tutorship without accreditation)
- 12 children's homes, established by the Office of labour, social affairs and family of the Slovak republic.

In the case of Trenčín self-governing region, the statistical data also include the number of registered public and non-public providers of social services in the number of 223 for about 6 thousand citizens. The chapter also details the different categories of provided social services and their numbers. (A plan of economic and social development of Trenčín self-governing region for the years 2013 –2023, 2015) Document about Banská Bystrica self-governing region notes that the number of facilities is increasing annually. This fact is influenced by several factors: (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023)

- the creation of new facilities,
- the organizational changes of existing facilities: merging, increasing the number of its centres, facilities providing services, the number of types of provided services, the change of the operators, capacity, change in content of activities, their content focus, the change in the age group of the recipients,
- the legislative changes,

- the need of experience,
- the need to increase efficiency and the quality of the system of social services.

To solve problems in the field of elderly care is also necessary to promote services that allow seniors to stay as long as possible in an environment natural for them (own household) and encouraging the emergence of complex services, where the senior could find multiple services in one place. (Kovářová, 2014) The document also states that from 2003 to 2013, there was an increase from 94 facilities to 226 facilities. (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023)

In the Trenčin self-governing region in terms of capacity options the chapter categorizes the individual districts experiencing overcapacity and under average. The chapter also indicates the short supply of the services in individual districts. (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023) In a document about the Trenčín self-governing region the part of the Social policy is referring to the demographic data relating to the outflow of population, which are, moreover, supported by statistical data in the sense of the displaced and resident of the population. There is also an increase of the number of inactive population. In addition to the analysis, the chapter also implies a certain threat leading to the increase of costs in the social area. It also defines a social service as an activity or set of activities providing assistance and support to persons for the purpose of social inclusion or prevention of social exclusion. The largest group of recipients of social services consists of the seniors, people with disabilities, families with children, but also people living on the edge of society for various reasons. (Programme of economic and social development of Banská Bystrica self-governing region for the years 2015 –2023) Family policy includes legal framework and legislation on families, treatment and care for children deprived of family members, family support through direct or indirect assistance, and creation of conditions for services for families (accompaniment, rehabilitation, counselling, and family therapy). (Gabura 2017) Severe suffering from serious illness, dying and death itself in the time we live in, were subsequently printed on the periphery of society. (Sedláček, 2016) Bérešová (2016) states that the increasing number of accidents, chronic diseases, rehabilitation medicine pays more attention to long-term rehabilitation programs. One of them is the social rehabilitation, which covers a broad range of measures aimed at maximizing support people with disabilities in all areas of his life. The chapter also notes the long-term deficit in resources to restore the building the development of the technical-material base. (Programme of economic and social development of Trenčín self-governing region for the years 2015 –2023) In the case of the Banská Bystrica self-governing region, the introductory part of the chapter refers to relevant laws, as well as the conceptual materials in the social field, which are the Concept of development of social services in Banská Bystrica self-governing region for the year 2011 –2017. (Programme of economic and social development of Trenčín self-governing region for the years 2015 –2023)

Conclusion

In conclusion it can be stated that we have identified several similarities, the differences between the documents dealing with the social services in two autonomous communities: Trenčín self-governing region and Banská Bystrica self-governing region. The first difference can be seen in the title. While the Banská Bystrica region has the appropriate part named the Social services, in case of Trenčín self-governing region it is Quality of public services. In terms of the range it is possible to see a certain similarity, by this we mean that in case of Banská Bystrica self-governing region the particular part has seven pages as well as Trenčín self-governing region. The difference can be seen in the number of graphs or tables. In case of Banská Bystrica self-governing region, 19 tables were used, in the case of Trenčín self-governing region 5 graphs. In both cases, it is possible to observe the allocation on certain parts. In the section dealing with Banská Bystrica self-governing region, it is possible to observe two parts, which are the global view of the self-governing region. The second part is a detailed look at the individual districts. In case of Trenčín self-governing region we can see the division into three parts, which are Social policy, Deinstitutionalization, Facilities of social-legal protection of children and social tutorship. In both cases, the chapters are supported by statistical data.

In case of Banská Bystrica self-governing region each category of social service facilities is calculated. In the case of Trenčín self-governing region the number of registered public and non-public providers of social services are shown. A similar character can be seen in the issue of the capacity options. In Banská Bystrica region there is an increasing number of facilities. In Trenčín region there are districts in terms of their capacities categorized as excessive and insufficient. A fundamental difference between the two documents lies in the fact that Trenčín self-governing region refers to demographic data related to the population reduction, also there is a definition of social work and social service. In connection with Banská Bystrica self-governing region, the introductory section lists the relevant laws as well as conceptual materials.

Literature

[1] BANSKOBYSTRICKY SAMOSPRÁVNY KRAJ, (2015). *Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja na roky 2015 – 2023.*

[2] BÉREŠOVÁ, A., (2016). Sociálna rehabilitácia ľudí so sclerosis multiplex. In *NEUROREHAB 2016. Kútniky: ALMIL s.r.o.,* pp. 14 -30. ISBN 978-80-971938-2-9.

[3] CAREY, G., MATTHEWS, M. (2017). Methods for delivering complex social services: exploring adaptive management and regulation in the Australian National Disability Insurance Scheme. *Public Management Review*, vol. 19, no. 2, pp. 194-211. ISSN 1471-9037.

[4] ČEMEZ, A., (2016). Political partis and support of business in Slovakia in 2016. In *Innovation Management, Entrepreneurship and Corporate Sustainability: Proceedings of the 4th International Conference*. Prague. Praha: Vysoká škola ekonomická v Prahe, Oeconomica, pp. 109-117. ISBN 978-80-245-2153-4.

[5] GABURA, J., GABURA J., (2017). Prieniky rodinnej politiky a rodinnej mediácie. In *Nové trendy a smerovania sociálnej politiky*. Brno: Tribun, s.r.o., pp. 117-130. ISBN 978-80-263-1170-6.

[6] HABÁNIK, T., (2015). Sociálne vylúčenie a príčiny jeho vzniku. In *Sociálne riziká v 21. storočí a možnosti ich riešenia Nemšová: Jozef Kubaščík J+K*, pp. 51-61. ISBN 978-80-89788-01-9.

[7] KOVÁŘOVÁ, M. et al., (2014). Dodržiavanie ľudských práv v sociálnych zariadeniach pre seniorov. In *Význam a rola osobnosti v rozvoji humanitných vied*. Trenčín: TnUAD, pp. 81-90. ISBN 978-80-8075-638-3.

[8] LIPKOVÁ, Ľ. et al., (2011). *Európska únia. Bratislava: Sprint dva*. ISBN 978-80-89393-33-6.

[9] METZ, J. et al. (2017). Differences between paid and unpaid social services for beneficiaries. *European Journal of Social Work*, vol. 20, no. 2, pp. 153 – 166. ISSN 1369-1457.

[10] MIHÁLIK, J., (2015). The support for radicalism an extremism among young people in Slovakia. In *International multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts SGEM 2015*. Albena: STEF92 Technology Ltd., pp. 435 – 442. ISBN 978-619-7105-46-9.

[11] MURA, L., HORVÁTH, P., (2015). Some aspects of human resource management. In *SGEM 2015: 2nd International multidisciplinary scientific conference of social sciences & arts*, 26 Aug-01 Sept 2015 Albena Bulgaria. Sofia: STEF92 Technology Ltd., pp. 863 – 869. ISBN 978-619-7105-44-5.

[12] *Národná stratégia regionálneho rozvoja Slovenskej republiky*. [online]. [cit. 12.3.2017] Available on.: http://www.mpsr.sk/mvrrfiles/003994a.pdf

[13] NIŽŇANSKÝ, V. et al., (2014). *Tretia etapa decentralizácie verejnej správy na Slovensku*. Bratislava: Wolters Kluwer, 232 pp. ISBN 978-80-8168-138-7.

[14] NIŽŇANSKÝ, V., HAMALOVÁ, M., (2013). *Decentralizácia a Slovensko.* Bratislava: Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy, 77 pp. ISBN 978-80-89600-18-2.

[15] SEDLÁČEK, J., (2016). „Zostaňte a bdejte so mnou...“ (MK 14, 32-41) vybrané väzby a kategórie v doprevádzaní ťažko chorých a zomierajúcich. In *Reflexia sociálnych služieb a ošetrovateľstva v praxi*. Brno: Tribun EU, pp.198-209. ISBN 978-80-263-1016-7.

[16] ŠIMO, D., LUKÁČ, M., TRNKOVÁ, Ľ., (2014). Prieskum názorovej hladiny voličov ku komunálnym voľbám v Trnavskom kraji v roku 2014. *Slovak Journal of Public Policy and Public Administration: slovenská revue pre verejnú politiku a verejnú správu,* vol. I, no. 4, pp. 225-246. ISSN 1339-5637.

[17] TRENČIANSKY SAMOSPRÁVNY KRAJ, (2015). *Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja na roky 2013 – 2023.*

[18] VÝROSTOVÁ, E. (2010). *Regionálna ekonomika a rozvoj*. Bratislava: Iura Edition. ISBN 978-80-8078-361-7.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-56

HODNOTENIE INOVAČNÉHO POTENCIÁLU POSKYTOVATEĽOV VEREJNÝCH SLUŽIEB – PONUKA VEREJNÝCH SLUŽIEB

EVALUATION OF THE INNOVATION CAPABILITY OF PUBLIC SERVICE PROVIDERS – THE SUPPLY OF INNOVATION OF PUBLIC SERVICES

BEÁTA MIKUŠOVÁ MERIČKOVÁ [1,2]

TOMÁŠ MIKUŠ [2]

NIKOLETA MUTHOVÁ [2]

ALENA KAŠČÁKOVÁ [3]

[1]*Katedra veřejné ekonomiky*
Ekonomicko-správní fakulta
Masarykova Univerzita
[1]*Department of Public Economics*
Faculty of Economics and Administration
Masaryk University
✉ *Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: beata.mikusovamerickova@umb.sk

[2]*Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja*
[3]*Katedra kvantitatívnych metód a inform. systémov*
Ekonomická fakulta
Univerzita Mateja Bela
[2]*Depart. of Public Economics and Reg. Development*
[3]*Depart. of Quantitative Methods and Inform. Systems*
Faculty of Economics
Matej Bel University
✉ *Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia*
E-mail: tomas.mikus@gmail.com; nikoleta.muthova@umb.sk, alena.kascakova@umb.sk;

Anotace
Cieľom príspevku je hodnotenie ponuky inovácií miestnych verejných služieb založených na využití informačno-komunikačných technológií s využitím konceptu hodnotenia inovačného potenciálu organizácie. Hodnotenie inovačného potenciálu poskytovateľov miestnych verejných služieb cez koncept hodnotovej reťaze a modelu diamantu nám dáva odpoveď na výskumnú otázku: Proces tvorby a zavádzania inovatívnych konceptov verejných služieb zlyháva z dôvodu slabého inovačného potenciálu poskytovateľov miestnych verejných služieb. Inovačný potenciál samospráv budeme hodnotiť v piatich oblastiach (stratégia, organizácia, procesy, sieťovanie, učenie sa). Iniciatíva zamestnancov je v procese tvorby a zavádzania inovatívnych konceptov verejných služieb základným prvkom úspešnej implementácie informačno-komunikačných technológií do miestnych verejných služieb. Inovácie umožňujú samospráve intenzívnejšie monitorovať potreby svojich občanov a prispôsobovať týmto potrebám charakter inovácií a priebeh inovačného procesu.

Kličová slova
hodnotáva reťaz, inovácie, inovačný potenciál, model diamantu

Anotace
The goal of this study is the evaluation of innovations supply by local public services based on the use of information-communication technologies using the concept of evaluating the innovative capability of the organization. Evaluation of the innovation capability of the executive branch of local government through the concept of a value chain and the diamond model provides us with the answer to the research question: the process of development and implementation of innovative concepts of public services fails for reasons of low motivation and innovation capability of the providers of local public services. The innovative capability of local governments will be assessed in five areas

(strategy, learning, linkages, processes, innovative organization). The results of this study show that the most significant challenges and factors influencing the innovative capability of the executive branch of local government are related to employee initiative. Innovations allow the local governments to more intensively monitor their citizens' needs and adapt to these needs by the nature of innovation and the course of the innovation process.

Key words
value chain, innovations, innovative capability, diamond model

JEL classification: *H11, H43, O31*

Úvod

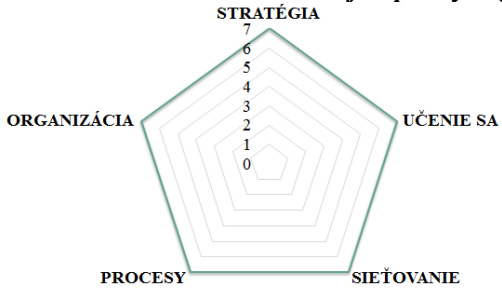
Mnoho inovácií verejných služieb je založených na využití infomačno-komunikačných technológií. Informačno-komunikačné technológie môžu významne prispieť k naplneniu jednej z kľúčových podmienok úspešnej implementácie inovácie do systému verejných služieb, a to priamej účasti občana ako spotrebiteľa verejnej služieb v inovačnom procese tejto služby (Von Hippel, 2007). Stimulom inovácie je stotožnenie sa s novou myšlienkou nielen všetkými subjektmi zapojenými do zabezpečovania verejnej služby navonok, tj. budovanie sociálneho kapitálu, ale aj vo vnútri samotných subjektov. Neprijatie inovácie verejnej služby, resp. jej chápanie ako „práce navyše" najčastejšie verejnými zamestnancami častokrát stojí za zlyhaním inovácie (Walker a Boyne, 2006; Considine et al., 2009). Z tohto pohľadu je dôležité venovať sa inovačnému potenciálu verejných organizácií ako poskytovateľom verejných služieb, ktorý determinuje ponuku inovácií verejných služieb. V príspevku sa zameriavame na hodnotenie ponuky inovácií verejných služieb založených na využití informačno-komunikačných technológií.

1. Teoretické východiská

Súčasné hodnotenie ponuky inovácií stavia do popredia hodnotenie inovačného potenciálu organizácií. Skúmaniu charakteristík organizácie, ktoré majú vplyv na jej inovačný potenciál sa venujú viaceré štúdie (Burns a Stalker 1961; Damanpour 1991; Walker et al., 2011). Existuje veľké množstvo štúdií zaoberajúcich sa ďalšími charakteristikami organizácie vplývajúcimi na jej schopnosť inovovať. O sumarizáciu 83 štúdií publikovaných na túto problematiku v rokoch 1980 až 2003 prostredníctvom meta-analýzy sa pokúsili autori Vincent, Bharadwaj, and Challagalla (2004), ktorí definovali 15 faktorov inovačnej kapacity organizácie: ekonomické (konkurenčnosť (+), turbulentnosť (+), uniformita (-), urbanizácia (+), organizačné (hierarchickosť (+), komplexnosť (+), formalizácia (+), funkčná koordinovanosť (+), špecializácia (+), demografické (vek (+), manažérske vzdelanie (+), profesionalita (+), počet zamestnancov (+) a procesné (dichotomické hodnotenie inovácií (-), hodnotenie inovácií medzisektorovo (+)).

Na hodnotení rôznych kombinácií uvedených faktorov sú postavené viaceré modely hodnotenia inovačného potenciálu organizácie: model diamantu (Tidd, Bessant, Pavitt, 2005), model inovačného kanálu (Hansen a Birkinshaw, 2007), model inovačného lievika (Barber, 2011). Model diamantu pracuje s piatimi oblasťami hodnotenia: stratégia, procesy, organizácia, sieťovanie, učenie sa (Tidd, Bessant, Pavitt, 2005). Hodnotenie každej z oblastí predstavuje jednotlivé osi diamantu. Čím je plocha päťuholníka väčšia tým, je inovačná kapacita organizácie hodnotená ako vyššia (Obr. 1).

Obr. 1: Hodnotenie inovačnej kapacity organizácie - Model diamantu



Zdroj: Spracované podľa Tidd, Bessant, Pavitt (2007).

Hansen a Birkinshaw (2007) vnímajú proces inovovania ako hodnotovú reťaz. Tento proces zahŕňa tri fázy: vznik myšlienky, zhmotnenie myšlienky v podobe inovácie a šírenie inovácie. Tabuľka (Tab. 1) zobrazuje tieto tri fázy inovačného procesu spolu s identifikačnými otázkami a indikátormi jednotlivých fáz.

Tab. 1: Proces inovovania ako hodnotová reťaz

	Vznik myšlienky		**Zhmotnenie myšlienky - inovácia**		**Difúzia inovácie**	
	Tvorba v rámci oddelenia organizácie	Spolupráca medzi oddeleniami organizácie	Spolupráca organizácie s externým prostredím	Vyčlenenie zdrojov financovania	Prvé výsledky	Šírenie inovácií
Otázky	Sú zamestnanci oddelení autormi vlastných tvorivých myšlienok?	Vznikajú tvorivé myšlienky pri práci v rámci organizácie?	Podporuje organizácia preberanie tvorivých myšlienok z externého prostredia?	Je organizácia efektívna vo vytváraní zdrojov pre financovanie tvorivých myšlienok?	Je organizácia efektívna v zhmotnení tvorivých myšlienok v podobe nových produktov, procesov?	Je organizácia efektívna v šírení tvorivých myšlienok?
Indikátory	Počet tvorivých nápadov v rámci oddelenia	Počet tvorivých nápadov v rámci organizácie	Počet tvorivých nápadov získaných z externého prostredia	% financovaných tvorivých nápadov k ich celkovému počtu	% tvorivých nápadov prinášajúcich ekonomický efekt k počtu financovaných	% penetrácie na cieľové trhy, ovládnutie cieľovej skupiny spotrebiteľov

Zdroj: Spracované podľa Hansen a Birkinshaw (2007).

Dotazník na hodnotenie inovačného potenciálu organizácie prostredníctvom hodnotovej reťaze (Tab. 1) štandardne obsahuje výroky k 2 až 3 otázkam z každej časti hodnotovej reťaze s možnými odpoveďami: Nesúhlasím = 1 bod, Súhlasím = 2 body. Vypĺňajú ho zamestnanci rôznych oddelení organizácie. Čím nižšie skóre tým horší výsledok hodnotenia inovačného potenciálu organizácie. Následne sa pre každú časť zostaví priemer z odpovedí a oblasť s najnižším počtom bodov je tá, na ktorú by sa mala organizácia prioritne zamerať pri budovaní svojho inovačného potenciálu (Hansen, Birkinshaw, 2007, Stock et al., 2016).

2. Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je hodnotenie ponuky inovácií miestnych verejných služieb založených na využití informačno-komunikačných technológií s využitím konceptu hodnotenia inovačného potenciálu organizácie. Vo vzťahu k naplneniu stanoveného cieľa je formulovaný vedecký predpoklad v podobe výskumnej otázky, ktorej overenie je predmetom aplikačnej časti príspevku: Proces tvorby a zavádzania inovatívnych konceptov verejných služieb zlyháva z dôvodu slabého inovačného

potenciálu poskytovateľov miestnych verejných služieb. Pri hodnotení inovačného potenciálu poskytovateľov miestnych verejných služieb, ktorý sa premieta do ponuky inovácií týchto služieb využijeme koncept modelu diamantu a hodnotovej reťaze. Inovačný potenciál samospráv budeme hodnotiť v piatich oblastiach tak, ako ich identifikuje model diamantu (Tab. 2***Tab. 1***) transformáciou kvalitatívnych znakov na kvantitatívne, tak ako je to pri hodnotení konceptom hodnotovej reťaze (súhlasím = 2, nesúhlasím = 1).

Tab. 2: Hodnotenie inovačného potenciálu výkonnej zložky samospráv

Oblasť	**Kritérium**
Stratégia	Stratégia rozvoja municipality
	Inovácie ako súčasť stratégie rozvoja municipality
	Mechanizmy realizácie stratégie rozvoja municipality
Procesy	Inovácie miestnych verejných služieb
	Monitoring potrieb občanov
Organizácia	Iniciovanie nových myšlienok v poskytovaní verejných služieb zamestnancami samosprávy
	Realizácia nových myšlienok v poskytovaní verejných služieb zamestnancami samosprávy
Sieťovanie	Existencia vzťahov s externými organizáciami, jednotlivcami prinášajúcimi nové informácie, výmenu skúseností, budovanie sociálneho kapitálu – public-private-civic mix a co-creation v inovačnom procese
Učenie sa	Vzdelávanie zamestnancov samosprávy
	Učenie sa z vlastných a prebraných skúseností (napr. od iných samospráv, organizácií)

Zdroj: Vlastné spracovanie

Základnými metódami vedeckého skúmania sú metódy klasifikačnej analýzy, komparácie a abstrakcie v tvorbe teoreticko-metodologického rámca riešenia problematiky, metódy kauzálnej analýzy a komparácie v aplikačnej časti, a metódy syntézy a čiastočnej indukcie vo vyvodzovaní záverov výskumu.

Predmetom skúmania sú konkrétne projekty inovácií miestnych verejných služieb s využitím informačno-komunikačných technológií. Ide o projekty v rámci výzvy Elektronizácia služieb miest „eMestá“ vyhlásenej v roku 2013 na získanie nenávratného finančného príspevku (ďalej len NFP), s cieľom sprístupniť elektronické služby miest. Hlavným zámerom mala byť elektronizácia tých služieb samospráv, ktoré sú originálnymi kompetenciami samosprávy.

Metódou zberu údajov primárneho výskumu vzhľadom na aplikovaný hodnotiaci koncept modelu diamantu je štruktúrovaný dotazník. Dotazníky sme distribuovali do všetkých 32 miest, ktoré sa zapojili do výzvy Elektronizácia služieb miest „eMestá“ na získanie NFP, avšak vyplnené dotazníky sme získali len z 25 miest (Bardejov (BJ), Humenné (HE), Košice (KE), Levice (LV), Liptovský Mikuláš (LM), Lučenec (LC), Michalovce (MI), Nitra (NR), Nové mesto nad Váhom (NM), Nové Zámky (NZ), Partizánske (PE), Piešťany (PN), Považská Bystrica (PB), Prešov (PO), Ružomberok (RK), Senica (SE), Snina (SV), Spišská Nová Ves (SN), Šaľa (SA), Topoľčany (TO), Trebišov (TV), Trnava (TT), Vranov nad Topľou (VT), Zvolen (ZV), Žilina (ZA)). Sedem z oslovených miest napriek opakovaným písomným, telefonickým a dokonca osobným žiadostiam o informácie odmietlo spolupracovať. Napriek tomu výberový súbor možno považovať za reprezentatívny. Získané informácie sme prepísali prostredníctvom numerických kódov a ďalej štatisticky spracovali s využitím štatistických metód:

- chí-kvadrát testu (testovanie reprezentatívnosti výberového súboru),
- multiple response analýzy a Spearmanovho korelačného koeficientu (hodnotenie inovačného potenciálu výkonnej zložky samospráv v rámci modelu diamantu a ponuky inovácií miestnych verejných služieb založených na informačno-komunikačných technológiách). Na vyhodnotenie využívame štatistický softvér IBM SPSS Statistics 19, pri testovaní uvažujeme na hladine významnosti 0,1.

3. Výsledky a diskusia

Analýza ponuky inovácií miestnych verejných služieb smeruje k testovaniu vedeckého predpokladu o nízkom inovačnom potenciáli poskytovateľov miestnych verejných služieb, ktorý je jedným dôvodov zlyhania procesu tvory a úspešnej implementácie inovácií miestnych verejných služieb. Kľúčovým je hodnotenie inovačného potenciálu výkonnej zložky samospráv v oblastiach: stratégia, procesy, organizácia, sieťovanie, učenie sa, tak ako sú identifikované v hodnotiacom modeli diamantu. K jednotlivým oblastiam sú stanovené výroky, ku ktorým zamestnanci hodnotenej organizácie vyjadrujú svoje súhlasné, nesúhlasné tvrdenia. Kvalitatívne znaky v podobe tvrdení/odpovedí sú transformované na kvantitatívne ukazovatele rovnako, ako v koncepte hodnotovej reťaze – súhlasím/áno = 2, nesúhlasím/nie = 1. Pri jednotlivých otázkach je zároveň v prípade odpovedi „ÁNO“ umožnená samosprávam „otvorená“ odpoveď s možnosťou uviesť bližší popis, resp. uviesť k jednotlivým otázkam príklady miestnych verejných služieb, ktorých inovácie sa realizujú. Tieto odpovede vyhodnocujeme osobitne.

Hodnotíme inovačný potenciál 25 miest z 32 miest zapojených do výzvy na elektronizáciu miestnych verejných služieb v rámci projektov e-Mesto. Informácie získané dotazníkovým prieskumom spracovávame a vyhodnocujeme prostredníctvom multiple response analýzy, vychádzame z odpovedí samospráv na položené otázky vychádzajúce z hodnotiacich konceptov inovačného potenciálu organizácie - hodnotová reťaz a model diamantu. Prehľadne uvádza odpovede miest na položené otázky Tab. 3.

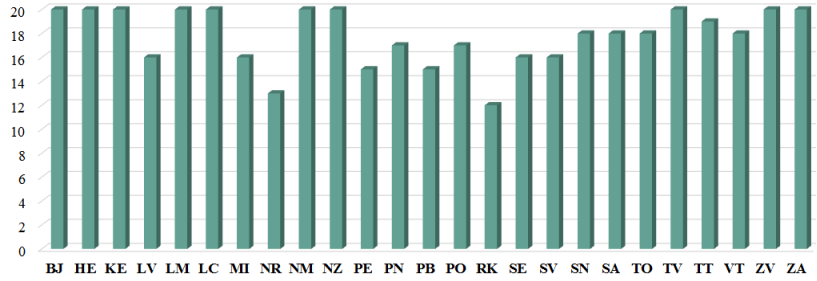
Tab. 3: Hodnotenie inovačného potenciálu výkonnej zložky samospráv – ponuka inovácií miestnych verejných služieb

Hodnotená oblasť	Otázka	% z oslovených miest, ktoré odpovedali na danú otázku "ÁNO"
Procesy	Monitorujete potreby Vašich občanov?	96,00%
Sieťovanie	Má Vaša samospráva vybudované vzťahy s externými organizáciami, jednotlivcami prinášajúcimi nové informácie a výmenu skúseností?	96,00%
Učenie sa	Inšpirovali Vašu samosprávu úspešné inovácie, inovatívne postupy, projekty inej samosprávy?	96,00%
Učenie sa	Vzdelávajú sa zamestnanci Vašej samosprávy kontinuálne?	92,00%
Organizácia	Iniciujú nové myšlienky v poskytovaní verejných služieb zamestnanci Vašej samosprávy?	84,00%
Organizácia	Realizujú nové myšlienky v poskytovaní verejných služieb zamestnanci Vašej samosprávy?	80,00%
Stratégia	Sú inovácie súčasťou rozvoja municipality?	76,00%
Stratégia	Má vaše mesto vypracovanú stratégiu rozvoja municipality?	72,00%
Procesy	Možno hovoriť o existujúcich inováciách miestnych verejných služieb vo Vašej municipalite?	72,00%
Stratégia	Sú mechanizmy realizácie stratégie rozvoja municipality inovatívne	52,00%
	Zapojili ste sa do iného projektu, zaoberajúceho sa elektronizáciou?	24,00%
	Predložili ste žiadosť o NFP na projekt: Elektronizácia verejných služieb "eMesto"	20,00%
	Spolu	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Inovačnú kapacitu jednotlivých miest sme hodnotili modifikáciou modelu diamantu a hodnotovej reťaze. Podľa konceptu hodnotovej reťaze mohli mestá získať na základe svojich odpovedí najvyššie skóre 20 bodov, v prípade kladnej odpovedi na každú otázku (ÁNO = 2 body) a najnižšie skóre 10 bodov v prípade zápornej odpovede na každú otázku (NIE = 1 bod). Výsledky hodnotenia inovačnej kapacity miest podľa ich odpovedí konceptom hodnotovej reťaze uvádza Graf 1.

Graf 1: Hodnotenie inovačnej kapacity z pohľadu samotných samospráv (koncept hodnotovej reťaze)

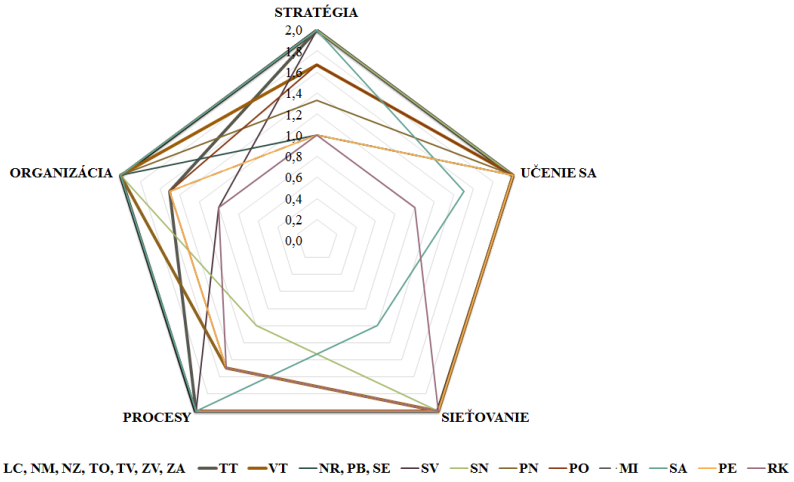


Zdroj: Vlastné spracovanie

Priemerný počet bodov dosiahnutých v hodnotiacom koncepte hodnotovej reťaze bol 17,76 bodov. Najnižšie skóre dosiahlo mesto Ružomberok (12 bodov). Mestá s najvyšším počtom bodov sú Bardejov, Humenné, Košice, Liptovský Mikuláš, Lučenec, Nové Zámky, Trebišov, Zvolen, Žilina (20 bodov).

Inovačný potenciál miest cez model diamantu hodnotíme v oblastiach stratégia, procesy, organizácia, sieťovanie, učenie sa prostredníctvom odpovedí miest na viacero otázok z každej oblasti. Priemer získaných bodov odpoveďami za každú oblasť nanášame na jednotlivé osi modelu diamantu predstavujúce hodnotené oblasti. Graf 2 zobrazuje výsledky hodnotenia inovačnej kapacity z pohľadu samotných samospráv modelom diamantu.

Graf 2: Hodnotenie inovačnej kapacity z pohľadu samotných samospráv (model diamantu)



Zdroj: Vlastné spracovanie

Plochy diamantu prislúchajúce jednotlivým mestám sa líšia vo vzťahu k ich inovačnému potenciálu v jednotlivých hodnotených oblastiach. Medzi mestá s vysokým inovačným potenciálom vo všetkých hodnotených oblastiach patria mesto Bardejov, Humenné, Košice, Liptovský Mikuláš, Lučenec, Nové Zámky, Trebišov, Zvolen, Žilina. Mestá s nižším hodnoteným potenciálom vo všetkých oblastiach sú Nitra, Michalovce, Považská Bystrica, Senica, Partizánske a Ružomberok. Ostatné mestá dosahujú rozdielne hodnotenia v rôznych oblastiach.

Najväčšie rezervy majú hodnotené mestá v oblasti stratégie. Zákon č. 309/2014 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja ukladá povinnosť vytvoriť Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja (ďalej len PHSR) obce (§ 5), ktorý ako základný strategický dokument rozvoja môže byť doplnený ďalšími dokumentmi - Koncepciou rozvoja informatizácie samospráv, Programom rozvoja mesta, Stratégiou rozvoja cestovného ruchu, Komunitným plánom sociálnych služieb mesta, Programom rozvoja bývania, Programom odpadového hospodárstva, Prioritami rozvoja mesta a Rozvojovým plánom mesta – tieto dokumenty však uviedli len niektoré z miest. Navyše inovácie podľa vyjadrení samospráv sa v týchto dokumentoch objavujú

skôr sporadicky. Mestá zavádzajú inovácie najmä v komunikácii s občanmi (zasielaním informácii cez SMS notifikácie, notifikácie e-mailom, RSS kanálmi) a vo využívaní obnoviteľných zdrojov energií a nakladaní s odpadmi. Viac ako 70% miest deklaruje svojimi odpoveďami, že má vytvorenú stratégiu rozvoja a inovácie sú jej súčasťou, avšak polovici z miest chýbajú mechanizmy na realizáciu stratégie. Deklarovanú snahu inovovať v záujme rozvoja možno teda považovať viac menej za formálnu.

Pokiaľ sa pozrieme na hodnotenú oblasť „procesy“, ako pozitívne možno vnímať, že 96% miest podľa ich odpovedí monitoruje potreby svojich občanov a viac ako 70% ich napĺňa inovovaním miestnych verejných služieb. Ako inovácie mestá najčastejšie uvádzajú elektronizáciu verejných služieb, elektronické diskusné fórum obyvateľov mesta, mobilnú aplikáciu prostredníctvom, ktorej môžu občania upozorniť na nelegálne skládky odpadu, či zlý stav verejných priestranstiev, komunikáciu cez Facebook. Monitorovanie občanov prebieha prostredníctvom aplikácie City Monitoring, web stránky, Facebooku, kancelárie prvého kontaktu a dotazníku.

Odpoveď na otázku, akú úlohu zohrávajú v inovačnom procese zamestnanci samosprávy dáva hodnotenie v oblasti „organizácia“. 80% miest tvrdí, že autormi myšlienok inovácií aj ich realizátormi sú ich vlastní zamestnanci. Podľa odpovedí miest ide najmä o inovácie v oblasti komunikácie s občanmi, monitorovanie potrieb občanov a poskytovanie benefitov pre obyvateľov s trvalým pobytom.

Zamestnanci samosprávy sa podľa tvrdenia viac ako 90% miest kontinuálne vzdelávajú kurzami a školeniami (zamerané najmä na legislatívne zmeny, zvýšenie počítačovej gramotnosť, e-learningové kurzy a pod). Podľa tvrdení viac ako 90% miest sa učí aj samospráva ako celok tým, že preberá v inovovaní pozitívne skúsenosti iných samospráv nie len zo Slovenska, ale aj zo zahraničia napr. cezhraničné projekty, konferencie, diskusné fóra. Samosprávy nielen preberajú pozitívne skúsenosti od iných samospráv, ale budujú spoluprácu s externými organizáciami a jednotlivcami – to tvrdí viac ako 90% miest v hodnotení oblasti „sieťovanie“. Mestá deklarovali vybudované partnerstvá s inými samosprávami na Slovensku i v zahraničí, regionálnymi rozvojovými agentúrami, s dodávateľmi informačných systémov, podnikateľmi a pod.

Uvedené tvrdenia samospráv však vyznievajú kontroverzne vo vzťahu k reálne prejaveným aktivitám v podobe inovácií miestnych verejných služieb ich elektronizáciou. Len 24% miest sa zapojilo do projektov elektronizácie miestnych verejných služieb a 20% reálne spustilo projekt elektronizácie e-Mesto. Tri mestá - Košice, Nitra, Žilina realizovali projekt elektronizácie miestnych verejných služieb v rámci výzvy e-Mesto v roku 2015 s podporou formou NFP. Banská Bystrica spustila projekt elektronizácie miestnych verejných služieb už v roku 2013 z vlastných zdrojov. Ostatné mestá z 32 projekt elektronizácie miestnych verejných služieb napriek možnosti podpory formou NFP projekt nespustili. 7 z nich dokonca odmietlo uviesť dôvody, prečo sa tak stalo. Ostatné opytované mestá uvádzajú ako dôvod nedostatok času na realizáciu projektu a nedodržanie stanovených termínov Ministerstva financií SR, predčasné ukončenie projektu v projektovej fáze z dôvodu neukončenia verejného obstarávania, prípadne z dôvodu výpovede zmluvy Úradom vlády SR o NFP mestám nad 20 000 obyvateľov. Ak teda mestá zlyhali v konkrétnom projekte elektronizácie miestnych verejných služieb e-Mesto, logickou otázkou vo vzťahu k ich deklarovanej snahe inovovať miestne verejné služby elektronizáciou, je či sa zapojili do iných projektov elektronizácie verejných služieb. Mesto Levice, Nové Mesto nad Váhom, Považská Bystrica, Ružomberok, Senica a Snina implementujú vlastné projekty elektronizácie verejných služieb (Elektronizácia služieb mesta Levice, Elektronizácia mesta Nové mesto nad Váhom, Elektronizácia služieb mesta Ružomberok). Mesto Piešťany a Trnava sa zapojili do projektu DATA Centrum obcí a miest. Mesto Partizánske využíva portálový systém iPoint.

Spearmanovým korelačným koeficientom potvrdzujeme stredne silnú priamu závislosť medzi získaním NFP mestom na projekt elektronizácie verejných služieb „eMesto“ a zapojením sa do iného projektu, vlastného alebo žiadneho projektu (p-hodnota 0,017, rs = 0,473). Ak mesto NFP nezískalo, pravdepodobne svoj ďalší vlastný projekt nerealizovalo, resp. je zatiaľ len v prípravnej fáze návrhu projektu elektronizácie. Mesto Nové Zámky a Topoľčany sú zatiaľ v prípravnej fáze projektu

elektronizácie verejných služieb. Mesto Bardejov, Humenné, Liptovský Mikuláš, Lučenec, Michalovce, Prešov, Trebišov, Vranov nad Topľou, Spišská Nová Ves, Šaľa, Zvolen uviedli, že v elektronizácii zatiaľ nepokračujú.

Záver

Hodnotenie inovačného potenciálu výkonnej zložky samospráv konceptom hodnotovej reťaze a modelu diamantu nám dáva odpoveď na položenú výskumnú otázku: proces tvorby a zavádzania inovatívnych konceptov verejných služieb zlyháva z dôvodov nízkej motivácie a inovačného potenciálu poskytovateľov miestnych verejných služieb. Nasledujúcou otázkou je, ktoré zložky inovačného potenciálu samospráv ovplyvňujú ponuku inovácií miestnych verejných služieb s využitím informačno-komunikačných technológií. Existuje silná závislosť medzi implementovanými mechanizmami realizácie inovácií v rámci stratégie rozvoja samospráv a existujúcimi inováciami v poskytovaní miestnych verejných služieb (p-hodnoty 0,000, resp. 0,003; rs = 0,871; resp. 0,637). Inovácie umožňujú samospráve intenzívnejšie monitorovať potreby svojich občanov a prispôsobovať týmto potrebám charakter inovácií a priebeh inovačného procesu (p-hodnota 0,083; rs = 0,361). Charakter inovácií je okrem potrieb občanov determinovaný aj úspechom inovačných procesov iných samospráv (p-hodnota 0,083; rs = 0,361). Iniciujúcim prvkom v inovačnom procese miestnych verejných služieb sú zamestnanci samosprávy (0,003; rs 0,637), ktorý inšpiráciu nachádzajú opäť v už úspešne realizovaných inováciách miestnych verejných služieb v iných samospráv na Slovensku a zahraničí. Záverom teda možno konštatovať, že samospráva s iniciatívnymi zamestnancami bude monitorovať potreby svojich občanov a implementovať mechanizmy inovácií miestnych verejných služieb do vlastnej stratégie rozvoja, čoho výsledkom budú inovácie miestnych verejných služieb vychádzajúce z potrieb občanov (p-hodnoty 0,074; 0,003; 0,013, resp. 0,053; rs = 0,389; 0,637; 0,511, resp. 0,400).

Literatúra

[1] BARBER, T., (2011). *The Innovation Funnel: Bringing Ideas To Life*. [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: http://www.greenbookblog.org/2011/06/04/the-innovation-funnel-bringing-ideas-to-life/.

[2] BURNS, T., STALKER, G. M., (1994). *The management of innovation*. Oxford University Press. ISBN 9780198288787.

[3] CONSIDINE, M, LEVIS, J.M., ALEXANDER, D., (2009). *Networks, innovation and public policy: Politicians, bureaucrats and the pathways to change inside government*. Basingstoke UK: Palgrave Macmillan. ISBN 978-0-230-22003-4.

[4] DAMANPOUR, F., (1991). Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, vol. 34, no. 3., pp. 555–90. ISNN 0001-4273.

[5] HANSEN, M. T., BIRKINSHAW, J., (2007). *The Innovation Value Chain. Harvard Business Review*. [online].[cit.2016-10-23]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Julian_Birkinshaw/publication/6255929_The_Innovation_Value_Chain/links/0046351a9930281631000000.pdf.

[6] MINISTERSTVO FINANCIÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY. (2013). *Výzva: Elektronizácia služieb miest „eMestá.* [online]. [cit. 2017-03-07]. Dostupné z: http://www.informatizacia.sk/vdok_simple-elektronizacia-sluzieb-miest---/609s15603c.

[7] STOCK, R. M., Von HIPEL, E., GILLERT, N. L. (2016). Impacts of personality traits on consumer innovation success. *Research Policy*, vol. 45, no. 4, pp. 757-769. DOI 10.1016/j.respol.2015.12.002.

[8] TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K., (2005). *Managing innovation*. Third edition. Chicester: John Wiley & Sons, Ltd. ISBN 0-470-09326-9. [online]. [cit. 2016-11-12]. Dostupné z: <http://www.kvimis.co.in/sites/kvimis.co.in/files/ebook_attachments/Joe%20Tidd,Managing%20Innovation.pdf>.

[9] VINCENT, L. H., BHARADWAJ, S. G., CHALLAGALLA. G. N., (2004). *Does Innovation Mediate Firm Performance?: A Meta-Analysis of Determinants and Consequences of Organizational Innovation.* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: https://smartech.gatech.edu/bitstream/handle/1853/10731/gt_tiger_does_innovation.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

[10] Von HIPPEL, E., (2007). Horizontal innovation networks – by and for users. *Industrial and Corporate Change*, vol. 16, no. 2., pp. 1-23. ISNN 1464-3650. DOI 10.1093/icc/dtm005.

[11] WALKER, R. M., BOYNE, G. A. (2006). Public management reform and organizational performance: An empirical assessment of the UK labour government's public service improvement strategy. *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 25, no. 2, pp. 371-393. DOI 10.1002/pam.20177.
[12] WALKER, R. M., DAMANPOUR, F., DAVECE, C. A. (2011). Management Innovation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Performance Management. *Journal Of Public Administration Research And Theory*, vol. 21, no. 2. pp. 367-368. DOI 10.1093/jopart/muq043.
[13] Zákon č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja.
[14] Zákon č. 309/2014 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu GACR16-13119S - Řízení výkonnosti ve veřejné správě - teorie vs. praxe v České republice a v jiných zemích střední a východní Evropy.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-57

SOCIÁLNÍ INKUBÁTOR JAKO NÁSTROJ ROZVOJE REGIONÁLNÍ A INOVAČNÍ POLITIKY

SOCIAL INCUBATOR AS AN INSTRUMENT FOR DEVELOPING REGIONAL AND INNOVATION POLICY

MIRKA WILDMANNOVÁ

Katedra veřejné ekonomie *Department of Public Economics*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: mirkaw@econ.muni.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá jednou z možností realizace sociálních inovací, které představuje jeden z nástrojů inovační infrastruktury v oblasti sociálních a veřejných politik. Jihomoravský kraj patří se svoji unikátní inovační infrastrukturou a svými inovačními procesy k lídrům v České republice, a to především v technologických inovacích. K dalším inovačním procesům vedle inovací technologických můžeme zařadit i inovace sociální. Jejich využívání v praxi se stává více a více důležitější z hlediska řešení sociálních rizik ve společnosti, jako je stárnutí populace, sociální vyloučení a chudoba. Cílem příspěvku je přispět k diskusi o sociálním podnikání a zaměstnání znevýhodněných osob na trhu práce u vybraných sociálních podniků, které jsou součástí inkubátoru sociálních podniků. Dílčím cílem je představit připravovaný projekt soustavy inkubátorů sociálních podniků pokrývající Jihomoravský kraj s důrazem na ekonomicky slabá území s centrem v Brně. Článek konstatuje, že v Jihomoravském kraji existuje pouze jeden inkubátor sociálního podnikání, který provozuje Komora sociálních podniků. Zřízení sociálního inkubátoru může přispět ke zvýšení zaměstnanosti sociálně vyloučených lidí na trhu práce. V současnosti je zákon o sociálním podnikání v přípravném procesu.

Klíčová slova
sociální inovace, sociální inkubátor, sociální podnikání, znevýhodněné skupiny

Annotation
The paper deals with one possible implementation of social innovation, being one of the tools of innovation infrastructure in the field of social and public policies. The South Moravian Region with its s unique and innovative infrastructure and innovative processes is one of the leaders in the Czech Republic, especially in terms of technological innovation. Other innovation processes in addition to technological innovation include social innovation. Its use in practice is becoming more and more important in terms of addressing social risks in the society such as population aging, social exclusion and poverty. This paper aims to contribute to the debate about social entrepreneurship and employment of disadvantaged people in the labour market in selected social enterprises, which form a part of a social enterprise incubator. The partial aim is to present the planned project of a system of social enterprise incubators covering the South Moravian Region with emphasis on economically weak areas with its centre in Brno. The paper states that there is only one incubator of social entrepreneurship in the South Moravian Region operated by the Chamber of Social Enterprises. Setting up a social incubator can help increase the employment of socially excluded people in the labor market. At present, the Social Business Act is in the process of preparation.

Keywords
social innovation, social incubator, social entrepreneurship, disadvantaged groups

JEL classification: *O35, L31, J71*

Úvod

V současnosti se stále více hovoří o sociálních inovacích. Je to pojem, o kterém se donedávna nemluvilo, a který se rozšiřuje až v posledních dvou dekádách jako koncept novátorských přístupů v sociální oblasti (Vyskočil, 2014).

Sociální inovace jsou považovány za inovativní řešení nejnaléhavějších sociálních problémů, které vytváří migrační toky, změnu zaměstnanosti, nová průmyslová odvětví a nové obchodní korporáty (Alvord, Brown a Letts 2004, Bhatt, Ahmad a Roomi 2016). Většina sociálních inovací je zaváděna sociálními podnikateli se schopnostmi a s přístupem ke zdrojům, kdy je obtížné získat či založit tradiční sociální podnik. V odborné literatuře je spousta příkladků podnikatelských záměrů, které transformují společnost novými koncepty (Mumford, 2002). Např. Nobelovu cenu za mír si odnesl za projekt mikroúvěrů sociální podnikatel prof. Mohammad Yunus, což bylo klasifikováno jako sociální inovace. Tento projekt umožnil milionům chudých lidí přístup k finančním prostředkům, aby mohli zakládat mikropodniky. K dispozici je celá škála pozitivního dopadu sociálních inovací podporovaných sociálních podniků na ekonomické systémy (Bhatt, Ahmad, 2017).

Sociální inovace mají zásadní význam pro ekonomický a sociální rozvoj společnosti. Od chápání inovací jako schopnosti zlepšovat výkonnost, diverzitu a vývoj nových výrobků v rámci podnikatelského prostředí, přechází společnost k chápání inovací v širším kontextu. Kadeřábková, Saman (2013) poukazují, že stávající přístup se soustředí a klade důraz vedle inovací ve výzkumu a vývoji také na sociální aspekty, síťování, inovace ve službách, kreativních odvětvích, veřejném sektoru apod.

Sociální inovace se prolínají do všech odvětví veřejného sektoru: vzdělávání, zdravotnictví, sociálních služeb, zaměstnávání znevýhodněných osob na trhu práce, v rodinné politice. Všechny jmenované oblasti se dotýkají regionální politiky a mají především místní charakter. Nemusí mít však nutně charakter konkrétního produktu nebo služby. Firmy a neziskové organizace obvykle vytvoří díky sociálním inovacím nové fungující organizace, avšak nelze opomenout vliv vládou vytvořených organizací. Inovativní schopnost organizací roste převážně tam, kde je umožněna spolupráce všech tří sektorů (komerční sektor, neziskový sektor, vláda), výměna zkušeností a sdílené financování.

Navzdory aktuální popularitě a módnímu mediálnímu termínu nemá pojem sociální inovace přesnou definici. Názory autorů se různí, především v různých zemích, neboť sociální inovace v praxi a problematika s nimi spojená se formují ve velikostně různých lokalitách jinak a zároveň i sociální potřeby se v kontextu každého jedince či komunity mohou lišit.

Caulier-Grice, Patrick, Norman (2012) označují sociální inovace za multidisciplinární, neboť se nachází na křižovatce různých oborů jako je ekonomie, veřejná správa a veřejná politika, řízení podniku a regionální správy.

1. Cíl a metodologie

Cílem příspěvku je přispět k diskusi o sociálních inovacích v sociálním podnikání na regionální úrovni, konkrétně o zaměstnávání znevýhodněných osob na trhu práce u vybraných sociálních podniků, které jsou součástí inkubátoru sociálních podniků. Dílčím cílem je představit projekt soustavy inkubátorů sociálních podniků pokrývající Jihomoravský kraj s důrazem na ekonomicky slabá území s centrem v Brně.

Hlavní metodou k získání dat k problematice sociálního podnikání je analýza ukazatelů z Adresáře sociálních podniků (webové stránky české-socialni-podnikani.cz), rozbor návrhu zákona o sociálním podnikání (z Ministerstva pro lidská práva, rovné příležitosti a legislativu), připomínkování návrhu změn k tomuto zákonu z MPSV a v neposlední řadě z vlastního šetření z praxe. Autor především vychází ze znalosti činnosti sociálních podniků na území města Brna, vychází z koncepce činnosti Komory sociálních podniků, což je zájmové sdružení právnických osob. Tento subjekt propojuje na

regionální úrovni místní stakeholdery a jejím hlavním cílem je vytvořit konsorcium sociálních podniků, které by nabízelo pracovní místa pro znevýhodněné osoby na trhu práce a odbornou poradenskou činnost. Komora sociálních podniků úzce spolupracuje s Jihomoravským krajem, se kterým pravidelně organizuje konference a školení k trendům sociálního podnikání. Díky neexistenci zákona o sociálním podnikání a centrálnímu registru nelze dohledat oficiální statistiky k sociálnímu podnikání (vše je ve fázi dobrovolnosti). Problém s daty se objevuje v problematice sociálního inkubátoru – o počtu sociálních inkubátorů v ČR neexistuje statistický údaj. Za Jihomoravský kraj je dohledatelný pouze jeden Inkubátor sociálních podniků, který provozuje Komora sociálních podniků. Tento nedostatek je způsoben tím, že problematika sociálního podnikání se v současné době diskutuje a není právně ošetřena, tudíž není také statisticky podchycena (jak sociální podniky, tak inkubátory).

Tyto poznatky mohou přispět k diskusi o nastavení kritérií v sociálním podnikání, zaměstnávání znevýhodněných osob na trhu práce a nastavení spolupráce na regionální úrovni v rámci lokálních stakeholderů. V současnosti je v připomínkovém řízení návrh zákona o sociálním podnikání – závěry a diskuse v tomto článku mohou přispět k další debatě k tomuto připravovanému zákonu.

2. Sociální podniky jako nositelé sociálních inovací

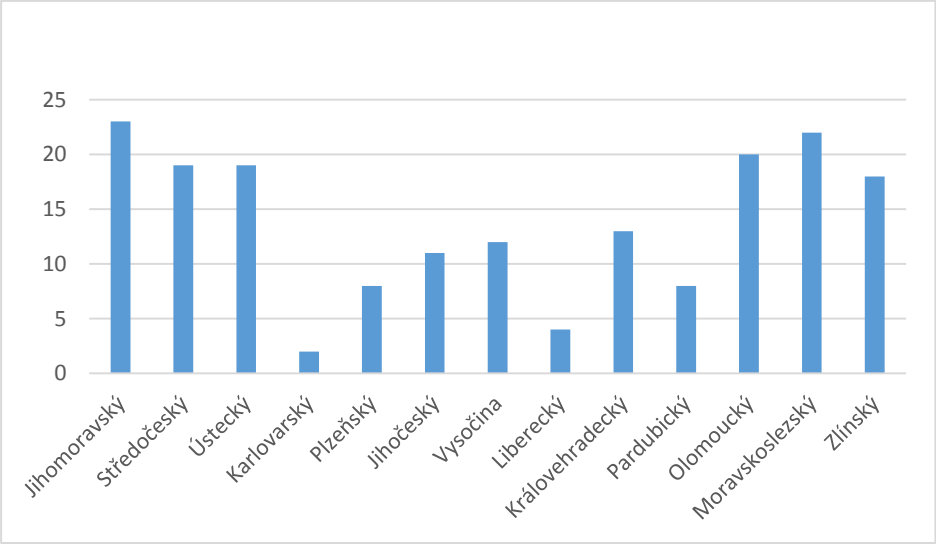
Sociální inovace jsou občas zaměňovány se sociálním podnikáním. Zdá se však, že je tam relativně malá shoda. V akademickém světě bylo poněkud restriktivně řečeno, že je nutno využít podnikatelského prostředí k řešení sociálních problémů. Abu-Saifan (2012) uvádí, že sociální podnikání může být viděno jako praxe nabízející nové nápady pro sociální transformaci, včetně obchodních metod, které mohou vytvářet lepší sociální řešení prostřednictvím kapitálově- obchodních postupů.

Klíčovým cílem sociálního podnikání je zařazení znevýhodněných osob na pracovní trh a tím snížit závislost lidí na státní podpoře v nezaměstnanosti. Stát podporuje sociální podnikání v počátku jejich činnosti, snaží se usnadnit podmínky pro vznik a další vývoj tohoto podniku. Sociálním podnikem se rozumí podnik, kde jsou zaměstnáváni lidé z cílových skupin: "*Je postaven na partnerství veřejného a soukromého sociálního sektoru při poskytování veřejných služeb a při prosazování veřejné politiky zaměstnanosti"* (Hunčová, 2007). Sociální podnik je velice výjimečný, jelikož úzce spolupracují oba sektory a můžeme jej chápat jako vykonavatele sociální politiky. Sociální podnik je podporován z veřejných (včetně evropských) prostředků. I přes toto financování zůstává sociální podnik samostatný a při rozhodování nesmí do chodu podniku zasahovat nikdo externí.

Trčka (2014) zdůrazňuje, že sociální podniky podléhají regulacím řady zákonů, žádný však neukotvuje legislativně pojem sociální podnikání. Sociální podniky se zaměřují především na vytváření pracovních míst pro znevýhodněné osoby. Po vzniku ČR byla převzata úprava subjektů neziskového sektoru (občanská sdružení, nadace, církve) a úprava podmínek pro podnikání a disponování s majetkem prošly jen dílčími změnami. Wildmannová (2017) konstatuje, že právní řád ČR sociálním podnikům nebrání, ale zároveň je ani nepodporuje. Nejsou nastaveny pravidla sociálního podnikání, jako např. pravidla reinvestice zisku, zapsání do registru apod.

Z grafu č. 1 plyne, že nejvíce sociálních podniků se nachází v Jihomoravském kraji (23 sociálních podniků), v těsném závěsu je Moravskoslezský kraj (22) a Olomoucký kraj (20). V hlavním městě Praze je činných 54 sociálních podniků. Graf vychází z databáze Českého sociálního podnikání, kterou spravuje organizace TESSEA a společnost P3 – People, Planet, Profit. Na této webové stránce se lze seznámit s ukazateli vybraných sociálních podniků jako je zaměření činnosti, destinace, zaměstnávané skupiny apod. K březnu 2017 se v databázi nachází 233 subjektů – sociálních podniků. Vzhledem k faktu, že je na dobrovolnosti sociálních podniků, zda se do databáze přihlásí, není tento údaj statisticky relevantní. I přesto můžeme konstatovat, že počet sociálních podniků roste, což je způsobeno transformací současných podniků do podoby sociálního podniku, transformací nestátních neziskových organizací do sociálních podniků nebo vznik nového sociálního podniku.

Obr. 1: Počet sociálních podniků v ČR



Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek Českého sociálního podnikání, 2017

Sociální ekonomika a sociální podnikání nepřináší inovace spojené s vlastnictvím podniků. Defourny, Hulgard, Pestoff (2014) poukazují, že sociální ekonomika klade důraz na zodpovědnost vlastníků sociálních podniků, aby přispívali ke změnám ve společnosti zaváděním inovací v oblasti nových produktů a jejich kvalitě, v nových metodách organizace a výroby, nových výrobních faktorech, vztazích na trhu a zaváděním nových forem podniků a podnikání.

Důležitost třetího sektoru a jeho odlišení se od soukromého nebo veřejného sektoru je v poslední době velmi aktuální. Ekonomický význam je spojen především s produktivitou a zaměstnáním, nárůst lze pozorovat v sektoru služeb. Jak uvádí Defourny a Pestoff (2008), význam třetího sektoru v zemích střední a východní Evropy je podceňovaný. Naopak ve vyspělých zemích, jako je Francie, Belgie a Irsko se sociální ekonomika podílí na 10% zaměstnanosti.

3. Inkubátory jako nositelé sociálních inovací

Akcelerační programy Young Foundation se zaměřují na projekty, které řeší sociální problémy, jsou finančně udržitelné (díky příjmům od zákazníků), dosahují prokazatelný impakt a mají kapacitu pro další růst a rozvoj. Inkubátory pro sociální inovace hrají zatím v evropských zemích spíše omezenou roli. Jedním z důvodů je nedostatečná nebo chybějící specifikace podpory sociálních inovací oproti inovacím tradičním, tj. používají se stejné nebo pouze mírně pozměněné podpůrné nástroje. Dosavadní zkušenosti ale ukazují, že jejich efektivita je omezená. Problém představuje chybějící sociálně inovační kapacita (nedostatečná inovační nabídka) a do značné míry také slabá inovační poptávka (tedy poptávka po efektivních řešeních sociálních problémů). Dle Ministerstva práce a sociálních věcí (2016) je jedinou perspektivní cestou diverzifikace věcného zaměření podpůrných programů a jejich kapacit, aktivní hledání inovačních kapacit a příležitostí a aktivní podpora inovační poptávky (veřejné i soukromé) po sociálním impaktu.

4. Inkubátor sociálního podnikání – Jihomoravský kraj

V současnosti existuje na území Jihomoravského kraje jediný inkubátor sociálních podniků. Nachází se ve městě Brně a vznikl na základě činnosti dvou firem, které realizovaly projekt z programu OP LLZ s názvem „Máme pro vás práci“. Tento projekt se soustředil přímo na zaměstnání osob s duševním onemocněním schizofrenie. Na základě zkušeností z tohoto projektu vznikla Komora sociálních podniků, která je zájmovým sdružením právnických osob. Reprezentuje platformu spolupráce schopnou poskytnout přidanou hodnotu a impuls k rozvoji prostředí zaměřeného na sociální inovace, speciálně na sociální podnikání. Spolupracuje a aktivně rozvíjí vztahy s veřejnou

správou, neziskovým sektorem, komerčním prostředím, příslušnými státními institucemi, vzdělávacími institucemi (např. vysokými školami) a toto prostředí propojuje. Sdružuje odborníky, kteří mají nejenom teoretické zkušenosti, ale hlavně praktické dovednosti, získané realizací funkčních projektů. Komora sociálních podniků provádí vzdělávací a publikační činnost na podporu vzniku a efektivního fungování sociálních podniků. Využívá přitom zkušenosti v oblasti inovačních a inkubačních procesů, znalosti regionálního rozvoje na území Jihomoravského kraje, monitoruje a analyzuje skupiny ohrožené sociálním vyloučením.

Komora sociálních podniků provozuje Inkubátor sociálního podniků – zastřešuje tak některé aktivity, které prováděly jednotlivé sociální podniky. V rámci provozu Inkubátoru sociálních podniků jsou provozovány následující činnosti:

- Pomoc již stávajícím sociálním podnikům
- Pomoc nově vznikajícím podnikům s jasně definovaným podnikatelským záměrem
- Pomoc podnikatelům, kteří chtějí sociálně podnikat, ale nemají jasný podnikatelský záměr.

Komora sociálních podniků komunikuje s veřejnou správou a vytváří podmínky pro transparentní výběrová řízení, která by umožňovala stabilní fungování vznikajících sociálních podniků. Za dobu svého trvání – od roku 2013 – pomohla vygenerovat tři sociální podniky a další dva přetransformovat do podoby sociálních podniků. Tyto podniky především zaměstnávají zdravotně postižené. Orientují se především na podnikání v oblasti údržby nemovitostí a zeleně, pěstování hlívy, zahradnické práce, zpracování dokumentů (digitalizační centrum), úklidové, zednické a natěračské práce. Tyto firmy spolupracují navzájem a zároveň spolupracují v rámci sociální rehabilitace s vybranými neziskovými organizacemi na území města Brna. Jedná se především o kontrolu práce těchto znevýhodněných osob sociálními pracovníky.

Komora sociálních podniků v současnosti vystupuje ve formě advocacy – usiluje o prosazení zájmu znevýhodněných osob na trhu práce. V tomto sdružení nejsou jen sociální podniky, ale také neziskové organizace zastřešené Asociací nestátních neziskových organizací.

Tab. 1: Komora sociálních podniků – členové

Členové	Počet
Sociální podniky	17
Neziskové organizace	23
Školy	2

Zdroj: vlastní zpracování dle webových stránek Komory sociálních podniků, 2017

Vytvoření sítě sociálních inkubátorů podpořil ve své strategii i Jihomoravský kraj - v krátkodobém realizačním plánu „Strategie rozvoje lidských zdrojů Jihomoravského kraje 2016 -2017“ je uvedeno, že v rámci dílčí aktivity bude vytvořen inkubátor sociálních podniků, kdy nositelem této aktivity bude Komora sociálních podniků. Spolupracujícími subjekty kromě Jihomoravského kraje budou také obce, nestátní neziskové organizace, Jihomoravské inovační centrum jako celoevropsky uznávaná kapacita v oblasti novačních a inkubačních procesů v České republice a za odbornou garanci celého projektu vzdělávací instituce – univerzity. Jak poukazuje Klímová (2016), Jihomoravské inovační centrum je zaměřeno na inovační činnosti a provozování podnikatelských inkubátorů. Spojení těchto institucí se sociálním inkubátorem Jihomoravského kraje je ideálním spojením efektivnosti v dosažení lepší zaměstnanosti znevýhodněných osob na trhu práce. Jihomoravské inovační centrum neeviduje podnikatelské aktivity sociálních podniků – problematika podnikání těchto podniků je specifická. Neprovozuje také žádný inkubátor sociálního podnikání.

Inkubátor sociálních podniků by měl provozovat následující činnosti:

- Pomáhat zájemcům při zakládání sociálního podniku
- Iniciovat vznik nových subjektů
- Poradenství již existujícím sociálním podnikům

- Zajištění vzdělávání, koučinku, mentoringu, nastavení upscalingu
- Základní komunikace s veřejnou, komerční a neziskovou sférou
- Vytipování a komunikace se stakeholdery
- Připomínkování legislativního procesu, iniciativa pro inovace
- Zpracování dokumentů (finančních, marketingových strategií) inkubovaným i neinkubovaným podnikům
- Analyzovat data a indikátory pro zvýšení efektivnosti sociálního podnikání v Jihomoravském kraji.

Centrum sociálních inkubátorů bude v Brně, dále vzniknou detašované inkubátory především v okresních městech. Poptávka po této iniciativě již byla diskutována v jednotlivých městech, na jaře 2016 byla podpořena Jihomoravským krajem síť popularizačních přednášek, které se konaly ve všech okresních městech. Příkladem fungujícího inkubátoru sociálních podnikatelů v ekosystému může být Impact Hub Vienna.

Hlavním cílem inkubátoru bude především aktivní vyhledávání zajímavých nových řešení nebo podniků, kterým bude nabídnuta účast v inkubátoru. Dílčím cílem bude zavedení inovace v širším měřítku (tzn. kromě Brna v dalších lokalitách – především v lokalitách s vysokou mírou nezaměstnanosti), případně modifikace stávajících řešení – snížení rizika sociálního vyloučení prostřednictvím začleňování do společnosti a zvýšením zaměstnanosti rizikových skupin obyvatelstva. Jednou z hlavních skupin zaměstnanců pracujících v těchto sociálních podnicích jsou zdravotně postižení – dle struktury uchazečů o zaměstnání v Jihomoravském kraji bylo 7 136 osob se zdravotním postižením, z toho 1 679 osob v Brně-městě k datu 31.2.2017 (MPSV, 2017). Tento údaj dokládá, že existuje poptávka po pracovních místech v sociálních podnicích pro tento typ pracovníků.

Závěr

Z připravovaného projektu je zřejmé, že Jihomoravský kraj pokračuje v regionální inovační strategii, která začala v roce 2003, kdy byla schválena Regionální inovační strategie jako strategický dokument statutárního města Brna a Jihomoravského kraje (Wildmannová, Venclík, 2016). Jihomoravský kraj navazuje na tuto dobrou praxi tím, že do Strategie rozvoje lidských zdrojů zahrnul vznik inkubátoru sociálních podniků. Z vize 2020 pro Jihomoravský kraj vyplývá, že posláním je zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti a zajištění dlouhodobého rozvoje a prosperity Jihomoravského kraje. Mezi hlavní indikátory naplnění této strategie patří míra zaměstnanosti a výše mezd. Zřízení inkubátorů sociálních podniků může přispět ke zvýšení zaměstnanosti (především sociálně vyloučených) v Jihomoravském kraji a také přispět k větší efektivnosti regionální a inovační politiky v Jihomoravském kraji.

V současnosti je v ČR v přípravě paragrafové znění zákona, který předložilo Ministerstvo pro lidská práva, rovné příležitosti a legislativu (2016). Společně s přípravou zákona o sociálním podnikání je v přípravě Strategie rozvoje sociálního podnikání v České republice, který připravuje Ministerstvo průmyslu a obchodu. Připravovaný zákon o sociálním podnikání se týká především malých a středních podniků. Zákon má dopady jak na veřejné rozpočty, tak na podnikatelské prostředí. Zákon o sociálním podnikání nevytváří novou právní formu, pouze stanoví takové znaky, které bude muset splňovat podnikající fyzická nebo právnická osoba, která bude chtít využívat status sociálního podniku, resp. integračního sociálního podniku a výhod z tohoto statusu plynoucích.

Literatura

[1] ABU-SAIFAN, S., (2012). Social entrepreunership: Definition and boundaries. *Technology Innovation Management Rewiev,* no.13, pp. 22 – 27.

[2] ALVORD, S. H., L. D. BROWN, and C. W. LETTS., (2004). Social Entrepreneurship and Societal Transformation:An Exploratory Study. *Journal of Applied Behavioral Science,* vol. 40, no. 3, pp. 260–282.

[3] BHATT,P. AHMAD, A.J., (2017). Financial social innovation to engage the economically marginalized: insights from an Indian case study. *Entrepreneurship and regional development*, vol. 29, no. 5-6, pp. 391-413. ISSN 0898-5626. DOI 10.1080/08985626.2017.1287961.

[4] BHATT, P., A. J. AHMAD, and M. A. ROOMI., (2016). Social Innovation with Open Source Software: User Engagement and Development Challenges in India. *Technovation,* vol. 52–53 , pp. 28–39. ISSN 0166-4972. DOI 10.1016/j.technovation.2016.01.004.
[5] CAULIER-GRICE, J., DAVIS A., PATRICK R., NORMAN W., (2012). *Defining Social Innovation*. Brussels: European commission, DG Research. The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe (TEPSIE). Dostupné na: http://siresearch.eu/sites/default/files/.
[6] ČESKÉ SOCIÁLNÍ PODNIKÁNÍ., (2017). *Adresář sociálních podniků*. [online]. [cit. 2017-03-01]. Dostupné z: http://www.ceske-socialni-podnikani.cz/cz/adresar-socialnich-podniku.
[7] DEFOURNY, J., HULGARD, L., PESTOFF, V.,(2014). *Social Enterprise and the Third Sector. Changing European Landscapes in a Comparative Perspective*. London and New York: Routledge.279 s. ISBN 978-0-415-83155-0.
[8] DEFOURNY, J., PESTOFF, V. (eds.), (2008). *Images and Concepts of the Third Sector in Europe*. Working papers series, č. 08/02 [online]. Liege: EMES European Research Network 2008. Dostupné z: http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/10247/1/WP08%2002%20images%20%26%20concepts%20of%20the%20third%20sector%20in%20Europe.pdf.
[9] HUNČOVÁ, M. , (2007). *Sociální ekonomika a sociální podnik*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n. L. 181 s. ISBN 978-80-7044-946-2.
[10] KOMORA SOCIÁLNÍCH PODNIKŮ, (2017). *Osoby znevýhodněné na trhu práce*. [online]. [cit. 2017-03-01]. Dostupné z: http://komora-socialnich-podniku.cz/?page_id?151.
[11] KADEŘÁBKOVÁ, A., SAMAN, (2013). *Příručka pro tvorbu a realizaci inovačních projektů* [online]. [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: https://www.esfcr.cz/file/8646.
[12] KLÍMOVÁ, V., (2016). Regional Innovation Agencies in the Czech Republic. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 309-317. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-39.
[13] MINISTERSTVO PRO LIDSKÁ PRÁVA, ROVNÉ PŘÍLEŽITOSTI A LEGISLATIVU, (2016). *Návrh věcného záměru zákona o sociálním podnikání*. Praha.
[14] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. (2016). *Evropský sociální fond – Sociální inovace a mezinárodní spolupráce.* Podpora inovačního prostředí. [online]. [cit. 2017-03-01]. Dostupné z: https://www.esfcr.cz/vyzva-124-opz.
[15] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ, (2017). Struktura uchazečů o zaměstnání. Integrovaný portal MPSV–zaměstnanost [online]. [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: http://portal.mpsv.cz/sz/stat/.
[16] MUMFORD, M. D., (2002). "Social Innovation: Ten Cases from Benjamin Franklin." *Creativity Research Journal, vol.* 14, no. 2, pp. 253–266.
[17] TRČKA, L., et al.,(2014). *Sociální podnikání. Teorie pro praxi*. Brno: Ústav sociálních inovací, o.p.s. ISBN 978-80-260-7215-7.
[18] VYSKOČIL, M., (2014*). Sociální podnikání. Podklad pro koncepci politiky vlády vůči NNO do roku 2020* [online]. Centrum pro výzkum neziskového sektoru. MU Brno. Dostupné na: https://www.vlada.cz/assets/ppov/rnno/dokumenty/studie_vyskocil_pro_web.pdf.
[19] WILDMANNOVÁ, M. (2017). Barriers to the development of the operations of social enterprises in the CR. In Matějová, L.. *Proceedings of the 21st International Conference Current Trends in Public Sector*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 418-424. ISBN 978-80-210-8448-3.
[20] WILDMANNOVÁ, M., VENCLIK, M., (2016). Hnací síly a bariéry úspěchu inovačních technologií v ČR. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 333-340. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-42.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu „Výzkum občanské společnosti: od standardu k extrému", MUNI/A/1083/2016.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-58

REGIONÁLNA PERSPEKTÍVA KOMUNITNÉHO PLÁNOVANIA SOCIÁLNYCH SLUŽIEB

REGIONAL PERSPECTIVE OF SOCIAL SERVICES COMMUNITY PLANNING

MICHAL GARAJ

MAHULIENA SOCHOROVÁ

Katedra verejnej správy *Department of Public Administration*
Fakulta sociálnych vied *Faculty of Social Services*
Univerzita Sv. Cyrila a Metoda *University Ss. Cyril and Methodius*
✉ Bučianska 4/A, 91701 Trnava, Slovakia
E-mail: michalgaraj.ucm@gmail.com, michalgaraj.ucm@gmail.com

Anotácia
Miestne a regionálne samosprávy v Slovenskej republike tvoria komunitné plány sociálnych služieb ako strategický nástroj k rozvoju sociálnej oblasti. V organizačnej štruktúre zostavovateľov komunitných plánov sú zastúpení aktéri verejného, súkromného aj občianskeho sektoru. Hlavný cieľ článku je identifikovať existenciu vzťahu medzi percentuálnym podielom zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov a využitím prvkov participatívneho modelu KPSS. Hlavnú metódu predstavuje kvantitatívnu výskumnú stratégiu technikou dotazníka. Dáta vyhodnocujeme regresnou analýzou prostredníctvom štatistického softvéru PSPP. Hlavné zistenie poukazuje na existenciu vplyvu občianskeho sektoru pri využití prvkov participatívneho modelu KPSS. Vyššie zastúpenie občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov, pozitívne vplýva na využite potenciálu KPSS.

Kľúčové slová
komunitné plánovanie sociálnych služieb, občiansky sektor, mesto, región

Annotation
Local and regional governments in Slovakia create community plans of social services as a strategical tool for social area development. The preparers organizational structures include actors of public, private and civil sector. The main goal of this contribution is to identify relationship between civil sector in organizational structure of preparers and elements of participative model of social services community planning. The main method is a quantitative research strategy by questionnaire. Data evaluation we realize through statistical software PSPP. The main results show presence of a positive relationship between variables.

Key words
community planning of social services, civil sector, city, region

JEL classification: *H750, C35*

1. Úvod

Spolupráca sektorov prebieha v zmysle multi-level procesov a odohráva sa v medzištátnej, národnej, aj lokálnej perspektíve (Kendall, 2009). Následne systém verejnej správy vplýva na dlhodobý a úspešný rozvoj obcí, miest a regiónov prostredníctvom rozličných inštrumentov (Mura, Horváth, 2015). Komunitné plánovanie sociálnych služieb predstavuje nástroj samospráv pre tvorbu sociálneho systému v danom území alebo regióne. Zároveň ide o strategické plánovanie budúceho stavu

s cyklickým opakovaním niekoľkých fáz. Obsahuje v sebe prvky, ktoré vzájomne prepájajú oblasti manažmentu, verejnej politiky, verejnej správy alebo sociálnych služieb. Pri tvorbe verejných politík, akou je aj realizácia a následne implementácia komunitného plánu sociálnych služieb do praxe, dochádza k spolupráci niekoľkých aktérov, resp. sektorov. Podľa autorov Googinsa a Rochlina (2000) predstavuje medzi-sektorová spolupráca základ pre riešenie sociálnych otázok v komunite, resp. lokalite. Dôvod a hlavných cieľ ich spoločnej spolupráce predstavuje vytvoriť komunitný plán sociálnych služieb, podobne ako zdôrazňujú autori Švikruha, Šebík a Imrovič (2015), vo výsledku štúdie, kedy zdôrazňujú spoluprácu politických strán pred konaním volieb s ambíciou dosiahnuť vstup do parlamentu. Zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách ukladá pri tvorbe KPSS spoluprácu zadávateľa, poskytovateľov sociálnych služieb, prijímateľov sociálnych služieb a verejnosti. Verejnosť, resp. občania v danej samospráve, predstavujú základný prvok tzv. tretieho sektoru. Charakterizujú ho slová ako „neziskový“, „dobrovoľný“, „tretí“ alebo „nezávislý“ (Salamon, Anheier, 1999). Ako uvádzajú Saxton a Benson (2005) nárast vplyvu občianskeho sektoru, je závislý od kombinácie rôznych faktorov, predovšetkým hustoty obyvateľstva, príjmu, nezamestnanosti alebo úrovne výdavkov. Občiansky sektor tvoria najmä formy dobrovoľných združení občanov, ktorých spájajú rovnaké hodnoty alebo oblasti záujmu (Potúček, 2015). Bushouse a Brenda (2017) zdôrazňujú zmysel a spôsob akým jednotlivci a neziskové organizácie participujú na tvorbe verejných politík. Prípad KPSS zahŕňa do participácie z pohľadu občianskeho sektoru jednotlivých občanov ako aj občianske združenia, spolky alebo zväzy pôsobiace v sociálnej oblasti. Napriek faktu, že predmetný zákon uvádza len vyššie spomenuté subjekty, do procesu môžu zasiahnuť aj ďalší aktéri z radov odborníkov a inštitúcií (Pilát, 2015). Tvorba KPSS okrem zapojenia príslušných aktérov vyžaduje aplikáciu prvkov, ktoré zabezpečia využitie maximálneho potenciálu komunitného plánovania. Participatívny model KPSS charakterizuje autor Pilát (2015) prostredníctvom zapojenia nasledujúcich prvkov: rovnosť zúčastnených aktérov, konsenzus aktérov, spoločné rozhodovanie, dôraz na priebeh spracovania, využitie lokálnych zdrojov, zapojenie verejnosti, zapojenie užívateľov sociálnych služieb, zapojenie marginalizovaných skupín, pravidelnosť stretnutí a informovanie o procese tvorby. Využitie uvedených prvkov umožňuje maximalizovať potenciál z KPSS.

2. Cieľ a metodika

Hlavný cieľ príspevku predstavuje identifikovanie vplyvu zastúpeného občianskeho sektora v organizačnej štruktúre zostavovateľov KPSS, na využívanie prvkov particiapatívneho modelu KPSS. Vychádzame z výskumného problému, ktorý poukazuje na rozdielnosť v zastúpení aktérov v organizačných štruktúrach kolektívov zostavovateľov KPSS v mestách SR. Uvedený problém predstavuje výsledok štúdie, ktorá sa zaoberá aktérmi v komunitnom plánovaní sociálnych služieb v mestách SR (Garaj – Bočáková, 2016). Rozdiely identifikujeme a porovnáme v spoločnom pohľade všetkých miest. Následne pokračujeme príslušnosťou miest podľa polohy v regióne: západoslovenskom, stredoslovenskom a východoslovenskom. Subjekty výskumu predstavujú spracovateľské kolektívy komunitných plánov sociálnych služieb v mestách Slovenskej republiky, v užšom vyjadrení ide o vedúcich riadiacich skupín pre tvorbu KPSS. Predmet výskumu predstavuje proces organizácie v spracovateľských kolektívoch KPSS v mestách SR. Pre splnenie hlavného cieľa, riešenie problému a overenie hypotézy, využívame kvantitatívnu výskumnú stratégiu technikou dotazníka. Respondentmi sú vedúci riadiacich skupín, resp. kolektívov zostavovateľov KPSS. Základný súbor špecifikujeme zámerným spôsobom nasledovne: k 1.3.2017 existuje na území Slovenskej republiky 140 samosprávnych jednotiek so štatútom mesta (Štatistický Úrad SR, 2017). Podľa zákona č. 448/2008 Z. z. o a sociálnych službách, každá obec/mesto na území SR tvorí KPSS. Z uvedeného vyplýva 140 možných kolektívov zostavovateľov KPSS, resp. vedúcich riadiacich skupín.

Výsledky štúdie aktuálneho stavu KPSS v mestách SR preukazujú prítomnosť 96 miest[1], v ktorých sa tvorí KPSS (Garaj, 2016). Základný súbor vyšpecifikovaný zámerne predstavuje 96 respondentov,

[1] Mestách, v ktorých sa realizujeme zber dát: Bratislava, Malacky, Stupava, Pezinok, Senec, Dunajská Streda, Šamorín, Galanta, Sereď, Leopoldov, Piešťany, Vrbové, Senica, Gbely, Holič, Skalica, Nemšová, Trenčianske Teplice, Trenčín, Dubnica nad Váhom, Nová Dubnica, Nové Mesto nad Váhom, Stará Turá, Partizánske,

resp. vedúcich riadiacich skupín. Výberový súbor respondentov určujeme vyčerpávajúcim spôsobom. Z uvedeného vyplýva 96 respondentov pre realizáciu techniky dotazníka.

Štandardizovaný dotazník obsahuje spolu 29 otázok. Štruktúrovaný je do dvoch okruhov. Prvý okruh otázok (otázky č. 1–21) sa zaujíma o problematiku KPSS. Primárne sa zaujíma o aktérov zapojených do organizačnej štruktúry kolektívu zostavovateľov a využitie jednotlivých prvkov participatívneho modelu KPSS. Druhá časť otázok (otázky č. 22–29) sa venuje sociologickým a demografickým údajom o respondentoch. V dotazníku využívame zatvorené a otvorené typy otázok k riešeniu výskumného problému. Pred zberom dát realizujeme súhrn vedúcich riadiacich skupín a ich kontaktných údajov v jednotlivých mestách SR, kde prebieha KPSS. V prvej fáze, prostredníctvom obsahovej analýzy dostupných komunitných plánov sociálnych služieb, priamo získavame osoby poverené ako vedúci pre tvorbu KPSS[2]. Druhá fáza sa zameriava na komunikáciu s pracovníkmi oddelení na mestských úradoch alebo členmi príslušných komisií zriadených pri mestských zastupiteľstvách, s cieľom kompletizácie zvyšných respondentov pre realizáciu dotazníka.[3] Zber dát realizujeme v časovom období od 12.12.2016 do 5.2.2017 v troch kolách. Využívame kontaktovanie prostredníctvom e-mailovej a telefonickej komunikácie, po vzájomnej dohode aj osobné stretnutia. Z celkového počtu 94 respondentov, úspešne získavame odpoveď od 84 z nich. Úspešnosť predstavuje 89,36 %. V ôsmych prípadoch, kedy sa nám nepodarilo získať odpoveď, respondenti neprejavili záujem o vyplnenie dotazníku z dôvodov: odchodu do dôchodku alebo zmeny povolania. Získané dáta z dotazníkov spracovávame v elektronickej podobe prostredníctvom softvéru Microsoft Excel a tvoríme základnú dátovú maticu. Pre riešenie špecifikovaného problému a vyhodnotenie hypotézy, využívame regresnú analýzu pre skúmanie vzťahov medzi premennými. Overujeme nasledovnú hypotézu: **Čím vyšší je podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS, tým vyššia je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS.** Nezávislú premennú zastupuje podiel občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS. Údaj vyjadruje percentuálny podiel z celkového počtu účastníkov podľa sektorov. Dáta získavame z odpovedí v dotazníku, kde respondenti uvádzajú počet a zastúpenie jednotlivých subjektov s ich príslušnosťou k verejnému, súkromnému alebo občianskemu sektoru. Závislú premennú predstavuje miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Údaje o využití jednotlivých prvkov získavame z odpovedí v dotazníku, pričom zastúpenie jednotlivých prvkov vyjadrujeme kvantitatívne. Mieru využitia prvkov participatívneho modelu KPSS znázorňujeme na škále od 0–10 bodov. Hodnoty 0 – 3,3 bodu predstavujú nízku mieru využitia, hodnoty 3,4 – 6,7 bodu predstavujú strednú mieru využitia a hodnoty 6,8 – 10 predstavujú vysokú mieru využitia. Vyhodnotenie spracovaných dát realizujeme v štatistickom softvéri PSPP. Výsledky prezentujeme prostredníctvom tabuľkového výstupu a grafického znázornenia lineárnej regresnej priamky z používaného štatistického softvéru. Tabuľkové znázornenie z dôvodu rozsahu príspevku uvádzame len v prípade celkového pohľadu. V prípade regiónov využívame len znázornenie lineárnej regresnej priamky. Následne slovne interpretujeme jednotlivé hodnoty. Podrobný popis dát uvádzame len v prípade celkového pohľadu všetkých miest, v prípade ďalších pohľadov, z dôvodu rozsahu článku, ponúkame len popis výsledkov, ktoré charakterizujú štatistickú významnosť použitého modelu. Okrem spoločného súhrnu vo všetkých realizovaných mestách, porovnávame výsledky z pohľadu rozdelenia miest do troch regiónov: západoslovenský (32 miest), stredoslovenský (27 miest) a východoslovenský (29 miest). Uvedené rozdelenie regiónov sa na území Slovenskej republiky využíva do roku 1996. Napriek neaktuálnosti rozdelenia, aplikujeme ho z dôvodu možnosti vytvoriť

Považská Bystrica, Bojnice, Handlová, Prievidza, Nitra, Kolárovo, Komárno, Levice, Nové Zámky, Štúrovo, Šaľa, Topoľčany, Žilina, Bytča, Čadca, Dolný Kubín, Kysucké Nové Mesto, Liptovský Hrádok, Liptovský Mikuláš, Martin, Námestovo, Ružomberok, Turčianskej Teplice, Trstená, Banská Bystrica, Banská Štiavnica, Brezno, Detva, Hriňová, Poltár, Jelšava, Tornaľa, Rimavská Sobota, Tisovec, Sliač, Zvolen, Žarnovica, Kremnica, Žiar nad Hronom, Prešov, Veľký Šariš, Bardejov, Humenné, Kežmarok, Spišská Belá, Spišská Stará Ves, Levoča, Spišské Podhradie, Medzilaborce, Poprad, Svit, Vysoké Tatry, Lipany, Sabinov, Snina, Podolínec, Stará Ľubovňa, Svidník, Hanušovce nad Topľou, Vranov nad Topľou, Košice, Moldava nad Bodvou, Michalovce, Veľké Kapušany, Dobšiná, Rožňava, Sobrance, Krompachy, Spišská Nová Ves, Spišské Vlachy, Trebišov.

[2] V prvej fáze získavame priamo 37 respondentov poverených ako vedúcich riadiacich skupín KPSS.

[3] V druhej fáze získavame 59 respondentov poverených ako vedúcich riadiacich skupín KPSS.

menší počet kategórií s väčším zastúpením miest, čo v prípade súčasného modelu 8 krajov nie je možné.

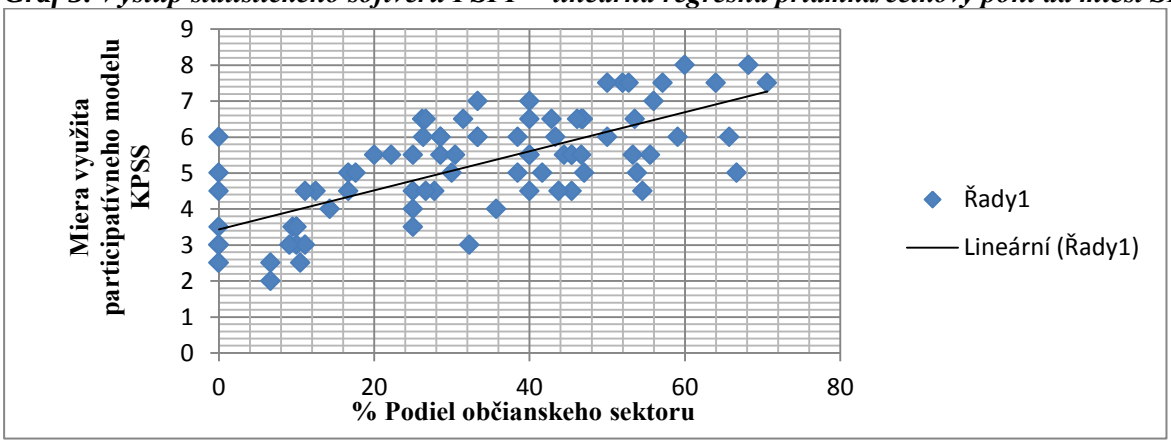
Celkový pohľad všetkých miest:

Tab. 1: Výstup štatistického softvéru PSPP - regresná analýza/celkový pohľad miest SR

SUMMARY OUTPUT								
Regression Statistics								
Multiple R	0,725136							
R Square	0,525823							
Adjusted R Square	0,52004							
Standard Error	1,015466							
Observations	84							
ANOVA								
	df	*SS*	*MS*	*F*	*Significance F*			
Regression	1	93,76545	93,76545	90,93108	6,2E-15			
Residual	82	84,55598	1,031171					
Total	83	178,3214						
	Coefficients	*Standard Error*	*t Stat*	*P-value*	*Lower 95%*	*Upper 95%*	*Lower 95,0%*	*Upper 95,0%*
Intercept	3,433546	0,213925	16,05022	4,99E-27	3,007981	3,859111	3,007981	3,859111473
X Variable 1	0,054296	0,005694	9,535779	6,2E-15	0,042969	0,065623	0,042969	0,065623406

Zdroj: spracovanie autora.

Graf 3: Výstup štatistického softvéru PSPP – lineárna regresná priamka/celkový pohľad miest SR



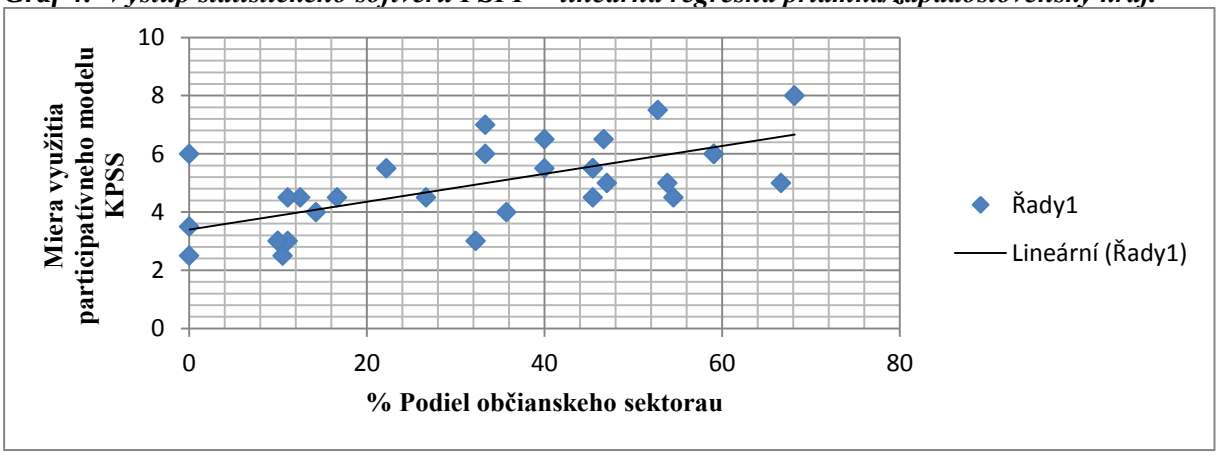
Zdroj: spracovanie autora

Zisťujeme existenciu závislosti medzi percentuálnym podielom zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS a mierou využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame možnú prítomnosť pozitívnej korelácie medzi premennými. Závisle premenná Y je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS a nezávisle premenná X je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS. Predpokladáme, že čím vyšší je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS, tým vyššia je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame pohľad na všetky mestá SR, kde prebieha KPSS, bez rozdelenia do veľkostných kategórií podľa počtu obyvateľov. Korelačný koeficient - hodnota Multiple R je 0,725. Uvedená hodnota je blízko k hodnote 1, čo znamená stredne vysoký stupeň tesnosti závislosti medzi premennými. Hodnota koeficientu determinácie – R Square, v skúmanom prípade 0,52, po prenásobení 100, vysvetľuje variabilitu miery využitia prvkov participatívneho modelu KPSS na približne 52%, ostatná časť predstavuje nevysvetlenú variabilitu. Chyba strednej hodnoty – Standard Error, ktorá má byť čo najmenšia, dosahuje hodnotu 1,01. Observation – počet meraní informuje o realizácii analýzy v 84 mestách. Regresná funkcia má tvar y = 3,434 + 0,054 x. Hodnota Intercept – b_0 = 3,434, hovorí o tom, že v prípade nulového zastúpenia občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov

KPSS, by hodnota miery využitia prvkov participatívneho modelu KPSS bola 3,43 (hodnoty od 3,4 do 6,7 predstavuje strednú mieru). Hodnota X Variable 1, $b_1 = 0{,}054$, hovorí, ak sa percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru zvýši o jedno percento, miera využitia participatívneho modelu vzrastie o 0,054. 95%-ný interval spoľahlivosti pre b_0 a b_1 informuje, že v prípade zvýšenia percentuálneho podielu zástupcov občianskeho sektoru o jedno percento, sa s 95%-nou pravdepodobnosťou zvýši miera využitia prvkov participatívneho modelu od 0,043 do 0,066. P-value pre lokujúcu konštantu je $4{,}99.10^{-27}$ <0,05, lokujúca konštanta je štatisticky významná. P-value pre regresný koeficient je $6{,}2.10^{-15}$ <0,05, čo tiež potvrdzuje štatistickú významnosť. Nulová hypotéza, ktorá tvrdí, že model, ktorý sme zvolili na vysvetlenie závislosti prostredníctvom lineárnej regresnej priamky nie je vhodný, alternatívna hypotéza tvrdí opak. Vyhodnotenie F testu – Significance F = $6{,}2.10^{-15}$ <0,05 (α – hladina významnosti), znamená, že nulovú hypotézu zamietame, zvolený model lineárnej regresnej priamky je vhodný.

Západoslovenský kraj

Graf 4: Výstup štatistického softvéru PSPP – lineárna regresná priamka/západoslovenský kraj.

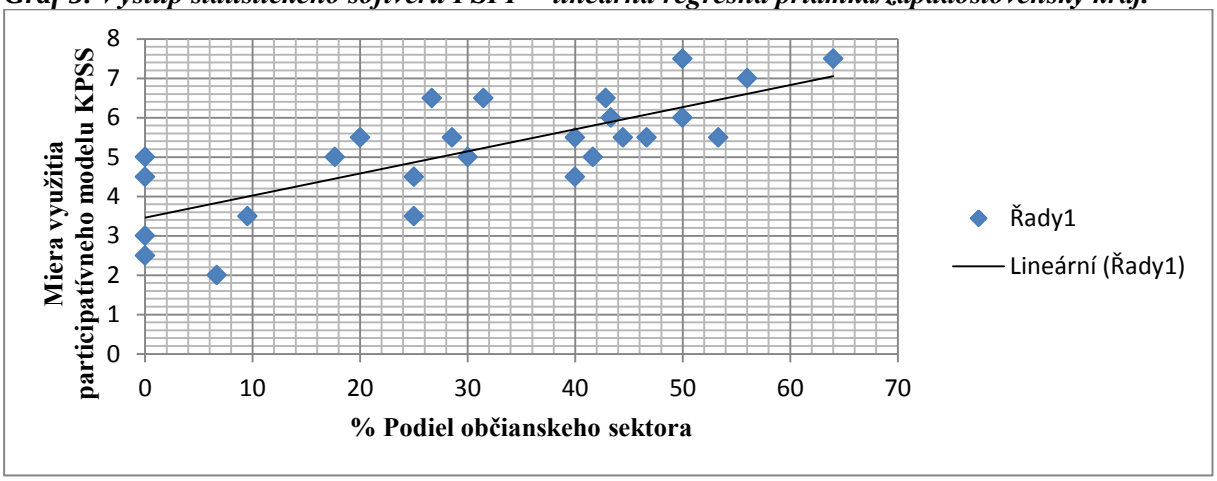


Zdroj: spracovanie autora

Zisťujeme existenciu závislosti medzi percentuálnym podielom zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS a mierou využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame možnú prítomnosť pozitívnej korelácie medzi premennými. Závisle premenná Y je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS a nezávisle premenná X je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS. Predpokladáme, že čím vyšší je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS, tým vyššia je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame pohľad miest SR s počtom obyvateľov od 0 do 9 999, kde prebieha KPSS. Korelačný koeficient – hodnota Multiple R je 0,672. Uvedená hodnota znamená stredne vysoký stupeň tesnosti závislosti medzi premennými. Hodnota koeficientu determinácie – R Square, v skúmanom prípade 0,43, po prenásobení 100, vysvetľuje variabilitu miery využitia prvkov participatívneho modelu KPSS na približne 43%, ostatná časť predstavuje nevysvetlenú variabilitu. Chyba strednej hodnoty – Standard Error, ktorá má, byť čo najmenšia, dosahuje hodnotu 1,15. P-value pre lokujúcu konštantu je $6{,}25.10^{-10}$ <0,05, lokujúca konštanta je štatisticky významná. P-value pre regresný koeficient je $2{,}53.10^{-5}$ <0,05, čo tiež potvrdzuje štatistickú významnosť. Nulová hypotéza, ktorá tvrdí, že model, ktorý sme zvolili na vysvetlenie závislosti prostredníctvom lineárnej regresnej priamky nie je vhodný, alternatívna hypotéza tvrdí opak. Vyhodnotenie F testu – Significance F = $2{,}53.10^{-5}$ <0,05 (α – hladina významnosti), znamená, že nulovú hypotézu zamietame, zvolený model lineárnej regresnej priamky je vhodný.

Stredoslovenský kraj

Graf 5: Výstup štatistického softvéru PSPP – lineárna regresná priamka/západoslovenský kraj.

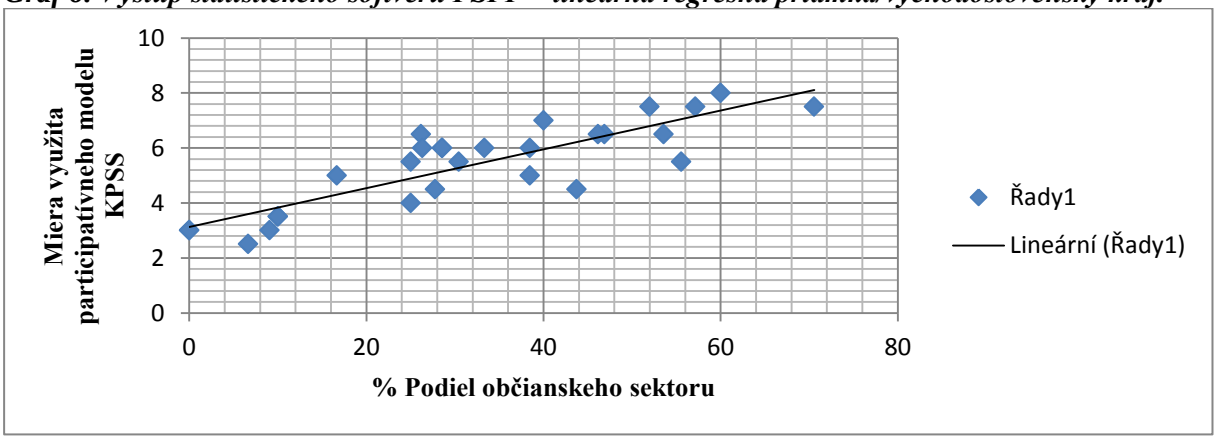


Zdroj: spracovanie autora

Zisťujeme existenciu závislosti medzi percentuálnym podielom zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS a mierou využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame možnú prítomnosť pozitívnej korelácie medzi premennými. Závisle premenná Y je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS a nezávisle premenná X je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS. Predpokladáme, že čím vyšší je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS, tým vyššia je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame pohľad miest SR s počtom obyvateľov od 10 000 do 19 999, kde prebieha KPSS. Korelačný koeficient - hodnota Multiple R je 0,758. Uvedená hodnota je blízko k hodnote 1, čo znamená stredne vysoký stupeň tesnosti závislosti medzi premennými. Hodnota koeficientu determinácie – R Square, v skúmanom prípade 0,57, po prenásobení 100, vysvetľuje variabilitu miery využitia prvkov participatívneho modelu KPSS na približne 57%, ostatná časť predstavuje nevysvetlenú variabilitu. Chyba strednej hodnoty – Standard Error, ktorá má byť čo najmenšia, dosahuje hodnotu 0,94. P-value pre lokujúcu konštantu je $7{,}23.10^{-10}$ <0,05, lokujúca konštanta je štatisticky významná. P-value pre regresný koeficient je $7{,}36.10^{-6}$ <0,05, čo tiež potvrdzuje štatistickú významnosť. Nulová hypotéza, ktorá tvrdí, že model, ktorý sme zvolili na vysvetlenie závislosti prostredníctvom lineárnej regresnej priamky nie je vhodný, alternatívna hypotéza tvrdí opak. Vyhodnotenie F testu – Significance F = $7{,}36.10^{-6}$ <0,05 (α – hladina významnosti), znamená, že nulovú hypotézu zamietame, zvolený model lineárnej regresnej priamky je vhodný.

Východoslovenský kraj

Graf 6: Výstup štatistického softvéru PSPP – lineárna regresná priamka/východoslovenský kraj.



Zdroj: spracovanie autora.

Zisťujeme existenciu závislosti medzi percentuálnym podielom zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS a mierou využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame možnú prítomnosť pozitívnej korelácie medzi premennými. Závisle premenná Y je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS a nezávisle premenná X je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS. Predpokladáme, že čím vyšší je percentuálny podiel zástupcov občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre KPSS, tým vyššia je miera využitia prvkov participatívneho modelu KPSS. Skúmame pohľad miest SR s počtom obyvateľov od 10 000 do 19 999, kde prebieha KPSS. Korelačný koeficient - hodnota Multiple R je 0,853. Uvedená hodnota je blízko k hodnote 1, čo znamená vysoký stupeň tesnosti závislosti medzi premennými. Hodnota koeficientu determinácie – R Square, v skúmanom prípade 0,73, po prenásobení 100, vysvetľuje variabilitu miery využitia prvkov participatívneho modelu KPSS na približne 73%, ostatná časť predstavuje nevysvetlenú variabilitu. Chyba strednej hodnoty – Standard Error, ktorá má, byť čo najmenšia, dosahuje hodnotu 0,83. P-value pre lokujúcu konštantu je $2{,}54.10^{-10}$ <0,05, lokujúca konštanta je štatisticky významná. P-value pre regresný koeficient je $7{,}85.10^{-9}$ <0,05, čo tiež potvrdzuje štatistickú významnosť. Nulová hypotéza, ktorá tvrdí, že model, ktorý sme zvolili na vysvetlenie závislosti prostredníctvom lineárnej regresnej priamky nie je vhodný, alternatívna hypotéza tvrdí opak. Vyhodnotenie F testu – Significance F = $7{,}85.10^{-9}$ <0,05 (α – hladina významnosti), znamená, že nulovú hypotézu zamietame, zvolený model lineárnej regresnej priamky je vhodný.

Záver

Výsledky uskutočnenej regresnej analýzy, preukazujú existenciu pozitívneho vzťahu medzi zastúpením občianskeho sektoru v organizačnej štruktúre kolektívu zostavovateľov KPSS a využitím prvkov participatívneho modelu KPSS v skúmaných mestách Slovenskej republiky. Občiansky sektor z tohto pohľadu pozitívne vplýva na celkové využitie potenciálu, ktorý ponúka KPSS. Okrem spoločného pohľadu všetkých skúmaných miest, disponujeme výsledkami podľa troch regiónov. Zistenie hovorí o zvyšovaní tesnosti závislosti medzi premennými v smere od západoslovenského kraja ku východoslovenskému kraju. Napriek existencii pozitívneho vzťahu medzi skúmanými premennými, nemožno toto zistenie zovšeobecniť pre všetky mestá v Slovenskej republike. Dôvod predstavuje fakt, ktorý hovorí o realizácií KPSS len v 96tich mestách zo 140tich. Následne ani zo všetkých miest, kde prebieha proces KPSS, nie je možné 100%-né získanie odpovedí od respondentov.

Literatúra

[1] BUSHOUSE, BRENDA, K., (2017). Leveraging Nonprofit and Voluntary Action Research to Inform Public Policy. *Policy Studies Journal*, vol. 45, no 1, pp. 50–73. ISSN 0190-292X. DOI 10.1111/psj.12195..

[2] GARAJ, M., (2016). Aktuálnosť a charakter KPSS v mestách SR. In. *Reflexia sociálnych služieb a ošetrovateľstva v praxi*. Brno: Tribun, pp. 69-80. ISBN 978-80-263-1016-7.

[3] GARAJ, M., BOČÁKOVÁ, O. (2016). Komunitný plán sociálnych služieb na Slovensku: Tvorba a účastníci. In. *Sociálna podpora a sociálna pomoc v dimenziách sociálnej politiky.* Brno: Tribun, pp. 17-27. ISBN 978-80-263-1110-2.

[4] GOOGINS, B., K., ROCHLIN, S. A., (2000). Creating the Partnership Society: Understanding the Rhetoric and Reality of Cros-Sectoral Partnerships. *Business and Society Review*, vol. 105, no 1, pp. 127 – 144. DOI 10.1111/0045-3609.00068.

[5] KENDALL, J. ed., (2009). *Handbook on Third Sector Policy in Europe: Multi-level Processes and Organized Civil Society*. Edwad Elgar Publishing. ISBN 978-1845429607.

[6] MURA, L., HORVÁTH, P., (2015). *Some Aspects of Human Resource Managment*. Sofia: SGEM, pp. 863 – 870. ISBN 978-619-7105-44-5. DOI 105593/sgemsocial2015B11.

[7] PILÁT, M., (2015). *Komunitní plánování sociálních služeb v současné teorii a praxi*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0932-4.

[8] POTÚČEK, M., PAVLÍK, M. a kol., (2015*). Veřejná politika*. [online]. [cit. 22.4.2017]. Dostupné z: .https://is.muni.cz/el/1456/podzim2015/BKV_VPTP/um/50929760/verejna_politika_sazba.pdf?lang=en;cop=3671431.

[9] SALAMON, L., M., ANHEIER, H., K., (1999). *Global Civil Society*. Baltimore: The Johns Hopkins Center for Civil Society Studies.
[10] SAXTON, G. D., BENSON, M. A. (2005). Social Capital and the Growth of the Nonprofit Sector. *Social Science Quarterly*, vol. 86, pp. 16–35. DOI:10.1111/j.0038-4941.2005.00288.x.
[11] ŠEBÍK, K., ŠVIKRUHA, M., IMROVIČ, M. (2015). Regional elections in Slovakia - the sole arena for partocracy**?** In *SGEM 2015: 2nd International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts. Alberna, Bulgaria: Political sciences, law, finance, economics & tourism.* Sofia: STEF92 Technology Ltd., pp 271-278. ISBN 978-619-7105-46-9.
[12] Zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-59

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ KRAJŮ V TELEVIZNÍM VYSÍLÁNÍ: KVANTITATIVNÍ POHLED

REGIONAL ENVIRONMENT IN THE TELEVISION BROADCASTING: A QUANTITATIVE VIEW

JAROSLAV URMINSKÝ [1]

ŠTĚPÁNKA VYSKOČILOVÁ [2]

[1]*Katedra regionální a environmentální ekonomiky* [1]*Dep. of Regional and Environmental Economics*
[2]*Katedra matematických metod v ekonomice* [2]*Department of Mathematical Methods in Economics*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
VŠB –Technická univerzita Ostrava *VŠB-Technical University of Ostrava*
✉ *Sokolská třída 33, 701 21 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: jaroslav.urminsky@vsb.cz

Anotace
Stěžejní zdroj informací v současnosti představují masové sdělovací prostředky, včetně televizního vysílání. Televizní stanice ve svých zpravodajských relacích publikují rovněž regionálně zaměřené příspěvky. V konečném důsledku vytvářejí virtuální obraz regionů, prostřednictvím kterého spoluovlivňují celkovou image regionů a v agregované podobě rovněž mentální mapy. Cílem článku je kvantitativní analýza a zhodnocení regionálně zaměřených příspěvků z oblasti životního prostředí. Životní prostředí představuje nedílnou součást každého území, přičemž jeho kvalita mnohdy výrazně ovlivňuje výslednou konkurenceschopnost lokalit a regionů. Vzhledem k dosaženým výsledkům lze problematiku životního prostředí označit za mediálně atraktivní téma, obzvláště pro soukromé televizní stanice. Z hlediska prostorového je patrná koncentrace zpravodajských příspěvků s tematikou životního prostředí do čtyř regionů. Jedná se o kraj Praha, Ústecký, Královehradecký a Moravskoslezský. Zejména kraje Ústecký a Moravskoslezský bývají stále spojovány s nízkou kvalitou životního prostředí. Naopak regionu Zlínskému a Vysočině, tedy územím spíše rurálního charakteru, je ze strany médií věnována zanedbatelná pozornost.

Klíčová slova
televizní zpravodajství, NUTS III, životní prostředí

Annotation
Currently, the mass media represent fundamental source of information, including television broadcasting. Television stations publish also regionally focused posts in their news reports. They form virtual portrayals of the regions, through which they affect overall image of the regions and in aggregated form also mental maps. The objective of this article is a quantitative analysis and evaluation of regionally-bound TV posts from the category of environment. The environment is an integral part of each territory and its quality often strongly influences the resulting competitiveness of localities and regions. With respect to achieved results, it is possible to describe the environment as the media attractive topic, especially for private TV stations. From spatial perspective, we can contemplate the concentration of environmentally related news reports. They are as follows: Prague, Usti, Hradec Kralove and Moravian-Silesian region. Mainly Usti and Moravian-Silesian are still associated with the low quality of the environment. Contrary to that Zlin region and Vysocina as the territories with rural character attract only negligible media attention.

Key words
TV news reporting, NUTS III, environment

JEL classification: *R10, R19, M30*

Úvod

Rozvoj regionů je ovlivňován celou řadou faktorů, a to jak hmotných, tak nehmotných. Hmotnými rozumíme materiální struktury. Mezi nehmotné charakteristiky řadíme pověst, image a s tím související pozici na mentální mapě (Gregory et al. 2009, Suchacek, Seda, Friedrich, Koutsky, 2014). Mentální mapy jsou založeny na vnímání atraktivity regionu různými cílovými skupinami v souladu s jejich preferencemi. Podstatné je, že tento subjektivní obraz vnímání daného území nemusí korespondovat s realitou (Suchacek, Seda, Friedrich, 2013, Urminsky, 2016a). Bez ohledu na míru shody se ale tento obraz významně podílí na rozhodování jednotlivých subjektů ohledně výběru místa pro bydlení či výběru investiční lokality (Gould, White, 1986). Suchacek, Seda, Friedrich, Koutsky (2015) potvrzují rostoucí roli nehmotných charakteristik regionů v souvislosti s jejich rozvojem. Znalost mentálních map daného regionu umožňuje cílenou aplikaci marketingových nástrojů v rámci regionálního marketingu (Suchacek, Seda, 2011).

Klíčovou roli při formování a sdílení mentálních map hrají sdělovací prostředky, které nejsou v současnosti již jen pozorovatelem událostí, ale také jejich spolutvůrcem (De Fleur, De Fleur, 2009, Franklin, Murphy, 1998, Suchacek, 2016). Selektivním zprostředkováním informací o komplexní realitě, ovlivňují povědomí obyvatelstva o regionech a potažmo jeho chování (Sucháček, Seďa, Friedrich, Benišková, 2014). Image jednotlivých území se může značně lišit od reality. Ačkoliv posláním médií je poskytovat objektivní a nestranné informace, v mnoha případech přispívají tomuto zkreslení prostřednictvím zdůrazňování či přehlížení určitých témat, a dále výkladem jevů a událostí a jejich hodnocením (McCombs, Shaw, 1972, Sucháček, 2013, Suchacek, 2014). Podstatnou úlohu v tomto kontextu sehrává koncepce gatekeepingu. Konečný výběr událostí pro zpracování a zařazení do zpravodajských relací není náhodný, ale odvíjí se od rutinních pravidel. Mezi tato pravidla řadí Galtung a Ruge (1965) mimo jiné negativitu, jednoznačnost, překvapivost, frekvenci, či personalizaci. Za mediálně atraktivní lze kupříkladu považovat události (zdánlivě) překvapivé, negativního charakteru, které proběhly v rámci jednoho dne a jsou jednoduše interpretovatelné. Média jsou považována nejen za instituci s velkým vlivem, ale i rostoucí agresivitou (Suchacek, Seda, Friedrich, Wachowiak-Smolikova, Wachowiak, 2016). Z časového hlediska je působení médií na obyvatelstvo spíše krátkodobého charakteru, ale opakující se informace nabývají již charakteru dlouhodobého a významným způsobem přispívají k tvorbě regionálních image a mentálních map obyvatelstva (McQuail, 1994, Benišková, Urminský, 2016). Média se tak stávají klíčovým faktorem, ovlivňujícím vývoj měst, ale také celých regionů. Lokality bez pozitivní mediální pozornosti jsou opomíjené investory, turisty i širokou veřejností (Friedrich, Seďa, Sucháček, 2014). Z hlediska prostorového působení lze sdělovací prostředky rozlišit na celostátní, regionální a místní. V kontextu utváření uzemní image mají celostátní sdělovací prostředky větší dopad než média regionální (Suchacek, 2015).

Životní prostředí představuje nedílnou součást každého území. Kvalita životního prostředí při vzrůstající roli měkkých faktorů rozvoje spoluurčuje výslednou konkurenceschopnost území. Jedná se o lokalizační faktor, který lze označit za imobilní, podléhá prostorové diferenciaci. Uspokojující stav životního prostředí v daném území vytváří zejména v dlouhodobém horizontu lokalizační výhody. Zároveň se kvalita životního prostředí vyznačuje vysokou proměnlivostí. V neposlední řadě kvalita životního prostředí rovněž ovlivňuje pozitivní či negativní image území. Výsledná image životního prostředí daného území je bezpochyby ovlivňována masmédii skrze publikované informace. Atraktivita území přitom působí na lokalizační rozhodování investorů i obyvatelstva. Kvalita životního prostředí, ať už ji vnímáme skrze měřitelné veličiny tedy jako tvrdý lokalizační faktor, či jako měkký individuální lokalizační faktor, tedy faktor závislý na psychologické kategorii individuálních preferencí, v konečném důsledku zřetelně ovlivňuje vývoj regionů (Slach, Rumpel, Koutský, 2013).

1. Cíl a metody

Informace produkované masovými médii se vyznačují dopadem na širokou část populace. Televizní zpravodajství je toho nedílnou součástí. Informace publikované v rámci zpravodajských relací lze považovat za jeden z primárních zdrojů získávání informací jak pro obyvatelstvo, tak pro institucionální struktury. Předkládaný příspěvek obsahuje zejména kvantitativní analýzu televizního vysílání.

Datová matice obsahující zpravodajské příspěvky byla zakoupena od společnosti Media Tenor, s.r.o. Mezinárodní společnost Media Tenor působí na území České republiky od roku 1996. Hlavní zaměření společnosti spočívá v obsahové analýze mediálních sdělení. Původní datová matice obsahuje ve sledovaných letech celkově 52 255 zpravodajských příspěvků. Tento relativně obsáhlý datový vzorek byl následně rozčleněn do 30 tematických kategorií a to prostřednictvím tzv. kódovací knihy. Kódovací kniha představuje mechanismus umožňující analyzovat četnosti výskytu určitých jednotek v textu. Umožňuje tedy obsahovou analýzu. Obsahovou analýzu lze vnímat jako metodu používanou pro objektivní, systematický a kvantitativní popis obsahu komunikace (Hendl, 2005, Berelson, 1952).

V tomto příspěvku se zaměřujeme na regiony NUTS III, tedy kraje České republiky. Televizní příspěvky analyzujeme v rámci časového rozmezí mezi roky 2005-2011. Data zahrnují příspěvky publikované v rámci čtyř zpravodajských relací tří největších televizních stanic a to *Televizní noviny* TV Nova, *Zprávy* FTV Prima, *Události* a *Události, komentáře* České televize. Jedná se o dvě soukromé televizní stanice, primárně orientované na zisk a stanici veřejnoprávní poskytující veřejnou službu, ke které se váže zvláštní zákon v oblasti TV vysílání č. 483/1991. Sb.

Pozornost soustřeďujeme na zpravodajské příspěvky zaměřené na tématiku životního prostředí. Cílem předkládaného článku je kvantitativní analýza a zhodnocení regionálně zaměřených TV příspěvků z oblasti životního prostředí. Sledujeme jednak intenzitu zájmu vybraných televizních stanic o danou kategorii, ale také prostorové konotace této problematiky.

2. Výsledky

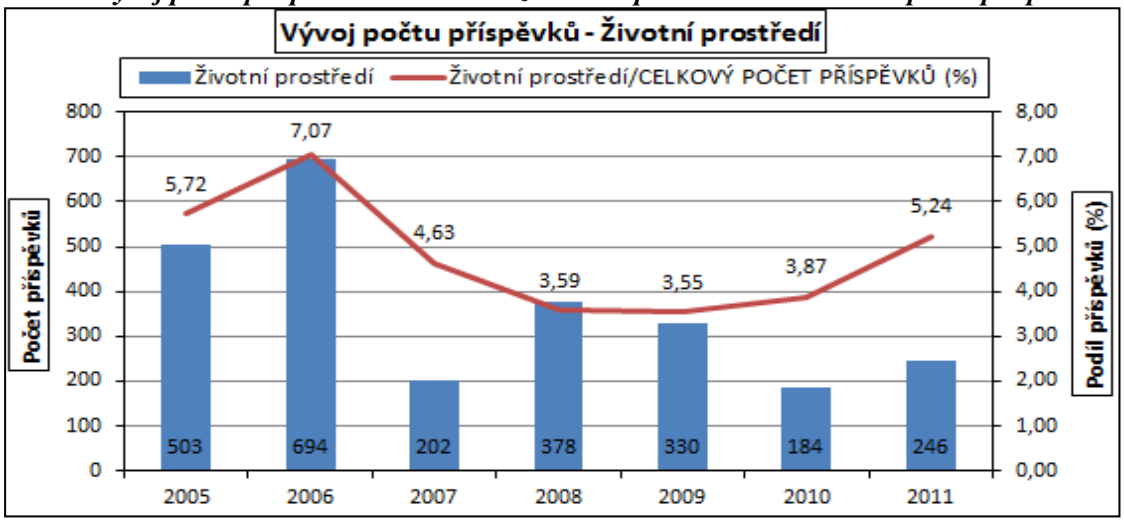
Kvantitativní aspekty zkoumané problematiky poskytují prvotní vhled na mediální reference v oblasti životního prostředí vztahující se k regionům v České republice.

Obrázek 1 zachycuje celkový vývoj počtu zpravodajských příspěvků vztahujících se k regionům NUTS III zaměřených na oblast životního prostředí. Celkově publikovaly TV stanice ve vybrané kategorii více než 2500 tisíce příspěvků, což tvoří 4,9 % z veškerých publikovaných příspěvků. Z celkového počtu 30 obsahově odlišných kategorií se zpravodajské příspěvky o životním prostředí řadí dle četnosti výskytu do první třetiny. Největší pozornost věnují média kategoriím bezpečnost a nehody, které tvoří více než 40 % veškerých příspěvků ve sledovaném období. Abstrahujeme-li od těchto kategorií, patří oblast životního prostředí mezi 5 nejfrekventovanějších mediálních témat. Vzhledem ke své procentuální váze, lze tedy problematiku životního prostředí považovat za mediálně značně atraktivní. Kupříkladu kategorie hospodářský život a hospodářská politika kumulující primárně informace hospodářského charakteru, dosahují v souhrnu procentuální váhy pouze 4,5 % (viz Urminský, 2016a,b). Samotná oblast životního prostředí obsahuje 21 obsahově odlišných druhů zpravodajských příspěvků. Převážně jsou zaměřeny na problematiku znečišťování ovzduší, nakládání s odpady, ekologické havárie, ale také poskytují informace o fauně a flóře vyskytující se v daném území.

Roky 2005 a 2006 můžeme z celkového pohledu označit za období nejvýraznějšího zájmu televizních stanic o problematiku životního prostředí v regionech, což dokazují mimo absolutní četnosti rovněž relativní hodnoty vymezující danou kategorii vůči celkovému počtu příspěvků. V období mezi roky 2007 až 2011 evidujeme nejvyšší absolutní četnosti v letech 2008 a 2009, nicméně podíl zpravodajských příspěvků o životním prostředí na celkových příspěvcích dosahuje v těchto letech svého dlouhodobého minima. Fakticky zde došlo k výraznému nárůstu celkového počtu mediálních

příspěvků o regionech, většímu, nežli byl nárůst v kategorii životního prostředí, což mělo za následek daný stav. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem lze konstatovat, že s příchodem hospodářské krize byla problematika životního prostředí potlačena v médiích do pozadí. Opačný vývoj následoval v roce 2010, tedy vcelku razantní pokles celkového počtu příspěvků při nižším poklesu absolutního počtu příspěvků v kategorii životní prostředí, což mělo za následek nárůst procentuálního podílu.

Obr. 1: Vývoj počtu příspěvků s tématikou životního prostředí na celkovém počtu příspěvků



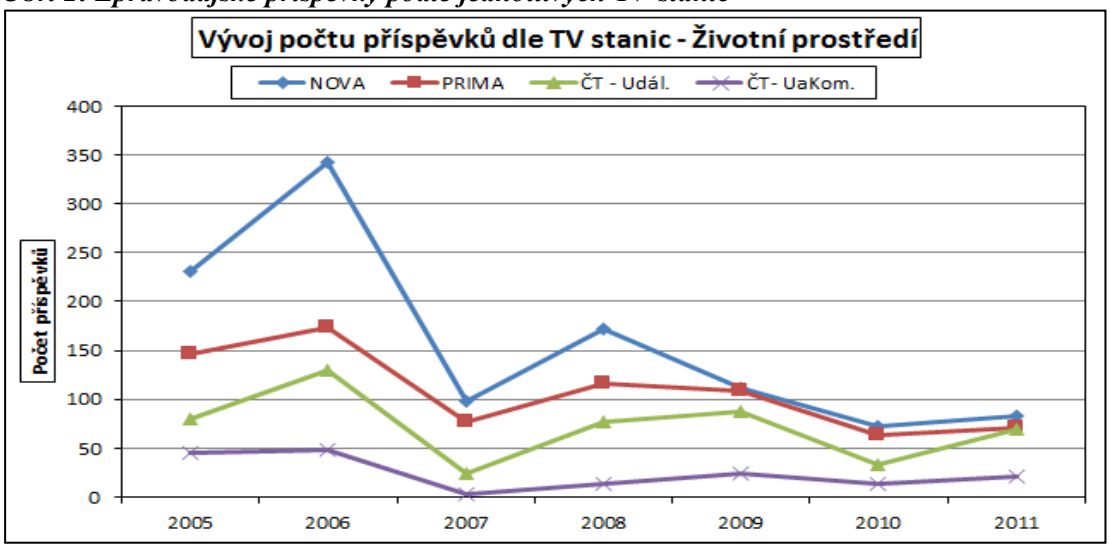
Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování

Celkově evidujeme velmi mírný pokles podílu zpravodajských příspěvků o životním prostředí v čase na celkovém počtu příspěvků z 5,72 % v roce 2005 na 5,24 % v roce 2011, při více než polovičním poklesu absolutní četnosti zpravodajských příspěvků v kategorii životní prostředí. Souhrnně tedy registrujeme spíše pokles zájmu televizních stanic o problematiku životního prostředí v čase.

Obrázek 2 zachycuje vývoj počtu příspěvků z oblasti životního prostředí dle jednotlivých zpravodajských relací televizních stanic TV Nova, FTV Prima a České televize. Sledujeme zde zájem jednotlivých TV stanic o danou problematiku. Soukromé televizní stanice vysílaly z celkového počtu 52 255 příspěvků z regionů celých 61 % příspěvků, TV Nova 34 % a FTV Prima 27 %. Česká televize publikovala ve svých zpravodajských relacích zbylých 39 %, v rámci *Událostí* 28 % a *Událostí, komentářů* 11 % z celkového počtu příspěvků. V oblasti životního prostředí je oproti celkovému rozdělení patrná vyšší koncentrace příspěvků v soukromých televizních stanicích. Soukromé televizní stanice vysílaly ve svých zpravodajských relacích téměř 3/4 veškerých příspěvků zaměřených na oblast životního prostředí, kdy TV Nova publikovala 44 % a FTV Prima 30 % příspěvků. Česká televize vysílala ve zpravodajském pořadu *Události* 20 % a v pořadu *Události, komentáře* 6 % příspěvků. Tedy zejména soukromé televizní stanice kladou na problematiku životního prostředí nadměrný důraz.

Při celkovém pohledu na vývoj počtu příspěvků v čase lze konstatovat klesající zájem o oblast životního prostředí napříč televizními stanicemi. Veškeré televizní stanice vysílaly v roce 2011 oproti počátečnímu roku 2005 menší množství příspěvků. Nejvýraznější pokles zpráv evidujeme v případě TV Nova, kdy v roce 2011 zde bylo vysíláno pouze 36 % z původních hodnot roku 2005. Nejmenší propad registrujeme v případě zpravodajského pořadu *Události* České televize. Na počátku sledovaného období existovaly vcelku evidentní rozdíly v množství publikovaných zpráv mezi jednotlivými televizními stanicemi. Tyto rozdílnosti byly v roce 2011 v zásadě vyrovnány, s výjimkou zpravodajského pořadu *Události, komentáře,* kde je patrný dlouhodobě nejnižší počet příspěvků. Maximální počet příspěvků evidujeme napříč zpravodajskými pořady shodně v roce 2006. Zpravodajské pořady České televize, dosáhly svého minima v počtu příspěvků v roce 2007 a zpravodajské pořady soukromých televizí v roce 2010. Celkově lze pozorovat takřka shodný vývoj počtu příspěvků napříč zpravodajskými pořady. Jedno z možných vysvětlení tohoto téměř totožného vývoje nabízí uvedená koncepce gatekeepingu.

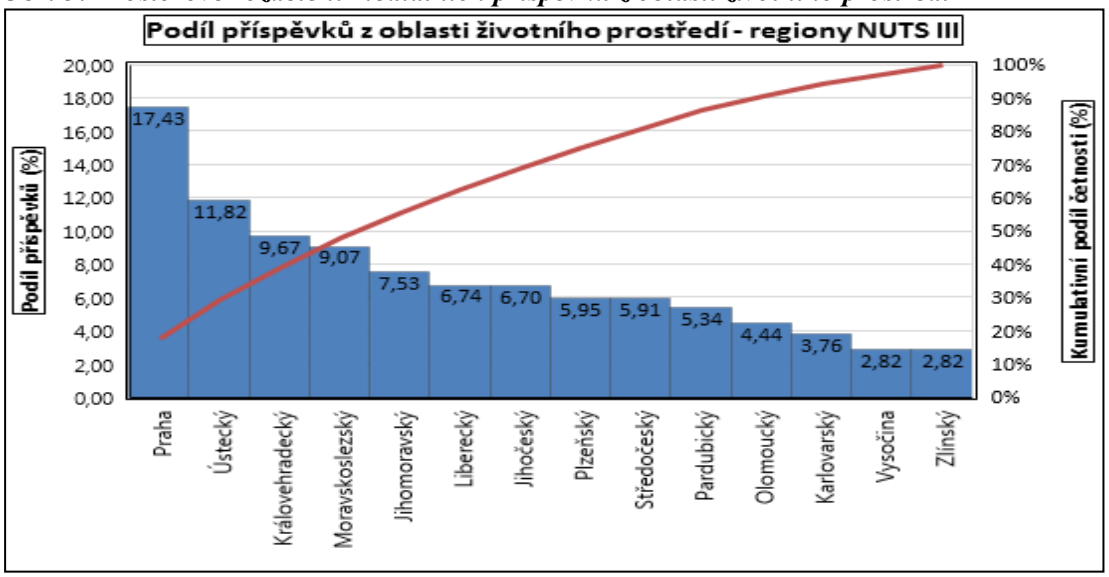
Obr. 2: Zpravodajské příspěvky podle jednotlivých TV stanic



Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování

Obrázek 3 reflektuje rozdělení celkového počtu příspěvků z oblasti životního prostředí mezi regiony NUTS III v České republice ve sledovaném období, a to v relativním vyjádření. Celkový pohled naznačuje vcelku výraznou prostorovou koncentraci zpravodajských příspěvků. Příspěvky s obsahovým zaměřením na životní prostředí v krajích Praha, Ústeckém, Královehradeckém a Moravskoslezském tvoří téměř 50 % z celkového počtu příspěvků v dané kategorii. Vzhledem k průměrné hodnotě 7,14 %, dosahuje nadprůměrného podílu zpráv také kraj Jihomoravský. Naopak zanedbatelná pozornost je ve zpravodajských relacích věnována Zlínskému kraji a kraji Vysočina. Jedná se spíše o regiony rurálního charakteru, bez výraznější přítomnosti velký zdrojů znečištění, navíc ve značné vzdálenosti od ústředí televizních stanic v Praze. Celkové vymezení tematické kategorie životního prostředí vůči ostatním kategoriím uvádí ve svém příspěvku Suchacek (2015), kdy oblast životního prostředí patří ze všech 30 zkoumaných kategorií mezi 5 nejfrekventovanějších témat u většiny krajů, vyjma Prahy, Jihomoravského, Karlovarského kraje a kraje Vysočina.

Obr. 3: Prostorové rozdělení mediálních příspěvků z oblasti životního prostředí



Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování

Pokud se blíže zaměříme na čtyři výše uvedené regiony, jejichž kumulativní podíl tvoří téměř 50 % publikovaných příspěvků z kategorie životní prostředí, lze uvést vzhledem k obsahové struktuře zpravodajských příspěvků následující náležitosti.

Praha přitahuje výraznou mediální pozornost nejen v oblasti životního prostředí, ale také z pohledu celkového počtu příspěvků. Obsahová struktura zpravodajských příspěvků se v případě oblasti životního prostředí vyznačuje převážně tabloidními tématy. Značná intenzita informací o fauně a flóře spojená zejména se zoologickou zahradou hl. města Prahy se sídlem v pražské Troji je toho důkazem. Jednorázové události v podobě ekologických havárií rovněž vykazují vysokou četnost zpravodajských příspěvků, ať se jednalo o únik kyseliny sírové z cisterny v roce 2007, či případ prasklého vodovodního potrubí. Na druhé straně, i přes dlouhodobé problémy hlavního města se znečištěním ovzduší způsobeného zejména mobilními zdroji, je tématice znečištění věnována velmi nízká pozornost. Mediální pozornost se zde výrazně upírá na jednorázové události překvapujícího rázu a to v případě dominujících příspěvků z oblasti fauny a flóry často pozitivního ražení.

Životní prostředí v Královehradeckém kraji média opětovně vykreslují prostřednictvím převážně témat tabloidního charakteru. Evidujeme zde vysokou intenzitu informací o fauně spojených zejména s unikátní zoologickou zahradou ve Dvoře Králové. Do celkového mediálního obrazu zasáhla také aféra nelegálního skladu chemických látek v obci Libčany, která propukla v roce 2006 a udržela si mediální pozornost rovněž v následujícím roce. Téměř mizivou pozornost věnují televizní stanice problematice odpadů a zejména problematice znečištění ovzduší. Tato skutečnost v zásadě odráží relativně dobrý stav životního prostředí v Královehradeckém kraji.

Zatímco v případě předcházejících dvou regionů působí mediální obraz, vyjma jednorázových mediálních afér, spíše pozitivně, opačnou situaci registrujeme v krajích Ústeckém a Moravskoslezském. Ústecký a Moravskoslezský kraj lze zařadit mezi staré průmyslové regiony, se zaostalou ekonomickou strukturou a vyznačující se celkovými hospodářskými problémy. Vzhledem k energetické náročnosti výrobních struktur zde dochází rovněž ke značnému znečišťování životního prostředí. Převážně koncentrace velkých energetických a průmyslových zdrojů zde snižují celkovou kvalitu životního prostředí. Vzhledem k těmto skutečnostem působí také mediální image životního prostředí daných regionů převážně negativně.

V případě Ústeckého kraje se do popředí mediálního zájmu dostává problematika těžby a jejích důsledků, úroveň znečištění, ale také problematika odpadů a jejich zpracování. Právě problematika odpadů zde tvoří vcelku překvapivě největší část publikovaných příspěvků. Opětovně do popředí vystupuje jednorázová mediálně atraktivní událost z roku 2006. V daném roce propukla aféra nelegálního dovozu odpadu ze Spolkové republiky Německo do některých obcí v Ústeckém kraji, např. do obce Libčeves v okrese Louny. Z celkového pohledu měla tato aféra takový význam, že dlouhodobé problémy spojené zejména se znečišťováním ovzduší byly v rámci zpravodajských příspěvků zatlačeny do pozadí.

Moravskoslezský kraj lze rovněž charakterizovat nižší kvalitou životního prostředí. I přes úpadek těžebního odvětví v tomto regionu po roce 1989, zde stále přetrvává vysoký podíl těžkého průmyslu negativně ovlivňující kvalitu životního prostředí. Dlouhodobé problémy zde spočívají zejména ve výrazně znečištěném ovzduší. Lze konstatovat, že tuto reálnou skutečnost média reflektují, kdy největší množství zpravodajských příspěvků je zaměřeno právě na problematiku znečištění ovzduší.

Závěr

Oblast životního prostředí náleží mezi mediálně nejfrekventovanější téma, což dokládají jak absolutní četnosti v této kategorii, tak relativní podíl na celkovém množství publikovaných příspěvků ve sledovaném období. Nadměrný zájem o oblast životního prostředí evidujeme v případě soukromých televizních stanic TV Nova a FTV Prima, kde bylo publikováno 3/4 příspěvků. Celkově lze pozorovat pokles podílu zpravodajských příspěvků z oblasti životního prostředí na celkovém počtu příspěvků v čase. Pokles zájmu o problematiku životního prostředí v čase přitom evidujeme napříč televizními

stanicemi, přičemž nejvýrazněji je tato skutečnost patrná v případě TV Nova. Celkově lze konstatovat téměř totožný vývoj počtu příspěvků v čase mezi jednotlivými TV stanicemi. V průběhu sledovaného období došlo k vyrovnání vcelku výrazných počátečních rozdílů v počtu publikovaných příspěvků. Nejvyšší zájem o životní prostředí evidujeme v roce 2005 a 2006 a to napříč televizními stanicemi. Na počátku ekonomické krize byla problematika životního prostředí v médiích potlačena do pozadí.

Prostorový pohled naznačuje koncentraci mediální pozornosti do 4 krajů České republiky a to Prahy, Královehradeckého, Ústeckého a Moravskoslezského. Četnost zpravodajských příspěvků zde činí v souhrnu téměř 50 % z celkového počtu příspěvků obsahově zaměřených na životní prostředí. Naopak nejmenší pozornost je věnována kraji Vysočina a kraji Zlínskému, které lze vnímat jako území spíše rurálního charakteru s relativně dobrým stavem životního prostředí. V případě Prahy a Královehradeckého kraje převažují témata tabloidního charakteru z oblasti fauny a flóry, vztahující se zejména k místním zoologickým zahradám. Tyto informace zejména pozitivního ražení vytvářejí výsledný pozitivní mediální obraz, což je v kontrastu ke kraji Ústeckému a Moravskoslezskému. Kraj Moravskoslezský a Ústecký náleží mezi mediálně nejatraktivnější kraje, avšak převažují zde negativní témata. Celkově evidujeme zřetelný výskyt mediálně atraktivních jednorázových událostí, respektive afér, které v konečném důsledku potlačují mediální reflexi dlouhodobých problémů a to zejména se znečištěním ovzduší v Praze a Ústeckém kraji. Přetrvávající problémy se znečištěným ovzduším dlouhodobě reflektují televizní stanice pouze v případě Moravskoslezského kraje.

Souhrnně lze konstatovat evidentní výskyt některých faktorů akcentovaných v rámci koncepce gatekeepingu, jako je negativita, frekvence, jednoznačnost či překvapivost. Dané faktory předurčují některé události ke zpravodajskému zpracování a jiné naopak potlačují do pozadí. V konečném důsledku spoluovlivňují podobu výsledné územní image.

Literatura

[1] BENISKOVA, T., URMINSKY, J., (2016). Mediální reflexe hospodářského života v krajských městech. In *XIX. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Sborník příspěvků. Brno: Masarykova univerzita, pp. 804-810. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-103.

[2] BERELSON, B., (1952). *Content Analysis in Communication Research*. Glencoe: Free Press.

[3] DE FLEUR, M. L., DE FLEUR, M., (2009). *Mass Communication Theories: Explaining Origins, Processes, and Effects*. London: Pearson. ISBN 0-205-33172-6.

[4] FRANKLIN, B., MURPHY, D., (1998). *Making the Local News: Local Journalism in the Context*. London: Routledge. ISBN 978-04-151-6803-8.

[5] FRIEDRICH, V., SEĎA, P., SUCHÁČEK, J. (2014). Krajská města v České republice v celostátním televizním zpravodajství: kvantitativní pohled. In: *Region in the Development of Society 2014*. Brno: Mendel University, pp. 215-223. ISBN 978-80-7509-139-0.

[6] GALTUNG, J., RUGE, M., (1965). The Structure of Foreign News. The Presentation of the Congo, Cuba and Cyprus Crises in Four Norwegian Newspapers. *Journal of Peace Research*, vol. 2, no. 1, pp. 64-91. ISSN 0022-3433. DOI 10.1177/002234336500200104.

[7] GOULD, P., WHITE, R., (1986). *Mental maps*. London: Routledge. ISBN 0-41-508482-2.

[8] GREGORY, D., JOHNSTON, R., PRATT, G., WATTS, M., WHATMORE, S., (2009). *The Dictionary of Human Geography, 5th Edition*. London: Wiley-Blackwell. ISBN 978-1-4051-3288-6.

[9] HENDL, J., (2005). *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-485-4.

[10] MCCOMBS, M.E., SHAW, D.L., (1972). The Agenda-Setting Functions of the Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, vol. 36, no. 2, pp. 176-187. ISSN 0033-362X. DOI 10.1086/267990.

[11] MCQUAIL, D., (1994). *Mass communication theory: An introduction*. London: Sage. ISBN 978-0803977853.

[12] SLACH, O., RUMPEL, P., KOUTSKY, J., (2013). *Profilace měkkých faktorů regionálního rozvoje*. Ostrava: ACCENDO. ISBN 978-80-904810-7-7.

[13] SUCHACEK, J., (2013). Krajská města v médiích: kvantitativní a kvalitativní aspekty. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 563-569. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-71.

[14] SUCHACEK, J., (2014). European Themes within National TV News Reporting in the Czech Republic. In *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration*. Ostrava: VŠB – TUO, pp. 644-650. ISBN 978-80-248-3388-0.

[15] SUCHACEK, J., (2015). TV Reporting and Self-governing Regions in the Czech Republic. In *5th Central European Conference in Regional Science*. Košice: Technical University of Košice, pp. 979-986. ISBN 978-80-553-2015-1.
[16] SUCHACEK, J., (2016). Virtual Weakness of Europe of Regions: the Case of the Czech Republic. In *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration 2016*. Ostrava: VŠB-TUO, pp. 918-925. ISBN 978-80-248-3911-0.
[17] SUCHACEK, J., SEDA, P., (2011). Territorial Marketing in the Czech Republic: Between Path-Dependency and Learning. In: *Proceedings of the 10th International Conference Liberec Economic Forum 2011*. Liberec: Technical University of Liberec, pp. 439-447. ISBN 978-80-7372-755-0.
[18] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., (2013). Media and Regional Capitals in the Czech Republic: a Quantitative Perspective. In: *Proceedings of the 11th International Conference Liberec Economic Forum 2013*. Liberec: Technical University of Liberec, pp. 532-541. ISBN 978-80-7372-953-0.
[19] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., BENISKOVA, T., (2014). Jihomoravský a Moravskoslezský kraj v celostátním televizním zpravodajství: vybrané aspekty. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 429-435. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-54.
[20] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., KOUTSKY, J., (2014). Media Portrayals of Regions in the Czech Republic: Selected Issues. *E+M Ekonomie a Management*, vol. 17, no. 4, pp. 125-140. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2014-4-010.
[21] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., KOUTSKY, J., (2015). Regional Dimension of Security and Accidents and their TV Reflection in the Czech Republic. *Transformations in Business and Economics*, vol. 14, no. 3C, pp. 544-563. ISSN 1648-4460.
[22] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., WACHOWIAK-SMOLIKOVA, R., WACHOWIAK, M. P. (2016). From Regional to National Clouds: TV Coverage in the Czech Republic. *PLoS ONE*, vol. 11, no. 11, e0165527. DOI 10.1371/journal.pone.0165527.
[23] URMINSKY, J., (2016a). Hospodářský život regionů v médiích: kvantitativní a kvalitativní pohled. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 811-817. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-104.
[24] URMINSKY, J., (2016b). Hospodářská politika v regionech jako mediální téma: kvantitativní a kvalitativní pohled. In *Region v rozvoji společnosti 2016*. Brno: Mendelova univerzita, pp. 1026-1033. ISBN 978-80-7509-459-9.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu SP2017/76 „Vybrané hmotné a nehmotné aspekty vývoje regionů II“ na Ekonomické fakultě VŠB-TU v Ostravě.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-60

KVALITA ŽIVOTA V MESTÁCH NA SLOVENSKU

QUALITY OF LIFE IN SLOVAK CITIES

TOMÁŠ ČERNĚNKO

LIBOR KRAJČUŠKA

Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja *Depart. of Public Administr. and Regional Develop.*
Národohospodárska fakulta *Faculty of National Economy*
Ekonomická univerzita v Bratislave *University of Economics in Bratislava*
✉ Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovakia
E-mail: tomas.cernenko@euba.sk, l.krajcuska@gmail.com

Anotácie
Podľa rebríčka regiónov zostaveného z údajov Eurostatu o hrubom domácom produkte na obyvateľa v parite kúpnej sily patrí región Bratislavy k jedným z najrozvinutejších regiónov EÚ. Zvyšné tri regióny sa umiestnili v poslednej štvrtine. Sú však rozdiely medzi jednotlivými regiónmi naozaj až také veľké? Naozaj je život v Bratislavskom kraji o toľko lepší ako vo Východoslovenskom kraji?Aby sme zachytili skutočnú situáciu, je potrebné zostúpiť nižšie na úroveň miest a nahradiť HDP za kompozitný ukazovateľ, ktorý zohľadní rôzne aspekty vplývajúce na kvalitu života jednotlivých obyvateľov. Cieľom nášho príspevku je na základe kompozitného indexu zostaviť rebríček kvality života slovenských miest. Zostaveniu rebríčka predchádzala analýza už publikovaných rebríčkov kde sme hľadali indikátory, prostredníctvom ktorých bola kvalita života v jednotlivých mestách alebo štátoch hodnotená. Následne sme vybrali ukazovatele, ktoré podľa nás najlepšie dokázali zachytiť skúmaný jav. Hodnoty indikátorov všetkých 140 miest Slovenska sme potom metódou vzdialenosti od najlepšieho previedli na skóre a následným súčtom vzniklo výsledné skóre. Váhy boli jednotlivým indexom priradené na základe prieskumu medzi expertmi.Výsledný rebríček ukázal, že pri meraní kvality života nie sú v prípade Slovenska rozdiely medzi jednotlivými mestami až také výrazné ako je tomu v prípade regionálneho porovnania.

Kľúčové slová
kvalita života, rebríček, rozvoj

Annotation
According to a ranking of regions based on Eurostat data on Purchasing power standards (PPS) per inhabitant in percentage of the EU average is the Bratislava region one of the most developed regions in the EU. The remaining three Slovak regions are placed in the last quarter. However, are the differences between regions really that big? And, is life in the Bratislava region so much better than in the Region of Eastern Slovakia? To capture the true situation, it is necessary to descend to lower level - the level of cities and replace GDP with a composite indicator that considers various aspects affecting the quality of life of individual citizens. The aim of our paper is to assemble a composite index based ranking of the quality of life of Slovak towns and cities. Compilation of the ranking preceded an analysis of already published rankings where we looked for indicators by which the quality of the life in different cities or countries is evaluated. After that, we have chosen indicators that we think are able to capture the studied phenomenon. The values of indicators for all 140 cities and towns in Slovakia, have been transformed via the distace to best method converted to scores and summed for the total score. Weights of indexes is based on an expert survey. The final ranking shows that according to the quality of life score, are in the case of Slovakia the differences between cities and towns not as significant as in the case of regional comparison.

Key words
quality of life, ranking, development

JEL classification: *R11, I31*

Úvod

Podľa rebríčka regiónov zostaveného z údajov Eurostatu (2017) o hrubom domácom produkte na obyvateľa v parite kúpnej sily patrí región Bratislavy k jedným z najrozvinutejších regiónov EÚ. Bratislavský región zaujal v roku 2016 6. miesto, ostatné regióny Slovenska sa umiestnili podstatne horšie: Západné Slovensko na 209. mieste, Stredné Slovensko na 238. mieste a Východné Slovensko na 254. mieste z 278 európskych regiónov. Ak k tomu pridáme regióny, ktoré sa umiestnili v blízkosti slovenských regiónov a vysoký počet vnútorných migrantov, vzniká celkom nelichotivý obraz o úrovni slovenských regiónov. Je však situácia v regiónoch naozaj taká zlá? Aby sme túto otázku dokázali zodpovedať, musíme zostúpiť nižšie na úroveň miest a nahradiť HDP za kompozitný ukazovateľ, ktorý zohľadní rôzne aspekty vplývajúce na kvalitu života jednotlivých obyvateľov.
Rebríčky miest sa začali objavovať v 1980-tych rokoch, potom ako Boyer a Savageau (1981) uverejnili pravdepodobne prvý rebríček s názvom Places Rated Almanac. V ňom hodnotili 333 metropolitných regiónov v deviatich oblastiach: náklady na život, kriminalita, zdravotnícke služby, pracovné miesta, doprava, vzdelanie, umenie, rekreácia a klíma. Takýto komplexný prístup umožňuje lepšie zachytiť úroveň rozvoja mesta. Ďalším využitím takéhoto prístupu k hodnoteniu miest je možnosť pomôcť vybrať to správne mesto podľa aktuálnych potrieb (Florida, 2009; Florida, 2011)

1. Cieľ a metódy

Cieľom nášho príspevku je na základe kompozitného indexu zostaviť rebríček kvality života slovenských miest. Výsledky komplexného hodnotenie miest by mali pomôcť obyvateľom pri rozhodovaní o tom, kam sa v ktorej životnej fáze presťahovať a predstaviteľom verejnej moci k lepšiemu nastaveniu politík.

Pri meraní kvality života sa stretávame s tromi skupinami ukazovateľov – objektívnymi, subjektívnymi a behaviorálnymi (Marans, Stimson, 2011:3). Objektívne sa opierajú o tvrdé dáta a kvantitatívnu štatistiku, subjektívne vychádzajú z dotazníkových prieskumov o pocitoch, túžbach a spokojnosti obyvateľov daného mesta a behaviorálne o správanie sa ľudí v danom meste. Viacerí autori pri zostavovaní rebríčka využívali ako objektívne (Chen, Xiangzheng, Shan, et al, 2016) tak aj subjektívne ukazovatele (Marans, Stimson, 2013; Lowe et al. 2015; Poon, Shang, 2014). Odlišný prístup k meraniu kvality života predstavuje použitie hedonického modelu (Giannias, 1998; Kahn, 1994).

My sme sa vzhľadom na počet skúmaných miest, dostupnosť údajov a náročnosť získania reprezentatívnej vzorky subjektívnych údajov z dotazníkov rozhodli použiť prvý menovaný prístup – jednoduchý multikriteriálny index postavený na objektívnych ukazovateľoch.

Aby sme mohli zostaviť vlastný rebríček analyzovali sme viacero publikovaných rebríčkov, ktoré skúmajú miesta z pohľadu kvality života z rôznych pohľadov a mierkach. V našich podmienkach je pravdepodobne najznámejším rebríčkom kvality života v mestách rebríček spoločnosti Mercer kde sa už niekoľko rokov na prvom mieste umiestňuje mesto Viedeň. K ďalším analyzovaným rebríčkom, okrem už spomínaného Places Rated Almanac (2012) a Mercer Quality of Living (2011) sme analyzovali ešte A Summary of the Liveability Ranking and Owerview 2011 (The Economist Intelligence Unit, 2011), Cities of Opportunity (Pricewaterhouse Coopers, 2011), Ideopolis Quality of Life Survey (n.a.) a Place Finder Richarda Floridu (2011). Spolu sme našli viac ako 180 jedinečných ukazovateľov, ktoré sme rozdelili do 5 základných skupín: estetika, základné služby, vodcovstvo, príležitosti a hodnoty (Černěnko, Rehák, 2013).

Vzhľadom na dostupnosť dát a overenie „funkčnosti“ sme sa pre potreby tohto working paperu rozhodli vybrať ukazovatele uvedené v tabuľke č. 1.

Tab. 1: Skladba indexu

oblasť	*indikátor*	*váha*	*Zdroj údajov*
ekonomická	počet priemerných miezd potrebných na kúpu trojizbového bytu	0,09	ŠÚ SR - DataCube, nehnutelnosti.sk
	počet litrov benzínu Natural 95 za priemernú mzdu	0,06	auto.sme.sk
	počet právnických osôb na 1000 obyvateľov	0,06	ŠÚ SR - DataCube
sociálna	počet násilných trestných činov na 1000 obyvateľov	0,07	Policajný zbor SR
	dlhodobá nezamestnanosť	0,06	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny
	výsledky testov Monitor 9 a maturita z materinského jazyka	0,07	Národný ústav certifikovaných meraní
infraštruktúra	dostupnosť dopravnej infraštruktúry	0,08	maps.google.sk; zsr.sk; ndsas.sk; nadosah.sk
	dostupnosť kultúrnych zariadení	0,05	cine-max.sk; cinemacity.sk; theatre.sk; divadlo.sk; maps.google.sk
	dostupnosť internetového pripojenia	0,05	Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb
zdravotníctvo a zdravie	čakacie lehoty na operáciu bedrového kĺbu	0,06	nemocnice.ineko.sk; maps.google.sk
	ambulancie lekárov špecialistov na 1000 obyvateľov	0,08	ŠÚ SR - DataCube
	počet dní na PN na obyvateľa	0,08	ŠÚ SR - DataCube
demografia a životné prostredie	hrubá miera celkového prírastku obyvateľstva	0,06	ŠÚ SR - DataCube
	podiel VŠ vzdelaného obyvateľstva	0,06	ŠÚ SR – SOBD 2011
	podiel zelene na rozlohe mesta	0,08	ŠÚ SR - DataCube

Zdroj: autori

2. Výsledky

2.1 Ekonomická oblasť

Počet priemerných miezd potrebných na kúpu trojizbového bytu[11]

Ceny bývania v sebe odzrkadľujú celkovú atraktivitu prostredia, preto sme ju zvolili ako jeden z ukazovateľov ekonomickej úrovne územia. Ceny nehnuteľností sú vyššie vo väčších mestách, v miestach kde je dostatok pracovných príležitostí a dobrá občianska vybavenosť. Naopak cena nehnuteľnosti klesá s klesajúcou veľkosťou mesta, menším počtom pracovných príležitostí a menším množstvom dostupných služieb. Pri jednoduchom porovnaní ceny za m2 by sme mohli dospieť k záveru, že v menších mestách je bývanie dostupnejšie. Na dostupnosť bývania má však veľký vplyv aj výška mzdy v danom meste. Preto sme sa rozhodli použiť kombináciu týchto dvoch ukazovateľov a porovnali sme cenu bývania v jednotlivých mestách prostredníctvom počtu priemerných platov, ktoré je potrebné vynaložiť na kúpu 3-izbového bytu. Najmenej platov na kúpu bytu o rozlohe 60m2 musia vynaložiť obyvatelia v mestách Jelšava, Revúca a Tornaľa, ktorým stačí 9,23 mesačného platu. Najviac platov na kúpu bytu musia vynaložiť obyvatelia Bardejova a to 104,52 priemerného platu. Bratislava sa s 88,31 platmi umiestnila na 2. mieste. Prvú trojku uzatvára mesto Zvolen so 78,33 platmi.

Počet litrov benzínu Natural 95[12]

Vo väčších mestách je relatívne jednoduché využívať na presuny po meste verejnú dopravu. V menších mestách alebo vidieckych oblastiach sú však obyvatelia často odkázaní na individuálnu automobilovú dopravu. Vzhľadom na nutnosť dochádzky do zamestnania alebo za službami sa tak náklady na pohonné látky stávajú významnou položkou v rodinnom rozpočte. Najviac pohonných hmôt si za svoj príjem môžu dovoliť obyvatelia Bratislavy (skoro 917 l), Trnavy (820 l) a Malaciek (800 l). Na druhom konci sa nachádzajú obyvatelia Bardejova (453 l), Tisovca a Rimavskej Soboty (necelých 475 l). Jedná sa o mestá z východného resp. juhovýchodného Slovenska, kde sú obyvatelia odkázaní na dochádzku za prácou. Absencia rozvinutej verejnej dopravy, nízke mzdy a vysoký podiel výdavkov na pohonné hmoty tak výrazne znižujú kvalitu ich života.

[11] Údaje o cenách bytov a priemernej mzde sú v potrebnej kvalite dostupné len na úrovni okresov.
[12] Údaje o cenách pohonných hmôt sú dostupné na úrovni okresov.

Počet právnických osôb na 1000 obyvateľov
Počet právnických osôb na 1000 obyvateľov je nepriamym ukazovateľom kvality podnikateľskej aktivity v meste. Najvyšší počet právnických osôb je v Bratislave (165), Komárne (136) a Dunajskej Strede (102). Najmenej podnikateľských subjektov je mestách Dobšiná (13,9), Medzev (14,69) a Handlová (15,36). V prípade Bratislavy prvenstvo neprekvapilo. Popredné miesta Komárna a Dunajskej Stredy môže byť spôsobené registráciami firiem z Maďarska.

2.2 Sociálna oblasť

Počet násilných trestných činov na 1000 obyvateľov[13]
Pocit bezpečia je pre mnohých z nás kľúčovou požiadavkou pri výbere miesta bývania či dovolenky. My sme sa pre rozhodli použiť počet násilných trestných činov na 1000 obyvateľov. Najmenej násilných trestných činov sa stalo v mestách Dolný Kubín, Námestovo a Trstená – 0,43 násilného trestného činu na 1000 obyvateľov. Na opačnom konci sú mestá Bratislava s 1,5 trestného činu na 1000 obyvateľov nasledovaný mestami Zvolen a Sliač (obe 1,48 trestného činu na 1000 obyvateľov).

Dlhodobá nezamestnanosť[14]
Dlhodobá nezamestnanosť má okrem ekonomického rozmeru aj sociálny rozmer, ktorý je minimálne rovnako tak isto dôležitý. Dlhodobo nezamestnaní majú nižšiu kvalitu života, spôsobenú jednak nízkym príjmom ale aj sociálnou exklúziou. Rovnako tak sa s dlhodobou nezamestnanosťou spájajú aj ďalšie sociálno-patologické javy ako napr. alkoholizmus, gamblerstvo, prostitúcia, šikana a pod.. Najnižšiu mieru dlhodobej nezamestnanosti dosahujú mestá Trnava (1,86%), Senec (1,97%) a Galanta (2,16). Najväčší podiel dlhodobo nezamestnaných žije v mestách Tisovec, Rimavská Sobota a Hnúšťa (25,73%). Bratislava sa s 2,23% umiestnila na 6. mieste.

Výsledky testov Monitor 9 a maturít
Prostredníctvom výsledkov žiakov v záverečných testoch štúdia na základnej škole a maturitnej skúške meriame kvalitu vzdelávacích inštitúcií v meste. Najlepšie skóre dosiahli žiaci v Stropkove (135,8 bodu), Novom Meste nad Váhom (135,66 b) a Lipanoch (123,51 b). Na konci rebríčka sa so skoro polovičným skóre ocitli mestá Poltár (71,15 b), Hnúšťa (75,59) a Podolínec (81,99 b).

2.3 Infraštruktúra

Dostupnosť dopravnej infraštruktúry[15]
Dopravnú infraštruktúru môžeme prirovnať k cievnej sústave živého organizmu. Dnes viac ako v minulosti je dopravná dostupnosť dôležitým faktorom pre rozvoj mesta. Pre výpočet tohoto ukazovateľa sme sa rozhodli zmerať časovú dostupnosť z mesta na diaľnicu, železnicu a medzinárodné letisko. V prípade, že sa v meste nachádza diaľnica, železnica alebo medzinárodné letisko je predmetnému spôsobu doprav pridelené skóre 100. V prípade, že sa tento druh dopravy v meste nenachádza je od skóre 100 odpočítaný čas v minútach, ktorý je potrebný na dosiahnutie tohto druhu dopravy. Na prvých miestach sa umiestnili mestá Bratislava, Žilina, Sliač, Poprad, Košice a Piešťany. Najviac času k dosiahnutiu týchto dopravných spôsobov, viac ako 3 hodiny, musia vynaložiť obyvatelia miest Medzilaborce (208 min), Snina (201 min) a Čierna nad Tisou (193 min).

Dostupnosť kultúrnych zariadení[16]
V tomto prípade sme si zvolili dostupnosť kina v ktorom sa v jednom čase premieta viac ako jeden film – multiplexy a divadla. Pri stanovení skóre sme postupovali rovnako ako v predchádzajúcom prípade. Ak sa v meste nachádzalo kino alebo divadlo, hodnota indexu bola 100. Ak sa v meste divadlo alebo kino nenachádzalo, znižovalo sa skóre o čas v minútach, ktorý bol na dosiahnutie tohoto kina alebo divadla potrebný. Plné skóre dosiahli mestá Bratislava, Trnava, Nitra, Prešov, Košice,

[13] Údaje o počte násilných trestných činov sú vykazované za policajné obvody.
[14] Údaje o dlhodobej nezamestnanosti sú dostupné na úrovni okresov.
[15] Váhy pre jednotlivé dopravné cesty sú 40% pre diaľnice a železnice, 20% pre medzinárodné letisko.
[16] Váhy pre divadlo a kino sú stanovené rovnako na 50%.

Žilina a Banská Bystrica. Na druhom konci sa s celkovým skóre skoro 3 hodín umiestnili mestá Čierna nad Tisou (196 min), Snina (178 min) a Kráľovský Chlmec (176 min).

Dostupnosť internetového pripojenia[17]
Dostupnosť a rýchlosť internetového pripojenia sa stále častejšie objavuje v hodnoteniach úrovne rozvoja krajín. Význam dostupného, rýchleho a stabilného pripojenia sa zvyšuje s rastom e-commerce, online služieb na streamovanie hudby a videa či služieb e-governmentu. Mestá mohli body získať na základe dostupnosti konkrétneho typu pripojenia: DSL, optický kábel alebo Wi-Fi. Body boli pridelené akonáhle bola tá ktorá služba na ich území dostupná. Plné skóre získalo 90 miest. Na konci sa umiestnili mestá Bánovce nad Bebravou so skóre 20 a dostupnosťou iba DSL pripojenia a Krompachy a Dobšiná so skóre 30 a dostupnosťou Wi-Fi pripojenia od lokálnych poskytovateľov.

2.4 Zdravotníctvo a zdravie

Čakacie lehoty na výmenu bedrového kĺbu
Prostredníctvom tohoto indikátora sme sa pokúsili zachytiť dostupnosť nemocníc a ústavnej zdravotnej starostlivosti. Výmena bedrového kĺbu je jednou z najčastejších operácií a nevykonávajú všetky nemocnice. Mestá dostávajú body jednak za existenciu nemocnice vykonávajúcu operáciu bedrového kĺbu a aj za počet operácií tohto druhu za rok. Mestá, v ktorých sa takáto operácia nevykonáva získavajú rovnaké body ako mesto s nemocnicou vykonávajúcou operáciu, ktoré je k nim najbližšie zmenšené o vzdialenosť od tohoto mesta. Na prvom mieste sa umiestnili mestá Bratislava, Stupava a Svätý Jur. Rebríček uzatvárajú Senica, Šaštín-Stráže a Krupina.

Ambulancie lekárov na špecialistov na 1000 obyvateľov
Ambulancie lekárov špecialistov predstavujú ďalšiu úroveň zdravotnej starostlivosti, ktorá môže byť v mestách poskytovaná. Špecialistami sú myslení lekári ako zubári či gynekológovia. Čím viac sa takýchto lekárov v meste nachádza, tým väčší výber majú obyvatelia a tým skôr sa k danej službe (vyšetreniu) môžu dostať. Na prvom mieste sa umiestnili Bojnice (11,84), Trstená (6,73) a Ilava (5,66). Na konci sú mestá Čierna nad Tisou, Modrý Kameň, Turany, Gbely, Vrbové, Sládkovičovo a Svätý Jur kde sa nenachádza žiadna ambulancia lekára špecialistu. Bratislava sa s počtom 3,15 lekára špecialistu na 1000 obyvateľov nachádza na 46 mieste.

Počet dní PN na obyvateľa
Počet dní PN na obyvateľa hovorí o zdraví obyvateľov. To je podmienené kvalitou životného prostredia, zdravotnej starostlivosti – prevencie. Na prvom mieste sa umiestnili mestá Dobšiná a Rožňava (2,45 dňa) nasledované Tornaľou (2,71 dňa). Tieto nízke hodnoty sú pravdepodobne spôsobené vysokou mierou nezamestnanosti v daných regiónoch. Najväčšiu „chorobnosť" vykazujú mestá Bánovce nad Bebravou (7,78 dňa), Topoľčany (7,43 dňa) a Turzovka (7,35 dňa).

2.5 Demografia a životné prostredie

Hrubá miera celkového prírastku obyvateľstva
Prírastok alebo pokles populácie v meste odzrkadľuje ako kvalitu života v meste vnímajú občania. Ak podmienky v meste a jeho vývoj hodnotia pozitívne tak sa doň sťahujú a počet jeho obyvateľov sa zvyšuje. Ak však obyvatelia v danom meste nevidia svoju budúcnosť tak odchádzajú a mesto pomaly umiera. Najväčší prírastok zaznamenali mestá Veľký Šariš, Stupava a Senec. Najviac obyvateľov stratili Čierna nad Tisou, Veľký Krtíš a Zlaté Moravce.

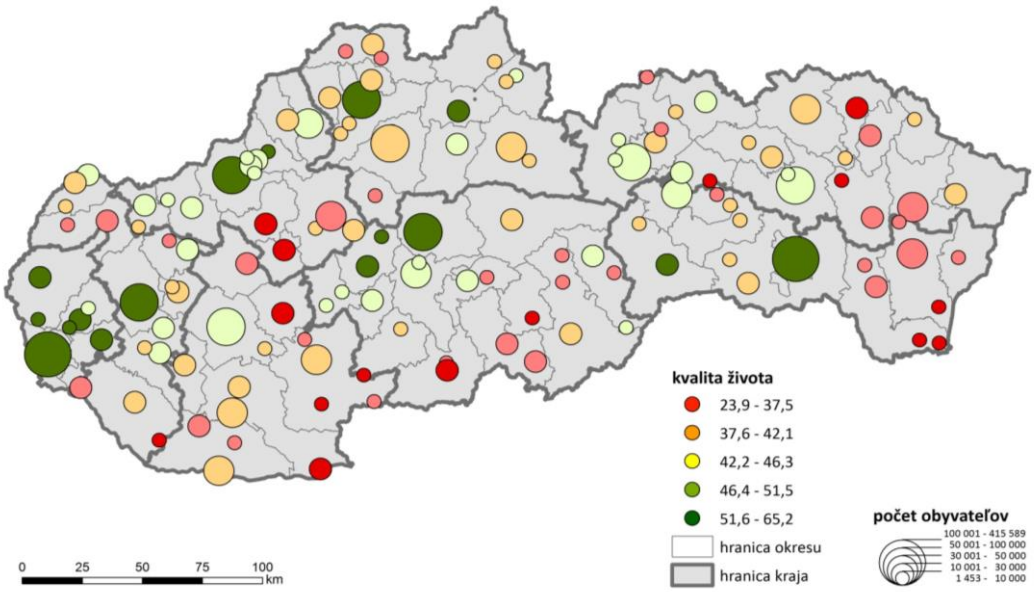
Podiel VŠ vzdelaného obyvateľstva
Vzdelané obyvateľstvo predstavuje pre mesto rozvojový potenciál. Sú to často nositelia inovácií a do miest priťahujú firmy s vyššou pridanou hodnotou. Najvyšší podiel obyvateľstva s druhým a tretím stupňom vysokoškolského vzdelania je v mestách Bratislava (29,78%), Senec (21,61%) a Modra (19,16%). Naopak najmenej vysokoškolsky vzdelaných ľudí býva v mestách Spišská Stará Ves, Spišská Belá a Kežmarok (všetky so 7,36%)

[17] Váhy pre jednotlivé spôsoby pripojenia sú 20% DSL, 50% optický kábel, 30% Wi-Fi.

Podiel zelene na rozlohe mesta

Jedným z často sa vyskytujúcich ukazovateľov, ktoré sme počas analýzy rebríčkov miest našli bolo fyzické prostredie mesta. My sme sa rozhodli zradiť do nášho indexu pomer zelene na celkovej ploche mesta. Parky a zeleň umožňujú obyvateľom mesta rekreáciu a oddych. Najlepšie sa umiestnili Vysoké Tatry, Dobšiná a Tisovec s viac ako 95% zelene na ploche mesta. Rebríček uzatvárajú mestá Trnava (2,61%), Šamorín (4,26%) a Galanta (5,29%).

Obr. 1: Kvalita života v mestách SR



Zdroj: autori

Záver

Zostavením kompozitného indexu a rebríčka sme získali detailnejší pohľad na úroveň rozvoja a kvalitu života v mestách na Slovensku. Aj keď je tento rebríček zatiaľ v pozícii *„working paper"* a počítame aj s možnosťou jeho úpravy, poskytuje značné množstvo zaujímavých informácií.

Na kartograme znázornenom na obrázku 1 je vidieť, že kvalita života rastie smerom z východu na západ a kopíruje hlavné cestné ťahy. Nižšiu úroveň dosiahli mestá na východnom a južnom Slovensku či hornej Nitre. Zdá sa tiež, že úroveň kvality života závisí od postavenia mesta v rámci hierarchie miest v kombinácii s geografickou polohou. Mestá ktoré na nachádzajú v zázemí regionálneho centra ťažia z jeho blízkosti a ponúkajú tak vyššiu kvalitu života ako menšie a vzdialenejšie mestá.

Rovnako tak môžeme konštatovať, že v každom jednom kraji sa nachádzajú mestá s rôznou kvalitou života a v skoro každom kraji sa nachádzajú aj mestá s „najvyššou" kvalitou života. Znamená to, že v porovnaní s rebríčkom Eurostatu postaveného na HDP nie sú rozdiely medzi jednotlivými regiónmi také výrazné.

Kým pre bežných obyvateľov je rebríček použiteľný aj v tejto forme, využitie výsledkov (rebríčka) pre tvorcov politiky však v tejto chvíli zostáva len v rovine „informačnej". Aby ich bolo možné využiť pre hodnotenie jednotlivých politík je ako hovorí Lowe et al. (2015:141) potrebné „vyvinúť súbor ukazovateľov, ktoré sú robustné, založené na dôkazoch a sú prepojené s konkrétnymi politikami. Na preverenie súvislostí medzi jednotlivými ukazovateľmi a politikami, resp. ich nástrojmi bude potrebné použiť štatistické metódy (inšpiráciou môžu byť hedonické modely).

Nami zostavený rebríček tak zatiaľ môže verejným autoritám poslúžiť ako počiatočný bod pre budúce meranie úspešnosti rôznych politík. Ďalší výskum by mohol smerovať s skúmaniu súvislosti kvality

života a volebného správania (prienik fašistických strán do regionálneho a národného parlamentu) či správneho smerovania nástrojov sociálnej politiky.

Príloha

Kvalita života v mestách SR

poradie	*mesto*	*skóre*	*poradie*	*mesto*	*skóre*	*poradie*	*mesto*	*skóre*
1	**Bratislava**	**65,23**	51	Komárno	**46,24**	101	Trebišov	**41,30**
2	**Pezinok**	**58,61**	52	Púchov	**46,14**	102	Lučenec	**41,04**
3	**Senec**	**58,11**	53	Brezno	**46,05**	103	Šamorín	**40,93**
4	**Banská Bystrica**	**57,15**	54	Tvrdošín	**45,90**	104	Hriňová	**40,86**
5	**Stupava**	**56,24**	55	Dobšiná	**45,47**	105	Hurbanovo	**40,83**
6	**Svätý Jur**	**54,63**	56	Bardejov	**45,32**	106	Strážske	**40,80**
7	**Trenčín**	**54,57**	57	Medzev	**45,23**	107	Kolárovo	**40,70**
8	**Malacky**	**54,54**	58	Liptovský Hrádok	**45,21**	108	Senica	**40,63**
9	**Košice**	**53,71**	59	Bojnice	**44,94**	109	Krásno nad Kysucou	**40,39**
10	**Kremnica**	**53,63**	60	Giraltovce	**44,91**	110	Šaštín-Stráže	**40,35**
11	Dolný Kubín	**53,11**	61	Moldava nad Bodvou	**44,89**	111	Sečovce	**40,15**
12	Ilava	**53,08**	62	Gelnica	**44,75**	112	Tlmače	**40,01**
13	Trnava	**52,72**	63	Hlohovec	**44,55**	113	Topoľčany	**39,93**
14	Žiar nad Hronom	**52,68**	64	Dunajská Streda	**44,41**	114	Sobrance	**39,87**
15	Rožňava	**52,58**	65	Rajec	**44,35**	115	Vranov nad Topľou	**39,84**
16	Žilina	**52,48**	66	Čadca	**44,24**	116	Prievidza	**39,63**
17	Zvolen	**51,54**	67	Snina	**44,18**	117	Spišská Stará Ves	**39,35**
18	Nová Baňa	**50,68**	68	Handlová	**44,09**	118	Turčianske Teplice	**39,33**
19	Modra	**50,55**	69	Holíč	**44,09**	119	Stropkov	**39,03**
20	Trstená	**50,40**	70	Kysucké nové Mesto	**44,05**	120	Turzovka	**38,84**
21	Nové Mesto nad Váhom	**50,06**	71	Rajecké Teplice	**44,05**	121	Spišské Vlachy	**38,66**
22	Levoča	**50,01**	72	Námestovo	**43,91**	122	Spišská Belá	**38,65**
23	Spišská nová ves	**49,92**	73	Gbely	**43,88**	123	Šahy	**38,42**
24	Vysoké Tatry	**49,37**	74	Brezová pod Bradlom	**43,84**	124	Fiľakovo	**38,21**
25	Piešťany	**49,36**	75	Liptovský Mikuláš	**43,65**	125	Veľký Krtíš	**37,53**
26	Žarnovica	**49,36**	76	Nové Zámky	**43,60**	126	Svidník	**37,45**
27	Nitra	**49,20**	77	Vráble	**43,57**	127	Zlaté Moravce	**37,24**
28	Prešov	**49,13**	78	Leopoldov	**43,56**	128	Hanušovce nad Topľou	**37,10**
29	Sliač	**49,06**	79	Bytča	**43,55**	129	Poltár	**36,98**
30	Veľký Šariš	**48,96**	80	Sládkovičovo	**43,43**	130	Partizánske	**36,92**
31	Skalica	**48,83**	81	Šurany	**43,31**	131	*Veľký Meder*	**36,66**
32	Tornaľa	**48,71**	82	Šaľa	**43,31**	132	*Štúrovo*	**36,64**
33	Ružomberok	**48,69**	83	Krupina	**43,24**	133	*Želiezovce*	**36,49**
34	Dubnica nad Váhom	**48,57**	84	Kežmarok	**43,23**	134	*Spišské Podhradie*	**36,42**
35	Galanta	**48,54**	85	Levice	**43,22**	135	*Kráľovský Chlmec*	**36,25**
36	Trenčianske Teplice	**48,54**	86	Sabinov	**43,22**	136	*Veľké Kapušany*	**35,85**
37	Považská Bystrica	**48,23**	87	Lipany	**43,18**	137	*Gabčíkovo*	**34,91**
38	Nová Dubnica	**48,07**	88	Turany	**43,06**	138	*Bánovce nad Bebravou*	**33,61**
39	Myjava	**47,96**	89	Krompachy	**43,04**	139	*Dudince*	**33,41**
40	Nemšová	**47,58**	90	Nováky	**42,94**	140	*Čierna nad Tisou*	**23,93**
41	Vrútky	**47,39**	91	Rimavská Sobota	**42,75**			
42	Stará Ľubovňa	**47,20**	92	Medzilaborce	**42,62**			
43	Sereď	**47,03**	93	Podolínec	**42,52**			
44	Stará Turá	**46,96**	94	Tisovec	**42,10**			
45	Poprad	**46,84**	95	Modrý Kameň	**41,90**			
46	Svit	**46,78**	96	Humenné	**41,79**			
47	Banská Štiavnica	**46,74**	97	Hnúšťa	**41,74**			
48	Detva	**46,60**	98	Jelšava	**41,49**			
49	Revúca	**46,51**	99	Vrbové	**41,43**			
50	Martin	**46,29**	100	Michalovce	**41,43**			

Zdroj: autori

Literatúra

[1] BOYER , R., SAVAGEAU, D., (1981). *Places Rated Almanac*. New York, Rand-McNally.

[2] CHEN, Z., XIANGZHENG, D., SHAN, X. et al., (2016). An integrated approach for assessing the urban ecosystem health of megacities in China. *Cities*, vol. 53, pp.110-119 DOI 10.1016/j.cities.2016.01.010.

[3] CINEMACITY, (2016). *Kiná.* [online]. [2016-03-05] Dostupné na http://www.cinemacity.sk/cinemas.

[4] CINEMAX. (2016) *Kontakty*. [online]. [2016-03-05] Dostupné na http://cine-max.sk/7/kina.

[5] ČERNĚNKO,T., REHÁK,Š., (2013). *City ranking z pohľadu konceptu kreatívnych miest*. In *2. zimný seminár regionálnej vedy*. Zborník príspevkov. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-3422-2.

[6] DIVADLO, (2016). *Divadlá na Slovensku.* [online]. [2016-03-05] Dostupné na http://divadlo.sk/novinky.asp?menu=C_DIVADL%C1%20NA%20SLOVENSKU_3.
[7] EUROSTAT, (2017). *Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 2 regions*. [online]. [2017-03-25] Dostupné na http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_10r_2gdp&lang=en.
[8] FLORIDA, R., (2009). *Who's Your City?: How the Creative Economy Is Making Where to Live the Most Important Decision of Your Life*. Basic Books. ISBN 978-0465018093.
[9] FLORIDA, R., (2011). *Who is your city: Place Finder.* [online]. [2012-05-05] Dostupné na http://www.creativeclass.com/_v3/whos_your_city/place_finder/.
[10] GIANNIAS, D. A., (1998). A quality of life based ranking of Canadian cities. *Urban Studies*, vol. 35, no. 12, pp. 2241-2251. DOI 10.1080/0042098983863.
[11] GOOGLE, (2016). *Mapy.* [online]. Dostupné na maps.google.sk.
[12] INEKO, (2016). *Porovnanie zdravotníckych zariadení.* [online] Dostupné na: http://nemocnice.ineko.sk/.
[13] KAHN, M.E., (1994). A Revealed Preference Approach to Ranking City Quality of Life. *Journal of Urban Economics*, vol. 38, no. 2, pp. 221-235 DOI 10.1006/juec.1995.1030.
[14] LOWE, M. et al., (2015). Planning Healthy, Liveable and Sustainable Cities: How Can Indicators Inform Policy? *Urban Policy and Research*, vol. 33, no. 2, pp. 131-144. DOI 10.1080/08111146.2014.1002606.
[15] MARANS, R.W., STIMSON, R.J. (Eds.)., (2011). *Investigating Quality of Urban Life. Theory, Methods ans Emirical Research.* Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer. ISBN 978-94-007-1741-1. DOI 10.1007/978-94-007-1742-8.
[16] MERCER, (2011). *Mercer's Quality of Living Survey Criteria*. [online]. [2012-03-21] Dostupné na http://www.mercer.com/articles/quality-of-living-definition-1436405.
[17] NÁRODNÝ ÚSTAV CERTIFIKOVANÝCH MERANÍ, (2016). *Testovanie 9-2015.* [online] Dostupné na: http://dataportal.nucem.sk/Dataportal-web/web/vysledky/testovanie/index.xhtml.
[18] PLACES RATED ALMANAC, (2012). [online]. [2012-03-21] Dostupné na http://placesrated.expertchoice.com/default.aspx.
[19] POON, J. P.H. – SHANG, Q., (2014) Are creative workers happier in Chinese cities? The influence of work, lifestyle, and amenities on urban well-being. *Urban Geography*, vol. 35, no. 4, pp. 567-585. DOI 10.1080/02723638.2014.904977 .
[20] PRICEWATERHOUSECOOPERS, (2011). *Cities of Opportunity*. [online]. [2012-05-05] Dostupné na http://www.pwc.com/us/en/cities-of-opportunity/2011/pdfdownload.jhtml.
[21] THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, (2011). *A Summary of the Liveability Ranking and Overview. August 2011*. [online]. [2012-05-05] dostupné na https://www.eiu.com/public/topical_report.aspx?campaignid=Liveability2011.
[22] THE WORK FOUNDATION, (n.a.) *Ideopolis Quality of Life Survey*.
[23] THEATRE, (2016) *Divadlo na Slovensku.* [online]. [2016-03-05] Dostupné na http://www.theatre.sk/sk/divadlo-na-slovensku/adresar/statne-divadla/.
[24] SME.AUTO, (2016) *Ceny pohonných hmôt.* [online]. [2016-03-19] Dostupné na https://auto.sme.sk/natankuj/?ref=menu.
[25] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, (2016). *DataCube.* [online] Dostupné na http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx.
[26] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR, (2016). *Sčítanie obyvateľov, bytov a domov 2011.* [online] Dostupné na https://census2011.statistics.sk/.

Príspevok bol podporený grantom VEGA č. 1/0965/15 Manažment výkonnosti v miestnej samospráve a jeho aplikácia vo vybraných obciach na Slovensku.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-61

HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA V MĚSTSKÉ ČÁSTI BRATISLAVA-LAMAČ

EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN THE CITY DISTRICT BRATISLAVA-LAMAČ

DOMINIKA TÓTHOVÁ

KATARÍNA VRŠKOVÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: d.tothova@mail.muni.cz, 421326@mail.muni.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá subjektivním hodnocením kvality života. Jeho cílem je na základě dotazníkového šetření získat hodnocení vybraných indikátorů kvality života obyvatel v městské části Bratislava – Lamač a jejich následnou komparací s výsledky předchozího výzkumu I. Andráška z roku 2006 zjistit, zda a jakým změnám v subjektivním vnímání kvality života obyvatel za sledované období došlo. Respondenti nejkladněji hodnotili dostupnost přírody a množství a kvalitu zeleně, a to v obou sledovaných obdobích. Nejvyšší pozitivní změny, co se týče změny pořadí oproti roku 2006, dosáhlo hodnocení dostupnosti základních služeb. Nejvýznamnější pokles v žebříčku byl sledován u činnosti místní samosprávy.

Klíčová slova
kvalita života, subjektivní hodnocení, Bratislava – Lamač

Annotation
The paper deals with the subjective evaluation of quality of life. The objective is based on the survey to obtain evaluation of selected indicators of quality of life in the city of Bratislava - Lamač and their subsequent comparison with the results of previous research from I. Andráško (2006) to determine whether and what changes have been in the subjective perception of quality of life during the reporting period. The respondents evaluated the most positive the availability of nature and the quantity and quality of the green, in both periods. The highest positive changes in terms of changing the order in comparison with 2006, reached the assessment of the availability of basic services. The most significant decline in the rankings was followed in the activities of local government.

Key words
quality of life, subjective evaluation, Bratislava - Lamač

JEL classification: *I31*

1. Úvod

Kvalita života je v současné době fenomén, a to značně proměnlivý v čase a prostoru (Andráško, 2013), jeho vnímání se měnilo v průběhu celého lidského vývoje. Jde vlastně o obecný termín, který představuje ukazatel naplnění individuálních potřeb nebo jak jednotlivci či skupiny vnímají spokojenost či naopak nespokojenost v různých oblastech života (Costanza et al., 2007). Kromě ekonomie se konceptem zabývají i další obory jako například kulturní antropologie, psychologie, politologie, sociologie, ekologie, a především lékařské vědy, i když většinou spíše ze svého poněkud izolovaného úhlu pohledu. Můžeme tedy říct, že se jedná o pojem značně interdisciplinární, ale také

těžko uchopitelný, protože neexistuje jednotná definice ani jednoznačný koncept daného tématu (Heřmanová, 2012). Mezi jednu z definic, na kterou bývá často odkazováno, je pojetí WHO (2017), podle které je kvalita života individuální vnímání postavení člověka v životě v kontextu systému kultury a hodnot, ve kterých žije, a to ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, normám a obavám. Definice tedy odkazuje spíše na subjektivní dimenzi hodnocení. Většina autorů pak právě pohlíží na koncept kvality života ze dvou úhlů pohledu, kdy rozlišují jeho subjektivní a objektivní rozměr (např. Alatartseva a Barysheva, 2015, Gasper, 2010, Susniene a Jurkauskas, 2009).

Mnoho autorů se domnívá, že na kvalitu života má významný vliv okolní prostředí. Většina problémů spojených s lidským životem má tak geografický rozměr (Sheth a Frazier, 1982). Pochopení povahy vztahu mezi jednotlivcem a prostředím je podstatou geografické subdisciplíny - sociální geografie (Pacione, 2003). V literatuře existuje všeobecná shoda, že na výzkum právě tohoto vztahu mezi jedincem a prostředím jsou potřeba objektivní, tak subjektivní indikátory (Cummins, 2000). Nicméně, někteří autoři (např. Marans a Couper, 2000) tvrdí, že objektivní indikátory nevyjadřují reálnou kvalitu, protože ji nelze objektivně definovat tím, co jednotlivci považují za kvalitní. S tímto pojetím se pak setkáváme v pracích několika autorů, kteří se zaměřují především na komparaci životních podmínek na základě subjektivního hodnocení v jednotlivých městských částech (např. Andráško et al., 2013; Andraško, 2008), krajích a regionech (např. Biolek et al., 2017; Murgaš, 2009, Moro et al., 2008). Někteří autoři pak zkoumají pojetí kvality života z pohledu strategických dokumentů regionů (např. Bielok, et al., 2013, Andráško et al., 2012).

1.1 Cíle a metody

Cílem této práce je pomocí dotazníkového šetření zjistit úroveň spokojenosti obyvatel městské části Bratislava - Lamač s vybranými faktory ovlivňujícími kvalitu jejich života a porovnáním získaných výstupů s obdobnými výsledky průzkumu realizovaného v minulosti zjistit, jak a zda vůbec se kvalita života obyvatel změnila.

Článek metodicky vychází z výzkumu Andráška (2006) zaměřeného na hodnotící aspekt obrazu města Bratislava, který je (zjednodušeně řečeno) odrazem atraktivity jejích různých částí. Uvedené pocity a názory byly v případě tohoto výzkumu zjišťovány prostřednictvím metody dotazníkového průzkumu (provedeného ve spolupráci s Magistrátem hl. města SR Bratislavy), přičemž se autoři na základě získaných údajů pokusili určit lokality, které jsou obyvateli města z hlediska kvality života považovány za nejlepší, resp. nejhorší. Bydliště respondenta bylo specifikováno v rámci použitých prostorových jednotek - městských čtvrtí. Těchto bylo na území Bratislavy definovaných celkově 75, přičemž vznikaly postupnou agregací urbanistických obvodů. Účelem naší studie je porovnat tyto výsledky v městské části Lamač a zjistit, k jakým změnám za sledované období došlo.

Za účelem získání subjektivního hodnocení jednotlivých indikátorů kvality života byl obdobně využit dotazníkový průzkum. Pro zajištění co nejpřesnějšího a nejjednoduššího porovnávání s výsledky byly jednotlivé indikátory zvoleny stejně (Andráško, 2006), nicméně jelikož uvedený výzkum byl mnohem komplexnější, a tedy zahrnoval podstatně více oblastí a indikátorů, vybraly jsme pouze ty, které považujeme za nejdůležitější z hlediska kvality života každého jedince a které lze považovat za významné z hlediska specifika městské části.

Průzkum byl realizován v průběhu března 2016. Počet rozeslaných dotazníků byl 125. Počet přijatých, dostatečně vyplněných a následně zpracovaných dotazníků byl 98. Vybraný soubor proporcionálně respektoval pohlavní, vzdělanostní a věkovou strukturu obyvatel městské části. Dotazník se skládal z otázek zjišťujících základní socio-demografické charakteristiky respondentů a otázek zaměřených na subjektivní hodnocení jednotlivých indikátorů kvality života. Respondenti měli za úkol ohodnotit, jak vnímají kvalitu daných proměnných a následně dostupnost vybraných faktorů v místě jejich bydliště. Některé proměnné byly shodné v obou kategoriích, například hodnocení kvality městské hromadné dopravy a dostupnost nejbližší zastávky MHD, ale naopak u jiných proměnných byl zjišťován názor respondentů pouze na jeden z faktorů, ať už to byla kvalita nebo dostupnost. Dotazovaní měli možnost jednotlivé indikátory ohodnotit na stupnici od 1 (velmi nespokojený) do 5 (velmi spokojený).

Uvedená stupnice byla zvolena pro jednoduchost porovnávání výsledků s již zmíněným průzkumem, kdy bylo použito identické hodnocení.

Základní výzkumný soubor v průzkumu, provedeném v roce 2006 (Andráško, 2006) na celém území hlavního města, tvořilo 874 respondentů. Jelikož tento soubor respektoval přiměřenost prostorového rozložení obyvatelstva Bratislavy vyplývá z toho, že respondenti pocházející z městské části Lamač tvořili pouze cca 1,54 % souboru. Jelikož se domníváme, že z tohoto důvodu by bylo značně nepřesné porovnávat navzájem konkrétní průměrné bodové hodnocení jednotlivých indikátorů, pro potřeby této studie byly vytvořeny dva na sobě nezávislé žebříčky, ve kterých byly porovnány průměrné bodové zisky jednotlivých proměnných v rámci každého z výzkumů. Změnu ve vnímání kvality jednotlivých faktorů byly tedy hodnoceny na základě změny umístění v daných žebříčcích.

2. Vymezení a charakteristika území zájmu

Městská část Bratislava - Lamač se nachází na severozápadě hlavního města v okrese Bratislava IV. Její součástí jsou dvě místní části, a to Podháj a Rázsochy. S rozlohou 6,54 km^2 zabírá pouze 1,8% celkové rozlohy města a je tedy nejmenší městskou částí. Její území, připomínající písmeno "V", je ze západní strany ohraničené dálnicí D2 a železniční tratí. Východní okraj je naopak obklopen lesy, které jsou součástí Bratislavského lesního parku a Chráněné krajinné oblasti Malé Karpaty. Zástavbu v městské části je podle období výstavby lze rozdělit do několika skupin, a to na původní rodinné domy, které tvořily obec Lamač před jejím přičlenění k hlavnímu městu, panelové domy postavené v druhé polovině 70. let a nejnovější, převážně cihlové domy postavené na začátku 21. století. Celá městská část je situována v mírném kopci a její průměrná nadmořská výška je 220 m. n. m.

Obr. 1: Vymezení katastrálního území městské části



Zdroj: maps.google.com

Obr. 2: Vymezení katastrálního území městské části



Zdroj: MČ Lamač

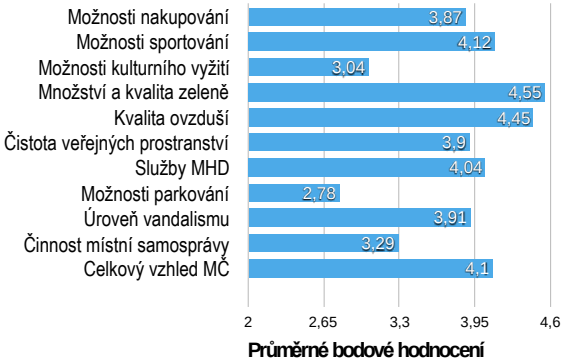
3. Výsledky

Obyvatelé městské části Lamač jsou nejspokojenější s dostupností přírody a lesa a s množstvím a kvalitou zeleně, přičemž v hodnocení se tyto odpovědi umístily na stejném místě v obou sledovaných letech. Obyvatelé tedy stále oceňují fakt, že městská část, ve které žijí, je obklopena jednoduše přístupnými lesy. Naopak, v otázce celkového vzhledu MČ, který je ovlivněn i lidskou aktivitou pozorujeme změnu. Zatímco v minulosti se tento faktor umístil na 3. místě a byl tedy hodnocen velmi pozitivně, v současnosti považují obyvatelé celkový vzhled městské části až za 9. nejkvalitnější faktor pozitivně ovlivňující jejich život na daném území. Tato změna je pravděpodobně ovlivněna nedostatky, jako je čistota veřejných prostranství, kterou se nedaří dlouhodobě udržovat. Tuto proměnnou obyvatelé v současnosti vnímají jako podstatně horší. Zatímco v roce 2006 byla považována za 6. nejkvalitnější faktor, v aktuálním průzkumu se umístila až na 13. místě. Třetí

nejvyšší spokojenost v současnosti vyjádřili obyvatelé v otázce dostupnosti nejbližší zastávky městské hromadné dopravy. V této oblasti můžeme pozorovat mírné zlepšení, i když se všechny zastávky MHD nacházejí na identickém místě jako v roce 2006 a tudíž jsou stejně dostupné. Změna mohla být způsobena např. zhoršováním stavu jiných faktorů, což následně tuto proměnnou, jejíž kvalita se nezměnila, posunulo na vyšší příčky. Nicméně s kvalitou služeb městské hromadné dopravy jsou obyvatelé spokojenější méně než v minulosti. Domníváme se, že tato změna je způsobena vyššími nároky obyvatel na služby MHD, jelikož za posledních 10 let se počet denních spojů obsluhujících městskou část dokonce o jeden spoj zvýšil a stejně se zlepšily technické parametry autobusů obsluhujících městskou část. Co se týče hodnocení spokojenosti s dostupností vzdělávacích zařízení, respondenti hodnotili tento indikátor kladně, za sledované období pak nepozorujeme výraznou změnu. Faktor, který se v roce 2016 umístil na 6. místě, a tedy obyvatelé jsou s ním stále poměrně spokojeni, je dostupnost obchodu s potravinami. V této oblasti můžeme pozorovat zlepšení v rostoucím počtu obchodů s potravinami, a tedy i zlepšení jejich dostupnosti vyššímu počtu obyvatel. V souvislosti s nakupováním byla respondentům položena otázka týkající se kvality nákupních možností poskytovaných na území městské části. Tato proměnná naopak získala poměrně nízké hodnocení, nicméně v porovnání s minulostí, kdy se umístila na posledním místě, lze konstatovat určité zlepšení. Tak jako dostupnost obchodů i dostupnost základních služeb se podle obyvatel za poslední desetiletí zlepšila, a to nejvýrazněji, celkem o 9 příček oproti minulému období. I přesto, že s faktorem dostupnosti do centra města respondenti nevyjádřili naprostou spokojenost, můžeme konstatovat, že se však jejich hodnocení zlepšilo. Zatímco v roce 2006 se tato proměnná umístila na 17. místě, v aktuálním průzkumu stoupla o tři příčky, a to na 14. místo. Pozitivní vliv na toto vnímání dopravní situace mohlo mít uvedení tunelu Sitina do provozu. S dopravní situací souvisí i další proměnná, na kterou jsme zjišťovali názor obyvatel, a to možnosti parkování v městské části. Spokojenost obyvatel s touto proměnnou se za posledních deset let zhoršila. Dokonce ji respondenti považují za největší problém ovlivňující kvalitu jejich života v městské části. Důvod můžeme vidět v nárůstu počtu vlastněných osobních automobilů. Městská část nebyla v období její výstavby projektována na to, aby v ní mělo možnost parkovat tak vysoké množství aut. Zlepšení můžeme naopak pozorovat v otázce dostupnosti zdravotnického zařízení. Spokojenost s dostupností do zaměstnání se během sledovaného období snížila. Důvodem může být pokles pracovních příležitostí v městské části, kdy je většina obyvatel nucena za prací dojíždět do jiných městských částí. K výraznému zhoršení spokojenosti obyvatel došlo v otázce činnosti místní samosprávy. Zatímco v roce 2006 byli obyvatelé poměrně spokojeni a proměnná se umístila na 10. místě, v současnosti vyjádřili respondenti mnohem vyšší nespokojenost a jejich hodnocení proměnnou zařadilo na 18. místo. Obdobné zhoršení můžeme pozorovat i v otázce dostupnosti zábavních podniků. Tento faktor klesl o čtyři příčky ze 14. na 17. místo. V úrovni spokojenosti s možnostmi kulturního vyžití jsme v průběhu sledovaných let nepozorovaly žádné změny, hodnocení obyvatel je nízké v současnosti stejně jako před deseti lety.

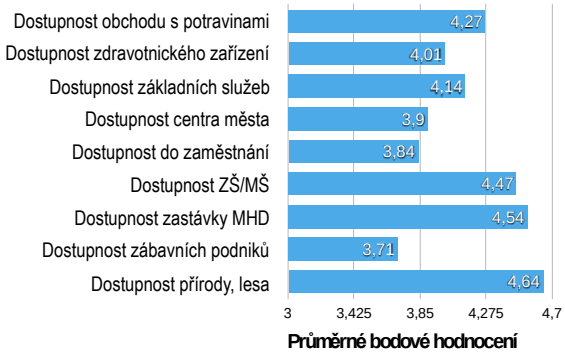
Výsledky studie z roku 2016 včetně průměrného bodového hodnocení jsou přehledně zobrazeny v Obr. 3 a Obr. 4. Porovnání s výsledky výzkumu z roku 2006 pak zobrazuje Tab. 1.

Obr. 3: Průměrné bodové hodnocení indikátorů kvality života (2016)



Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 4: Prům. bodové hodnocení dostupnosti indikátorů kvality života (2016)



Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 1: Změna v umístění indikátorů v žebříčku z roků 2006 a 2016

Indikátor	Pořadí 2006	Pořadí 2016	Rozdíl
Dostupnost přírody, lesa	1	1	0
Množství a kvalita zeleně	2	2	0
Celkový vzhled MČ	3	9	-6
Kvalita ovzduší	4	5	-1
Dostupnost MŠ/ZŠ	5	4	1
Čistota veřejných prostranství	6	13	-7
Dostupnost nejbližší zastávky MHD	7	3	4
Možnosti sportování	8	8	0
Služby MHD	9	10	-1
Činnost místní samosprávy	10	18	-8
Dostupnost obchodu s potravinami	11	6	5
Úroveň vandalismu	12	12	0
Dostupnost zábavních podniků	13	17	-4
Dostupnost do zaměstnání	14	16	-2
Možnosti parkování	15	20	-5
Dostupnost základních služeb	16	7	9
Dostupnost centra města	17	14	3
Dostupnost zdravotnického zařízení	18	11	7
Možnosti kulturního vyžití	19	19	0
Možnosti nakupování	20	15	5

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Na základě vlastního dotazníkového šetření z roku 2016 a následným porovnáním změny v pořadí oproti původnímu výzkumu z roku 2006 (Andráško, 2006) jsem dospěly k následujícím hlavním závěrům. Nejvýznamnější změnou v spokojenosti obyvatel prošla proměnná dostupnost základních služeb, která vzrostla o devět příček. Naopak k největšímu zhoršení spokojenosti obyvatel došlo při hodnocení činnosti místní samosprávy. Mezi výrazné pozitivní změny můžeme zařadit zvýšení spokojenosti obyvatel s dostupností zdravotnického zařízení, s možnostmi nakupování a dostupností

obchodu. Na druhé straně za nejvýraznější negativní změny považujeme zhoršení spokojenosti obyvatel s čistotou veřejných prostranství, celkovým vzhledem městské části a možnostmi parkování.

Literatura

[1] ALATARTSEVA, E., BARYSHEVA, G., (2015). Well-being: subjective and objective aspects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 166, pp. 36-42. ISSN 1877-0428. DOI 10.1016/j.sbspro.2014.12.479.

[2] ANDRÁŠKO, I. (2006). Percepcia kvality života v mestských štvrtiach Bratislavy. *Geografická revue*, vol. 2, no. 2, pp. 227-240. ISSN 1336-7072.

[3] ANDRÁŠKO, I., (2013). *Quality of life: an introduction to the concept*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6669-4.

[4] ANDRÁŠKO I., (2008). Hlavné komponenty spokojnosti s kvalitou životných podmienok v mestských štvrtiach Bratislavy (Major components of satisfaction with the quality of living conditions in Bratislava city districts). In *Změny regionálních struktur České republiky a Slovenské republiky*. Brno: Institute of Geonics, Academy of Sciences CR, Palacký University Olomouc, pp. 74-79. ISBN 978-80-86407-33-3.

[5] ANDRÁŠKO, I., BIOLEK, J., HORÁKOVÁ, J. (2012). Mikroregion a kvalita života – případová studie mikroregionu Jindřichohradecko. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 529-537. ISBN 978-80-210-5875-0.

[6] ANDRÁŠKO, I., LESOVÁ, P., KUNC, J., & TONEV, P., (2013). Perception of quality of life in Brno housing estates. *Hungarian Geographical Bulletin*, vol. 63, no. 1, pp. 90 – 101. ISSN 0015-5403.

[7] BIOLEK, J., ANDRÁŠKO, I., MALÝ, J., ZRŮSTOVÁ, P., (2017). Interrelated aspects of residential suburbanization and collective quality of life: A case study in Czech suburbs. *Acta geographica Slovenica*, vol. 57, no. 1, pp. 65 – 75. ISSN 1581-8314. DOI 10.3986/AGS.909.

[8] BIOLEK, J., ANDRÁŠKO, I., ŠERÝ, O., KLEMEŠOVÁ, K., ZRŮSTOVÁ, P., TOUŠEK, V., (2013). Koncept kvality života v rozvojových strategiích mikroregionů Jihomoravského kraje. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 517-522. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-65.

[9] COSTANZA, R., FISHER, B., ALI, S., BEER, C., BOND, L., BOUMANS, R., ... & GAYER, D. E., (2007). Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being. *Ecological economics*, vol. 61, no. 2, pp. 267-276. ISSN 0921-8009. DOI 10.1016/j.ecolecon.2006.02.023.

[10] CUMMINS, R. A. (2000). Objective and subjective auality of life: An interactive model. *Social indicators research*, vol. 52, no. 1, pp. 55-72. ISSN 1573-0921. DOI 10.1023/A:1007027822521.

[11] GASPER, D., (2010). Understanding the diversity of conceptions of well-being and quality of life. *The Journal of Socio-Economics*, vol. 39, no. 3, pp. 351-360. ISSN 1053-5357. DOI 10.1016/j.socec.2009.11.006.

[12] HEŘMANOVÁ, E., (2012). *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 9788074191060.

[13] MARANS, R. W., COUPER, M., (2000). Measuring the quality of community life: a program for longitudinal and comparative international research. In *Proceedings of the second international conference on quality of life in cities*. Singapore: The School, vol. 2, pp. 386-400. ISBN 9810423632.

[14] MORO, M., BRERETON, F., FERREIRA, S., CLINCH, J. P., (2008). Ranking quality of life using subjective well-being data. *Ecological Economics*, vol. 65, no. 3, pp. 448-460. ISSN 0921-8009. DOI 10.1016/j.ecolecon.2008.01.003.

[15] MURGAŠ, F., (2009). Kvalita života a jej priestorová diferenciácia v okresoch Slovenska. *Geografický časopis*, vol. 61, no. 2, pp. 121-138. ISSN 2453-8787.

[16] PACIONE, M., (2003). Urban environmental quality and human wellbeing—a social geographical perspective. *Landscape and urban planning*, vol. 65, no. 1, pp. 19-30. ISSN 0169-2046. DOI 10.1016/S0169-2046(02)00234-7.

[17] SHETH, J. N., FRAZIER, G. L., (1982). A model of strategy mix choice for planned social change. *Journal of Marketing*, vol. 46, no. 1, pp. 15-26. ISSN 0022-2429. DOI 10.2307/1251156.

[18] SUSNIENE, D., JURKAUSKAS, A., (2009). The concepts of quality of life and happiness–correlation and differences. *Inzinerine ekonomika-engineering economics*, vol. 3, pp. 58-66. ISSN ISSN 1392 – 2785.

[19] WHO, (2017). *WHOQOL: Measuring Quality of Life*. [online]. [cit. 2017-03-30]. Dostupné z http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu MUNI/A/0976/2016 Metropolizační procesy přetvářející tradiční strukturu města: příklad Brněnské metropolitní oblasti.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-62

SUBJECTIVE DIMENSION OF THE QUALITY OF LIFE: CASE-STUDY OF THE LELEKOVICE MUNICIPALITY

SUBJEKTIVNÍ DIMENZE KVALITY ŽIVOTA: PŘÍPADOVÁ STUDIE OBCE LELEKOVICE

MARKÉTA CHALOUPKOVÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Department of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: 390728@mail.muni.cz

Annotation
The life quality concept is a crucial topic of many discussions. Despite its multidisciplinary character, most authors agree on existence of two dimensions of the life quality, subjective and objective. The goal of this paper is to identify and analyse the subjective dimension of the life quality in a specific municipality. The selected municipality was Lelekovice, located in the northern part of the Brno agglomeration, which is known for its high level of environmental quality and typical relationships between the core and the suburbia. To accomplish the goal, a questionnaire was taken from scientific studies and adjusted for the needs of this study. The questionnaire was filled in twice in 2014 and 2016. Based on the questionnaire output, there were identified areas in which the life quality in the municipality was improved (civil facilities) and was made worse (transportation and technical infrastructure, education, sport and environment). In the relation of the problematic areas, we analysed the respondents' proposals regarding the improvement of the life quality (transportation and technical infrastructure, education, sport and environment).

Key words
quality of life, subjective dimensions of quality of life, Brno suburban area, Lelekovice municipality

Anotace
Koncept kvality života je klíčové téma mnoha diskuzí. Navzdory jeho multidisciplinární povaze se většina autorů shodne na existenci dvou dimenzí kvality života, subjektivní a objektivní. Cílem příspěvku je identifikovat a analyzovat subjektivní dimenzi kvality života ve vybrané obci. Zvolena byla obec Lelekovice nacházející se v severní části Brněnské aglomerace, která je známá vysokou kvalitou životního prostředí a typickými vztahy a vazbami mezi jádrem a suburbií. Pro naplnění cíle byl na základě rešerší vědeckých studií vybrán dotazník, který byl upraven pro potřeby této studie. Dotazník byl vyplněn dvakrát v letech 2014 a 2016. Na základě výsledků dotazování byly identifikovány oblasti, ve kterých se kvalita života v obci zlepšila (občanská vybavenost) a ve kterých se zhoršila (doprava, technická infrastruktura, vzdělání, sport či životní prostředí). V návaznosti na problémové oblasti byly analyzovány návrhy respondentů na zlepšení kvality života (rekonstrukce komunikace, údržba veřejného prostranství či zlepšení kvality poskytovaných služeb).

Klíčová slova
kvalita života, subjektivní dimenze kvality života, suburbánní zázemí Brna, obec Lelekovice

JEL classification: *I310, H750*

1. Quality of life

Our life quality concept is getting more and more discussed as everybody is influenced by the quality of life and the environment. Every person is trying to live a happy life filled with personal achievements. The path to reach such a life is not always simple and is partially influenced by many external conditions. Thanks to the uniqueness of any human life, it is substantially complicated to analyse its quality. Everyone has got its own opinion on the life quality, which is then projected into many and often very distinct definitions and approaches to the life quality issue. The variability and relative autonomy of terminology can cause misunderstandings as well. Generally, the life quality can be thought as providing conditions for happiness of an individual or a group, in which the environment as well as subjective evaluation is important. We can also consider the individual's life quality as the availability of options people can choose to fulfil their lives, what they consider necessary and how they rate their life situation (Philips, 2006).

Among some common traits that are typical for the issue of the life quality research also belongs a fragmentation of definitions, an approach to the evaluation as well as multidisciplinary and multidimensionality (Andráško, 2016). Most authors agree that the life quality depends on an objective dimension, that is on an objective conditions and subjective dimension. The term objective observes material equipment, social conditions for living, social status and physical health. It is a mixture of economic, social, health and environmental conditions that affect the life of any person (Vaďurová, Mühlpachr, 2005). Objective characteristics are commonly represented by a GDP indicator, which reflects the life quality of both individuals and households (Kubátová, 2010).

From specific surveys being conducted so far that cope with an objective dimension of the life quality, we can pinpoint a survey, which studied the life quality of some metropolitan areas in the US using an additive model and 123 indexes divided into five selected areas of the life quality (economic, political, environmental, social, healthcare and educational areas). The results of the survey were retrieved from a weighted mean of the indexes (Liu, 1975). We find various researches in the area of hedonical analysis inspirational as they try to formulate the attractiveness of the area, which is formed by advantages and disadvantages of life there or conditions, which affect the life of residents. An example of such conditions can be equipment, service and institution accessibility, climatic conditions and other attributes as the environment quality, the condition of air, water or climate (Myers, 1987). According to another important survey, we can divide urban attractiveness between the demand and the supply of its attractiveness. The demand is based on a condition that households are maximizing their life quality by living in an area, which provides the best combination of urban conditions, the wage level and living costs. The supply is defined by the number of households, which were willing to live in a specific urban area taking into consideration the living costs (Jensen, Leven, 1997).

When proposing a model of the life quality concept, it is important to take into consideration the subjective dimension of the life quality concept, which is more inspirational. Subjective perception of the life quality can be thought as evaluation of the level of the life quality from the perspective of an individual, which is how people see themselves and their current life situation (Vaďurová, Mühlpachr, 2005). The subjective aspect of the life quality refers to an individual's perception of their society status in a context of their culture and value system. The final individual satisfaction then depends on their personal aims, expectations, interests, life satisfaction, presence and on the flow of both positive and negative feelings (Philips, 2006).

There is a large amount of surveys dealing with a subjective perception of the life quality. As an example, we can pinpoint surveys concerning a subjective perception of life quality in the Slovakian city of Bardejov (Mitríková et al., 2008) or research on factors regarding the life quality in the city of Olomouc (Kladivo, 2011). There was also a survey in selected urban areas in Moravia, which assumed that the life quality in urban areas is a synthesis of subjective ideas, satisfaction and needs of residents in relationship with the environment (Frantál, Vaishar, 2008). Andráško (2004, 2006, 2016) is a very active author in this field who deals with this issue of the life quality. For example, he surveyed a subjective perception of the life quality in Bratislava, the spatial difference of resident satisfaction

with the life quality in individual city parts of Povazska Bystrica and also conducted a survey, which covered a social-demographic dimension of the life quality in Bratislava.

From an international scene, we can pinpoint a survey conducted in the metropolitan area of Brisbane, Australia, which evaluated the life quality from the perspective of residents of the metropolis, regional urban centres and rural areas (McCrea et al., 2011). Other surveys of the life quality were conducted in metropolitan areas of Detroit, Istanbul, or in Washington (Andráško, 2016). There are various opinions on mutual relationship of both dimensions. According to Andráško (2016), the life quality is the result of mutual influence of both dimensions, i.e. it is a result of mutual interaction between outer effects and inner human environment. The neutral view addresses both dimensions as independent to each other (Cummis, 1997). On the other side, some authors prefer only one dimension. The main argument for the subjective dimension is understanding sense and personal experience of a person as superior (Pacione, 2003). However, according to the objective dimension protagonists, such a view is absolutely essential as it determines environment in which we live (Helburn, 1982).

2. Methods and goal

The goal of this study was to analyse the subjective perception of the life quality of the residents in the chosen municipality. We identified problematic areas, discussed proposals regarding the improvement and tried to abstract the level of life quality in the municipality from partial results. To achieve the goal, we used the method of a quantitative questionnaire survey with qualitative elements. The methodological concept of a structured questionnaire was taken from numerous studies by Andráško (2004, 2006, 2016) and adapted for the suburban village. The questionnaire was designed for residents older than 15 years permanently living in the selected village. As a suitable example of a model village, which can be considered suburban satellite with all the positive and negative socio-cultural and economic links, including the typical relationship between the core and the suburbs in its immediate surroundings, Lelekovice village with about 1,830 inhabitants was chosen.

The citizens were asked by the author to complete a questionnaire personally (a form of short interviews) or via a local institutions. The collection points were placed strategically throughout the municipality. As the busiest places we can mention the local elementary and nursery school in the local City office. The survey was conducted in two rounds. The first, main part of the survey, took place in 2014 and the second part took place in 2016. In both years the return was 9 %, which based on an analysis of scientific studies may be considered as a sufficiently representative sample. The second round, which took place on the occasion of preparations for the strategic plan, took place in 2016 - containing some updates and added questions. It was particularly the part covering the identified problem areas together with the respondents´ proposals to improve the current situation. The two-dimensional statistical analysis was used for data analysis.

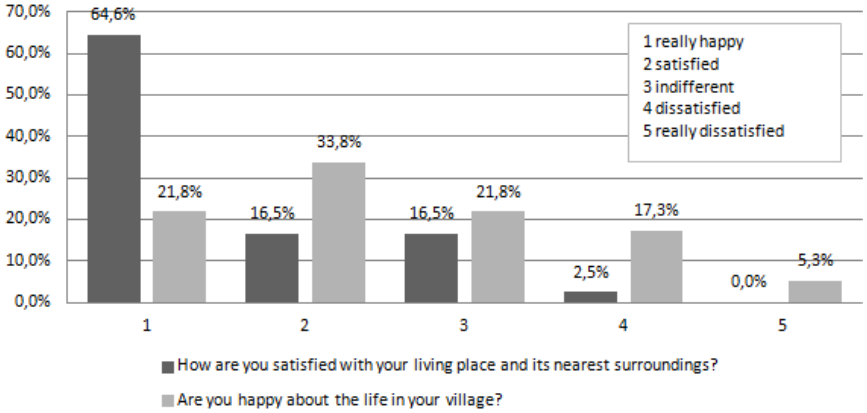
3. Results

Based on the two survey rounds we can conclude that residents do not perceive their resident satisfaction and life in the village in the same way, nevertheless in both cases the evaluation was very positive. More than half of respondents were very satisfied with the residential and their immediate surroundings, which confirm the attractiveness of the village. Not only the locals but also new residents were attracted particularly by suitable environment, due to the location of the village in connection with nearby forests and large distances to the nearest industrial zones or major sources of pollution. The citizen's satisfaction and the attractiveness of the village were also confirmed by the increase in the number of new residents and a low percentage of people considering a move away.

The respondents also rated a satisfaction rate and degree of importance of selected areas that affect the quality of life and the environment in the village. Importance can be regarded as an indicator that determines whether the region for the respondent is substantial or non-substantial while satisfaction indicates the extent to which the respondent was satisfied with the current situation in the region. For the research the most important factors of shopping options, environmental issues and the job

opportunities in the village were selected. The evaluation showed that the predominant importance of the possibility prevails that of satisfaction. The highest importance related to the air quality and green areas, as these are aspects that distinguish the quality of life in the village. The attractiveness of the environment is also associated with high forestation highlands around the village and undulating terrain, which is in comparison to the villages located south of the city of Brno, the biggest advantage.

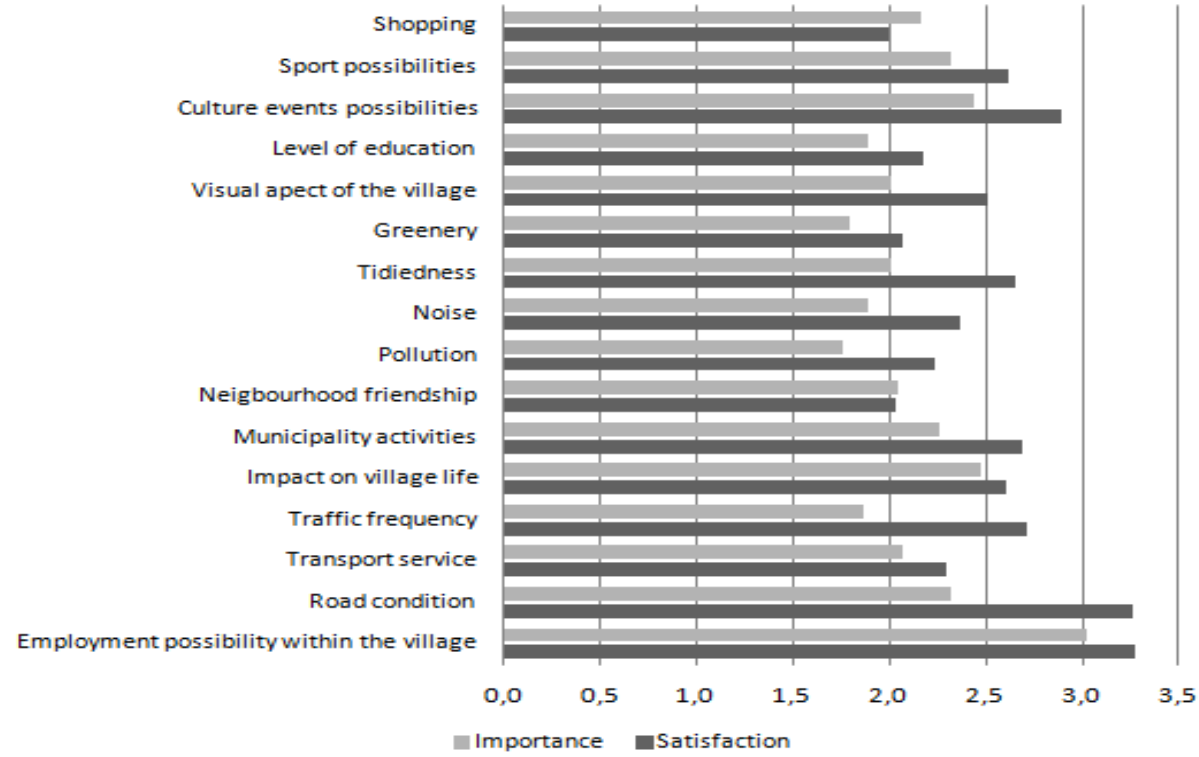
Fig. 1: Satisfied with living place and life in the village



Source: Author (2014, 2016)

Another significant factor was the frequency of traffic, the level of noise and education, which are factors that are rather decisive in the selection of suitable sites for housing. There were slightly negative attitudes of people towards the job opportunities in the village, which was confirmed by the number of commuters working in the city of Brno. On the other hand, most people were satisfied with shopping, which is also due to new bus lines going to the nearby hypermarket. The biggest difference between importance and satisfaction was recorded in the technical condition of roads and traffic. The respondents considered both areas important, however, were not satisfied with the status quo.

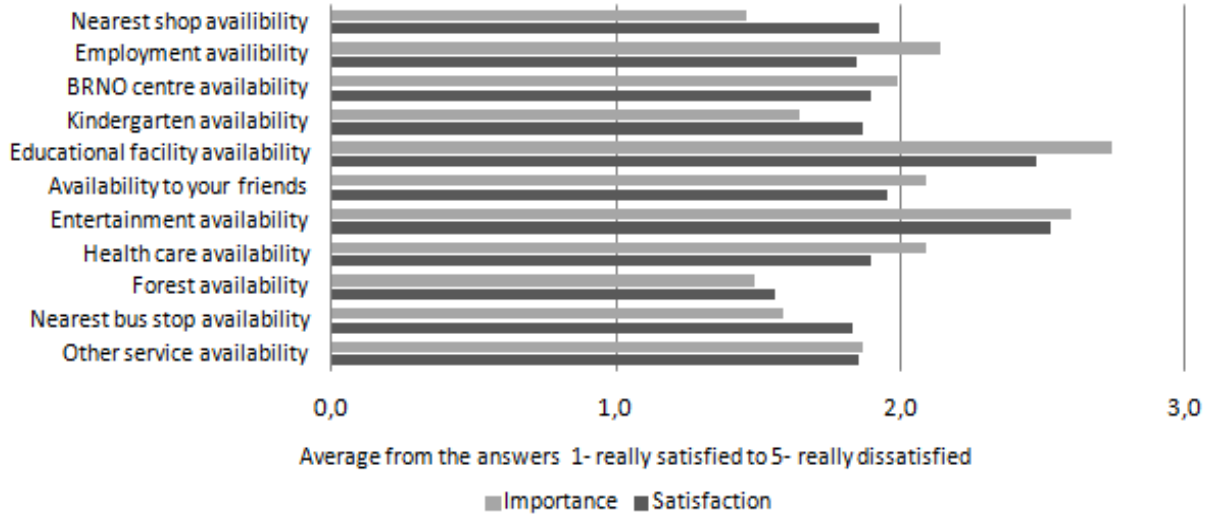
Fig. 2: Satisfaction and Importance of selected areas



Source: Author (2014, 2016)

The research also included the question of satisfaction and importance to the availability of selected services or common human activities. The question was how easy or difficult is to get from home to a certain place, using their preferred means of transport. The most valued was the availability of forest, shop, educational facilities and the nearest bus stop, which can be considered as factors which are of interest not only for the village residents but also for potential buyers of housing in the village. The respondents were most satisfied with the availability of the forest, which is also considered as one of the biggest benefits of living in the village. The biggest difference between importance and satisfaction was observed in the availability of the grocery store where the respondents found availability as significant but not entirely satisfied with. It should be noted, however, that this finding is influenced by the respondents' individual address, because those respondents who live farther from the centre of the village, have a lower availability of this service than those who live in the centre.

Fig. 3: Satisfaction and Importance of selected availabilities

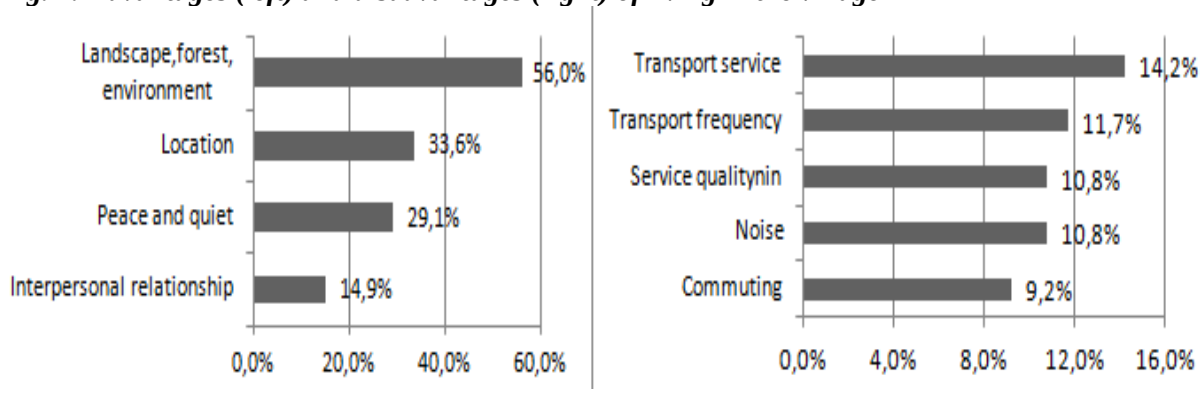


Source: Author (2014, 2016)

Respondents were asked in the context of open questions on the biggest advantages and disadvantages of living in the village. Final data showed that the biggest advantage may be living in the middle of countryside near the forest that surrounds the village, which can be also considered the most important factor affecting the quality of the environment. Beautiful countryside is attractive for hikers and cyclists, as evidenced by the attendance of Babí lom. Another advantage was the location of the municipality, in terms of its proximity to the local centres, which is typical for the village, located in the suburban part. The investigation revealed some completely opposite reactions of the respondents. An example of the controversy may be peace and quiet versus noise in the village. This fact was heavily influenced by the address of the respondents, as those who live in the outskirts of the village recorded less noise (and dust) from passing trucks going to a nearby quarry or vehicles passing through the village on the main road compared to those who live along the main road.

On the other hand, as the biggest disadvantage of living in the village the provided transport service was found. This finding is interesting when comparing the results below, which provides examples of areas where the quality of life in the village for the past five years has improved. From this comparison it can be seen that the respondents are aware of the progress (especially better connections of various transport links). At the same time they consider the current situation to be unsatisfactory. Suburbanization is accompanied by a significant population growth which was reflected negatively in the form of increased frequency of service and the need for commuting to work or to school. The most frequently destination mentioned by commuters was obviously Brno.

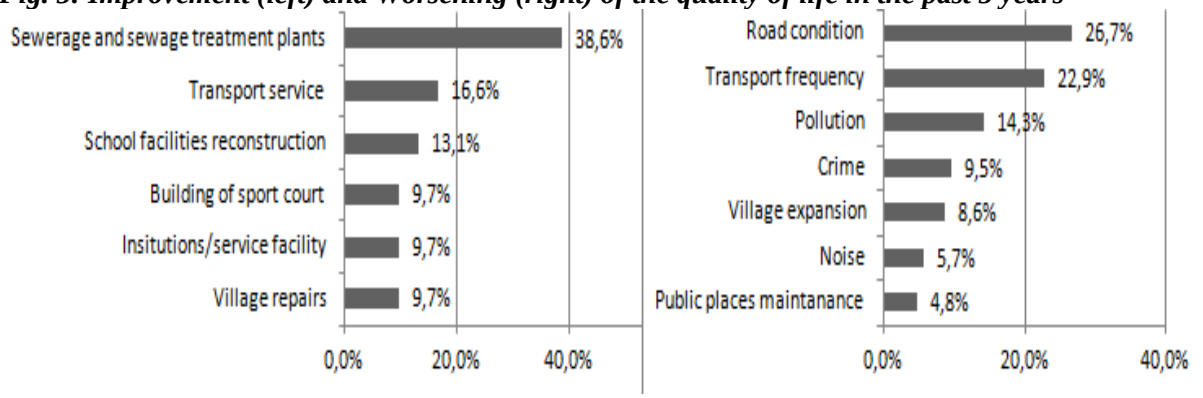
Fig. 4: Advantages (left) and disadvantages (right) of living in the village



Source: Author (2014, 2016)

Furthermore, respondents assessed the change in the quality of life in the village for the past five years. This time period was chosen considering the fact that over these years the municipality implemented a lot of (non-)investment activities, which significantly affected its development. As emerged from analysis, almost all actions contributed to improving the situation in the village, of which more than half of the respondents were aware. A third of respondents said that they know about the changes that took place there but they consider the level of the quality of life as unchanged because the implementation of investment projects brought along both a number of positive and negative changes. In response, the respondents were asked to provide specific examples of changes affecting the quality of life. As the most important change was considered the construction of sewerage and sewerage treatment. However, the implementation of these investment activities has also brought a problem. They mentioned a really bad state of the road, so it is not surprising that this response also reflected in areas where the quality of life in the community got worse. In response to this finding the negotiation concerning the plan of an urgent reconstruction started.

Fig. 5: Improvement (left) and Worsening (right) of the quality of life in the past 5 years

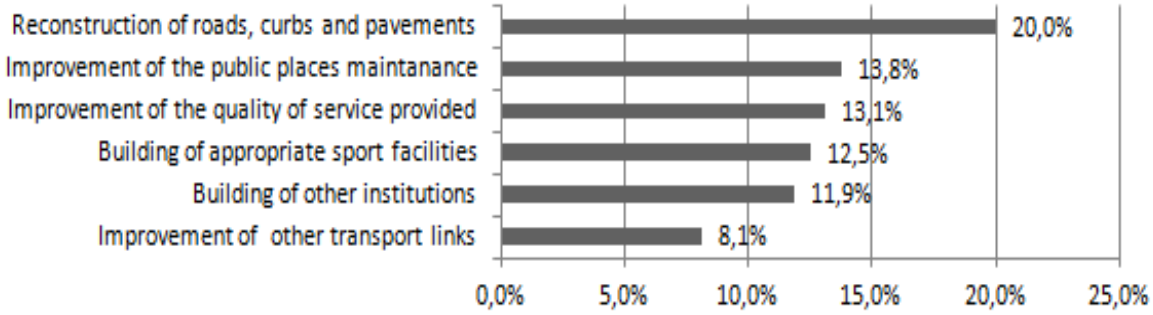


Source: Author (2014, 2016)

The respondents found to be significant as a positive change repairing the school facilities that took place within the expanding of the kindergarten and elementary school. In connection with a population sprawl, however, municipality is currently undergoing some negative effects. Notably the problem of insufficient capacity of school facilities and the technical condition of the canteen or school club. Therefore this area was also included in the priority areas of the new strategic plan (Chaloupková, 2016). Respondents considered positive the construction of a new sport pitch, however also in this case the situation is not ideal. Currently, the technical condition of both sport places and especially children's equipment is assessed as unsatisfactory. In response to these findings there are projects prepared for the reconstruction and completion of sports facilities. In addition to the above mentioned matters in the new strategic plan the reconstruction of the football pitch and its surroundings is being planned. This should result in building of adequate facilities for leisure activities for all citizens, regardless of age.

In the survey respondents also had the opportunity to propose their own projects, which should be done by the community as their contribution to the further development and improving quality of life. Most often, these proposals correspond to areas where the quality of life in the village deteriorated. A fifth of respondents recommend repairing roads and sidewalks, together with the proposals from the second survey which recommended building of new parking places and various traffic safety elements, including construction of crossings and sidewalks for pedestrians. These proposals should be implemented in the forthcoming strategic plan in the part of the priority section Technical infrastructure and communication (Chaloupková, 2016). Furthermore, respondents recommended improving the care of public places, notably the regular maintenance of sidewalks, greenery and the forest. These proposals were in 2016 survey supported with the demand for a neat and cohesive visual aspect of the village. For example it was proposed to build a shelter for containers or reconstruct the public lighting. These proposals have also been incorporated into the strategic plan.

Fig. 6: Proposals on improvement of the quality of life in the village



Source: Author (2014, 2016)

Another problem area that was identified in 2016 survey is the environment. To improve the current state the respondents suggested for example to clean up the local river, take care of the liquidation of illegal dumps, expand or build a new waste collection centre and build a noise barrier along the railway. All problem areas and suggestions of the respondents identified within the research were implemented into the strategic plan, on which the author of this case-study works together with the Mayor and other representatives of the village.

Conclusion

The indicator of satisfaction with residing and living in a village or with the possibilities and availability of the areas of quality of life pointed to a positive quality of life in the village. The factor that had a major impact on the quality of life was mainly its high quality environment. This factor can be considered as a priority in the choice of municipalities as a place suitable for housing or recreation. The quality of environment is primarily related to the surrounding countryside, which differentiates the character of the village not only from the core city but also from the entire southern region. Due to socio-cultural and economic similarities of the model village to other suburban parts located in the north of Brno and the relationship between the core (Brno) and its surroundings, a good quality of life due to high environmental quality even in other surrounding suburban parts can be assumed (generalized). However, these suburban parts are similar to each other also in their negatives that include insufficient transport service, increased frequency of traffic or noise associated with an urban sprawl.

The research also showed that the quality of life in Lelekovice during the last five years has improved, mainly due to the construction of sewers and sewage treatment plants, reconstruction of school facilities and building of a sports complex. However, some projects brought along with them also the negatives reflected in areas where the quality of life in the village deteriorated. The problem areas include transport and technical infrastructure, education, sport and partially the environment. In the field of transport and technical infrastructure the problems that caused worsening the living conditions are e.g. bad condition of rouse caused by an increase of the frequency of traffic, lack of parking places

and some security features. In the field of education there is currently a really serious problem of an insufficient capacity of school facilities and poor technical conditions of school buildings. As to leisure activities there is also an urgent need to build adequate facilities because of the current state of the sports complex which is not satisfactory. The problems in the field of environment are a clogged riverbed, the existence of illegal landfills or lack of care of the landscape and greenery. In response to above mentioned problems the citizens had suggested to work together on several projects (for example to repair roads, build new car parks, expand the capacity of local school facilities, renovate or build new sport facilities and improve care of the environment), which were subsequently implemented into the new strategic plan.

Literature

[1] ANDRÁŠKO, I., (2004). Percepcia činností samosprávy a vybraných aspektov kvality života (na príklade výskumu medzi obyvateľmi Považskej Bystrice). In *Časovo priestorové aspekty transformačných procesov v Českej republike a v Slovenskej republike*. Bratislava: Geografický ústav SAV, pp. 45-51. ISBN 80-968365-6-0.

[2] ANDRÁŠKO, I., (2006). Sociálno-demografická dimenzia kvality života v Bratislave (vo svetle multivariačnej analýzy). *Folia Geographica*, vol. 45, no. 10, pp. 10-17. ISSN 1336-6157.

[3] ANDRÁŠKO, I., (2016). *Kvalita života v mestách: východiská, prístupy, poznatky.* Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-8269-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.M210-8271-2016.

[4] CHALOUPKOVÁ, M., (2016). *Program rozvoje obce Lelekovice*. [Diplomová práce]. Brno: Masarykova univerzita.

[5] CUMMIS, R., (1997). *Comprehensive quality of life- adult.* Melbourne: NewSouth Publishing. ISBN 0 7300 2804 6.

[6] FRANTÁL, B., VAISHAR, A., (2008). Zvláštnosti kvality života v malých městech. *Geographia Slovaca*, vol. 2008, no.25, pp. 175-188. ISSN 1210-3519.

[7] HELBURN, N., (1982). Geography and the Quality of Life. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 72, no. 4, pp 445-456. ISSN 1467-8306. DOI 10.1111/j.1467-8306.1982.tb01837.x.

[8] JENSEN, J. M., LEVEN, CH. L., (1997). Quality of life in central cities and suburbs. *The Annals of Regional Science*, vol. 31, no. 4, pp. 431-449. ISSN 0570-1864. DOI 10.1007/s001680050057.

[9] KLADIVO, P., (2011) *Prostorová diferenciace kvality života města Olomouce.* [Disertační práce]. Brno: Masarykova univerzita.

[10] KUBÁTOVÁ, H., (2010). *Sociologie životního způsobu.* Praha: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-2456-0.

[11] LIU, B.-CH., (1975). Quality of life indicators in U.S. metropolitan areas. *Social Indicators Research*, vol. 4, no. 1, pp. 115-117. ISSN 0303-8300. DOI 10.1007/BF00353127.

[12] McCREA, R., WESTERN, M., SHYY, T.-K., (2011). Subjective Quality of Life in Queensland: Comparing Metropolitan, Regional and Rural Areas. In Marans, R. W., Stimson, R. J. (eds.) *Investigating Quality of Urban Life.* Springer Netherlands, pp. 295-313. ISBN 978-94-007-1741-1. DOI 10.1007/978-94-007-1742-8.

[13] MITRÍKOVÁ (FERTAĽOVÁ), J., MADZIKOVÁ, A., (2008). Percepcia kvality života na príklade mesta Bardejov. In *Miscellanea Geographica 14.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, pp. 105-110. ISBN 978-80-7043-663-9.

[14] MYERS, D., (1987). Community-Relevant Measurement of Quality of Life: A Focus on Local Trends. *Urban Affairs Quarterly*, vol. 23, no. 1, pp. 108-125. DOI 10.1177/004208168702300107.

[15] PACIONE, M., (2003). Urban environmental quality and human wellbeing - a social geographical perspective. *Landscape and Urban Planning*, vol. 65, no. 1-2, pp. 19–30. ISSN 0169-2046. DOI 10.1016/S0169-2046(02)00234-7.

[16] PHILIPS, D., (2006). *Quality of life: Concept, policy and practice.* New York: Routledge. ISBN 978-0415323543.

[17] VAĎUROVÁ, H., MÜHLPACHR. P., (2005). *Kvalita života: teoretická a metodologická východiska*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-3754-7.

This article was supported by the projects of the specific research named Metropolitan processes forming traditional city structure: example of Brno metropolitan area MUNI/A/0976/2016.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-63

LOKALITY ENVIRONMENTÁLNYCH ZÁŤAŽÍ STREDNÉHO SLOVENSKA AKO LIMITUJÚCE FAKTORY REGIONÁLNEHO ROZVOJA

LOCALITIES OF ENVIRONMENTAL LOADS OF CENTRAL SLOVAKIA AS LIMITING FACTORS OF REGIONAL DEVELOPMENT

MARTIN BOLTIŽIAR [1]

EVA MICHAELI [2]

VLADIMÍR SOLÁR [2]

MONIKA IVANOVÁ [2]

[1]*Katedra geografie a regionálneho rozvoja*
Fakulta prírodných vied
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Trieda A. Hlinku 1, 949 75 Nitra, Slovakia
E-mail: mboltiziar@ukf.sk

[1]*Depart. of Geography and Regional Development*
Faculty of Natural Sciences
Constantine the Philosopher University in Nitra

[2]*Katedra geografie a aplikovanej geoinformatiky*
Fakulta humanitných a prírodných vied
Prešovská univerzitav Prešove
Ul. 17. novembra, 081 16 Prešov, Slovakia
E-mail: eva.michaeli@unipo.sk, vladimir.solar@unipo.sk, monika.ivanova@unipo.sk

[2]*Depart. of Geography and Applied Geoinformatics*
Faculty of Humanities and Natural Sciences
Prešov University in Prešov

Anotácia

Problematiku regionálneho rozvoja vnímame v literatúre ako ekonomický rast prezentovaný v pozitívnom slova zmysle. Zvyčajne predstavuje zvýšenie ekonomických ukazovateľov a životnej úrovne obyvateľstva. Hospodársky rast však nemusí nutne byť spojený s rozvojom regiónov, aj keď tento nie je možné si predstaviť bez neho. Regionálny rozvoj každého regiónu musí byť založený aj na kvalite životného prostredia, ktoré okrem iného má vplyv aj na kvalitu života. Jedným z negatívnych aspektov sú aj environmentálne záťaže. Cieľom príspevku je podrobnejšia charakteristika lokalít environmentálnych záťaží Stredného Slovenska, ktoré predstavujú významné limitujúce faktory regionálneho rozvoja. Údaje o vybraných záťažiach sme získali terénnym výskumom, analýzou leteckých snímok, ako aj literárnych a iných prameňov a neposlednom rade aj z interview. Riešenie problematiky environmentálnych záťaží na Slovensku spomaľuje absencia zákona, nedostatok finančných prostriedkov, jednoznačne neurčená zodpovednosť za environmentálne záťaže a vysoký počet lokalít, čo nebude možné riešiť bez krytia výdavkov z európskych fondov prostredníctvom OP ŽP a štátneho rozpočtu. Riešenie problematiky bude dlhodobou záležitosťou a predpokladá sa, že bude trvať do roku 2030. Rok 2027 by mal byť cieľovým rokom sanácie najrizikovejších environmentálnych záťaží, čo vyplýva z aplikácie povolených výnimiek, napr. Rámcovej smernice EÚ o vode, podľa ktorej musia členské štáty dosiahnuť dobrý stav kvality povrchových a podzemných vôd.

Kľúčové slová

environmentálne záťaže, životné prostredie, regionálny rozvoj, rekultivácia, Stredné Slovensko

Annotation

Regional development is perceived in literature as the economic growth presented in a positive sense. Economic growth does not necessarily have to be associated with the development of regions, although it is hard to imagine the latter without the former. Regional development of any region must

be based on the quality of the environment which influences, among other areas, the quality of the life of inhabitants. The negative aspects of the regional development include also environmental loads. The aim of this paper is to provide detailed characteristics of the environmental loads in the Western Slovakia, which present limiting factors of regional development. The data about have been obtained from field research, analysis of aerial photographs, as well as bibliography and other resourses, and from interviews. Management of the issue of environmental loads in the Slovakia is being slowed down due to the absence of legislation, lack of financial resources, failure to clearly assign responsibilities for environmental loads, and high number of localities. Solving the issue of environmental loads will not be possible without financial support of European funds by means of Operational Programme for Environment and from the state budget. However, the solution to the whole issue will be a long-term matter and it is assumed to last until 2030. The year 2027 is the target year for sanitation of the most risky environmental loads resulting from the application of allowed exceptions, e. g. EU general directive on water according to which the member states must reach good quality of surface and underground waters.

Key words
environmental loads, environment, regional development, recultivation, Central Slovakia

JEL classification: *Q53*

Úvod

Regionálny rozvoj je vnímaný v ekonomickej literatúre ako ekonomický rast prezentovaný v pozitívnom slova zmysle. Zvyčajne predstavuje zvýšenie ekonomických ukazovateľov a životnej úrovne obyvateľstva. Hospodársky rast však nemusí nutne byť spojený s rozvojom regiónov, aj keď tento nie je možné si predstaviť bez neho. Regionálny rozvoj každého regiónu musí byť založený aj na kvalite životného prostredia, ktoré okrem iného má vplyv aj na kvalitu života obyvateľov. Práve environmentálne záťaže v Slovenskej republike predstavujú vysoko negatívne, bariérne, rizikové elementy, ktoré vo veľkej miere ovplyvňujú funkčno-priestorovú štruktúru krajiny a limitujú regionálny rozvoj. Problému sa venujú viacerí autori či už na úrovni celoštátnej (napr. Klinda, Bohuš, 2008, Škultéty, 2008, Paluchová, 2009, Pariláková, 2003), ich vplvu na krajinu (Hanzes et al. 2011, 2014) ako aj zodpovednosti jednotlivých subjektov (Lačný, 2012a, b). Tento problém je dlhodobo vypuklý i v zahraničí (Syeda et al. 2014, Voutsa et al. 1996, a iní). Odhadovaný počet pravdepodobných environmentálnych záťaží na území Slovenska je 30 000, z ktorých zhruba 5 % (1500 lokalít) patrí medzi vysoko rizikové a väčšina z nich nemá vlastníka alebo zodpovedný subjekt, čo je najväčším problémom týchto záťaží. Záťaže predstavujú pozostatky po priemyselnej a poľnohospodárskej výrobe, sú to skládky odpadu z priemyselnej výroby (prevažne hutníckej a chemickej), staré banské diela, najmä haldy, odkaliská a iné objekty po úprave ťažených surovín, škody zdedené po pôsobení Sovietskej armády, opustené areály po likvidácii výrobných podnikov, skládky biologického a chemického odpadu v bývalých poľnohospodárskych areáloch (hnojiská, sklady chemických a použitých ropných látok ap.), ktoré znečisťujú povrchové a podzemné vody, ovzdušie, pôdu, horninové prostredie a v mnohých prípadoch výrazne vplývajú na fyziognómiu jednotlivých typov krajiny. Zakomponovanie týchto elementov do súčasnej krajiny nie je možné bez predchádzajúcej pasportizácie a nasledujúcej eliminácie vplyvu rizikových látok na životné prostredie, ktoré pretrváva doposiaľ. Lokality environmentálnych záťaží pochádzajú jednoznačne z obdobia nekoncepčnej socialistickej industrializácie Slovenska v nadväznosti na deľbu práce v bývalom hospodárskom zoskupení socialistických krajín v RVHP, kedy sa životnému prostrediu venovala malá, resp. žiadna pozornosť. Patria k ním rizikové a vysokorizikové lokality, ktoré nemajú v súčasnosti jednoznačne identifikovaného pôvodcu (pôvodné firmy prešli konkurzom alebo likvidáciou a tak došlo k zmene vlastníckych pomerov).

1. Cieľ príspevku a použité metódy

Cieľom príspevku je podrobnejšia charakteristika vybraných lokalít environmentálnych záťaží Západného Slovenska, ktoré predstavujú významné limitujúce faktory regionálneho rozvoja.

Analytické údaje Analytické údaje o vybraných záťažiach sme získali na jednak na základe terénneho výskumu, ako aj analýzou leteckých ortofotosnímok, štúdiom literárnych a iných prameňov a neposlednom rade aj z interview. Terénny výskum sme vykonali v rokoch 2008 – 2015 na vtedy dostupných lokalitách. Výskum bol orientovaný na primárnu a sekundárnu geoekologickú štruktúru vybraných lokalít. Uvedenie podrobnejších výsledkov je obmedzené rozsahom príspevku. Pre identifikáciu lokalít pri terénnom výskume sme využili aj topografické mapy a farebné letecké ortofotosnímky z rokov 2003, 2006, 2013 a 2016, pričom niektoré z nich tvoria prílohu štúdie.

2. Environmentálne záťaže

Celkovo environmentálne záťaže a nimi kontaminované lokality zaberajú 10 % plochy štátu a sú rozptýlené po celom území Slovenska. O tejto problematike sa diskutuje vyše 20 rokov. Jediným riešením problému environmentálnych záťaží je zákon, ktorý však doposiaľ chýba. S jeho prípravou sa začalo už v roku 2003, ale zatiaľ nebol skompletizovaný a predložený do Legislatívnej rady vlády SR. Prijatie zákona je blokované rôznymi profesijnými a zamestnávateľskými zväzmi. Najväčším problémom zákona je princíp – „znečisťovateľ platí“, s čím súvisí identifikácia aktéra znečistenia.
MŽP SR pristúpilo k systematickej identifikácii environmentálnych záťaží v Slovenskej republike v roku 2006. Úloha (2006 – 2008) bola koordinovaná SAŽP a participovali na nej viaceré pracoviská SAŽP a spoločnosť ENVIGEO, a.s. Banská Bystrica prostredníctvom subdodávok zo šiestich spolupracujúcich organizácií (Paluchová, 2009). Informácie o viac ako 1 800 lokalitách boli inkorporované do Informačného systému environmentálnych záťaží, ktorý je podkladom pre Štátny program sanácie environmentálnych záťaží Slovenskej republiky na roky 2010 – 2015. Výsledkom tejto úlohy, okrem iných prác (Paluchová, 2009) bolo vytvorenie **Registra environmentálnych záťaží v Slovenskej republike** (Klinda, Bohuš, 2008), ktorý je členený z aspektu charakteru environmentálnych záťaží na REZ – časť A (pravdepodobné environmentálne záťaže), REZ – časť B (environmentálne záťaže), REZ – časť C (sanované a rekultivované lokality).Podľa tohto registra je na Slovensku **identifikovaných 878 pravdepodobných environmentálnych záťaží**, ktoré majú vysoký potenciál stať sa environmentálnymi záťažami, najmä v prípade priemyselných areálov. (Paluchová, 2009). **Environmentálnych záťaží** bolo registrovaných 257, z čoho 95 lokalít je vysokorizikových. **Sanovaných** lokalít je v registri 365, **rekultivovaných** 318. Pod sanáciou sa v registri chápe odstránenie zdroja kontaminácie a pod rekultiváciou uvedenie záťaže do primeraného stavu.

3. Charakteristika vybraných lokalít environmentálnych záťaží Stredného Slovenska

V príspevku sa budeme ďalej bližšie zaoberať vybranými lokalitami environmentálnych záťaží Stredného Slovenska, ktoré svojimi vlastnosťami znižujú kvalitu života miest a obci a výrazne limitujú ich regionálny rozvoj.

3.1 Pohronská zaťažená oblasť

Pohronská zaťažená oblasť sa rozprestiera v Banskobystrickom samosprávnom kraji na strednom toku rieky Hron. Patria do nej mestské aglomerácie Banská Bystrica a Zvolen. Jej rozloha je 203 km2 . Žije tu 186 000 obyvateľov. Kontaminanty predstavujú F, NO_x, SO_2, popolčeky (Škultéty, 2008). Farebná metalurgia je v tejto oblasti skoncentrovaná v Žiari nad Hronom v ZSNP, a.s. a SLOVAKO, a.s., ktoré majú celý rad dcérskych spoločností s výrobným zameraním na rafinovaný hliník a jeho spracovanie. Celková plocha výrobného závodu je 211 ha. Tieto podniky sú v oblasti najväčšími producentmi priemyselných odpadov spolu s Petrochemou Dubová a Železiarňami Podbrezová. Celková ročná produkcia nebezpečných odpadov v roku 2004 bola 13 997 t, v roku 2005 21 758 t, v roku 2007 opäť stúpla na 23 138 t a v roku 2007 poklesla na 15 746 t z čoho polovica sa zneškodňuje skládkovaním. Najväčšiu environmentálnu záťaž v území reprezentuje **halda červených a hnedých kalov** (patria k nebezpečným odpadom, karcinogénom) pri **Žiari nad Hronom** z výroby hliníka (v minulosti na báze bauxitu dovážaného z Maďarska, kedy na jednu tonu vyrobeného oxidu hlinitého sa vyprodukovalo až 3 t červeného kalu, dnes oxidu hlinitého dovážaného zo Sardínie), ďalej odkalisko popolčeka s rozlohou 32 ha. Priemyselná halda hnedých a červených kalov patrí svojou rozlohou k najväčším na

Slovensku (obr. 1). V pôdoryse má rozlohu 44,68 ha. Ozelenená plocha predstavuje 1,8 ha, čiastočne ozelenená 3,9 ha. Vrcholová plošina má rozlohu 25 ha, pričom je rozčlenená na systém menších plošín s kalovými poľami ohraničenými strmšími svahmi. Jej rozloha je okolo 25 ha. Dĺžka haldového telesa na báze je 1000 m, najväčšia šírka 499 m, najmenšia 360 m, stredná 441 m, výška haldy je 45 m. Na severovýchode je ohraničená skládkou škvary a popolčeka, na juhozápade nekultivovanými trávnymi porastmi s náletom krovín, na severozápade ornou pôdou a na juhovýchode železničnou traťou č. 150 Zvolen – Šurany, oddelenou od haldy širším pásom krovín. Nachádza sa približne 1000 m od Hrona a medzi haldou a riekou sú poľnohospodársky obrábané plochy. V scenérii kotlinovej krajiny predstavuje markantnú, bizarnú antropogénnu formu, má tvar terasovanej tabuľovej hory so strmými takmer 45º uklonenými svahmi (podľa Systematickej identifikácie environmentálnych záťaží na Slovensku patrí k environmentálnym záťažiam s vysokou prioritou REZ – časť B, na ktorých nebola jednoznačne určená zodpovednosť a je odporúčaná na realizáciu sanácie.

Priemyselný odpad z výrobných procesov bol na haldu do sedimentačných kalových polí prepravovaný hydraulicky. Objem uloženého kalu na skládke je 10 mil. t, z toho 90 % tvorí hnedý kal a 10 % červený kal (spracovaných bolo okolo 14 mil. t bauxitu – množstvo nie je v korelácii s objemom kalov na halde, ak na jednu tonu oxidu hliníka počítame produkciu 2 - 3 tony odpadu). Objem voľných a zachytených vysoko alkalických vôd je 1,2 mil. m^3. Halda bola vytvorená na riečnej nive Hrona bez izolácie oproti podložiu (tvoria ho priepustné kvartérne nivné sedimenty). Smer prúdenia podzemných vôd je od skládky k Hronu a presakovanie alkalických vôd a ďalších látok spôsobilo kontamináciu podzemných vôd a horninového podložia. Ďalším problémom je zrážková voda v súvislosti s veľkou mocnosťou haldového telesa. Iba malá časť tejto vody sa dostane do zberného kanála, väčšia časť ostáva v telese haldy. Čím dlhšie ostáva priesaková voda v halde, tým je stupeň jej kontaminácie vyšší. Ročne pribúda presakovaním okolo 120 000 m^3 zrážkovej vody (Pariláková, 2003). Rekultivácia skládky je súčasťou zmluvy o environmentálnej revitalizácii ZSNP, a.s. Žiar n. Hronom uzavretej medzi vládou Slovenskej republiky, Fondom národného majetku a príjemcom pomoci SLOVALKO, a.s. a EBOR v roku 1994 a je tiež súčasťou „Environmentálneho akčného plánu“, ktorý je súčasťou zmluvy zavretej v roku 2001 medzi Fondom národného majetku Slovenskej republiky, EBOR a ZSNP, a.s. v Žiari n. Hronom. Prvý projekt rekultivácie haldy červených a hnedých kalov pri Žiari nad Hronom vychádzal iba z jej ozelenenia (zamedzenie prašnosti), ale ukázalo sa, po prvých odborných analýzach a pokusoch, že tento prístup k sanácii skládky je nevyhovujúci a nerieši zásadné problémy predmetného priestoru. Podmienkou ozelenenia haldy je prekrytie kalov zeminou. Tento proces je problematický a neúčinný. Uvedená sanácia nezabráni presakovaniu zrážkových vôd do telesa haldy, v ktorom sa tieto transformujú na vody alkalické. Okrem toho na svahoch haldy, ktoré sú veľmi strmé, dochádza k zosúvaniu navezeného materiálu a odkrývaniu podložných kalov. Presakovanie alkalických vôd do podložia haldy bolo vyriešené vybudovaním tesniacej bentonitovej steny o hrúbke 60 cm po celom obvode telesa, ktorá je zapustená podľa konfigurácie nepriepustného podložia neogénu do hĺbky 7 – 15 m pod povrchom. Stavba bola skolaudovaná v roku 1997. Súbežne bol pripravený projekt biologickej rekultivácie skládky. Od januára 1998, kedy skončila výroba primárneho hliníka sa prestali využívať kalové polia plošine haldy. Náklady na tento pôvodný rekultivačný projekt predstavovali 1,71 mil. EUR z čoho štátna dotácia predstavovala 0,31 mil. EUR, ale zmena projektu náklady podstatne zvýšila.

Druhá etapa rekultivácie haldy podľa nového projektu spočívala vo využití kombinovaných technických a biologických metód. V prvej fáze boli z haldy odvedené alkalické vody z povrchových kalových polí a bol vybudovaný drenážny systém, ďalej nádrž pre alkalickú vodu – odparovacia nádrž, systém prístupových ciest a bolo zmodernizované aj čerpacie zariadenie. Povrch štyroch kalových polí boli prekrytý špeciálnou polyetylénovou fóliou, piate kalové pole bolo prebudované na tzv. zásak (predpokladá sa drenáž), cez ktorý v prípade potreby v budúcnosti bude presakovať alkalická voda. ZSNP, a.s. od roku 2003 čistí alkalickú vodu elekrodialýzou, kryštalizáciou a klasickou zahusťovacou metódou v odparovacej nádrži, ale aj prostredníctvom externých firiem a do konca roku 2007 bolo spracovaných okolo 660 290 m^3 tejto vody, čo je približne polovica z množstva, ktoré bolo v telese haldy podľa hydrologického prieskumu v roku 2005 namerané. Práce na tejto etape boli ukončené v marci 2007 vyriešením odvedenia a spracovania technologických vôd a čiastočnou rekultiváciou kalových polí. V roku 2008 začali práce na rekultivácii predpolia hlady a jej svahov.

Svahy boli postupne prekryté bentonitovými rohožami s drenážnym systémom na odvádzanie zrážkovej vody. Táto vrstva sa prekryla rekultivačnou zeminou štrkovitého charakteru. Predpolie haldy bolo zaizolované fóliou s ochrannou a drenážnou vrstvou až za tesniacu bentonitovú stenu. Na tento systém bola položená tiež rekultivačná zemina. Rekultivačné práce boli ukončené výsadbou vhodných druhov tráv a krovín na väčšine plochy haldového telesa. Na celkovú rekultiváciu skládky červených kalov bude potrebná finančná čiastka viac ako 33 mil. EUR.

3.2 Závod SNP, a.s. v Žiari nad Hronom

Areál skupiny spoločností (rozloha 202,3 ha) bol zaradený do zoznamu environmentálnych záťaží s vysokou prioritou (Paluchová, 2009). Výstavba závodu v malej, nevetranej Žiarskej kotline spôsobila jej obyvateľom nemalé problémy. V okrese Žiar nad Hronom bol deväťkrát vyšší výskyt alergických ochorení a až o 25 % vyšší výskyt zhubných ochorení (najmä medzi hutníkmi), ako je celoslovenský priemer. Veľmi vážnym problémom v tejto lokalite je kontaminácia pôd v Žiarskej kotline. Pre Žiarsku kotlinu boli charakteristické emisie flórového typu, ktoré spolu s popolčekmi obsahujúcimi rizikové elementy, ktoré sa dostávajú do pôdy a znehodnocujú produkciu poľnohospodárskych plodín. V okolí haldového telesa dochádza k degradácii pôd a prebieha proces ich antropogénneho zasoľovania. Takto dochádza k zmene subtypov a typov pôd. Výmera kontaminovaných poľnohospodárskych pôd sa tu odhaduje na 9 000 ha. Obsah rozpustného F v pôde sa v priemere pohyboval od 35 až 100 mg. kg^{-1} v blízkosti zdroja znečistenia (hygienický limit je 5 mg. kg^{-1}). Narušené boli mikrobiálne a fyzikálno-chemické procesy v pôde, zhoršila sa genetická kvalita humusu a došlo k zakysľovaniu pôd. Z poľnohospodárskeho pôdneho fondu boli v Žiarskej kotline vyňaté pomerne rozsiahle územia a produkcia zeleniny podliehala v minulosti špecifickému režimu (spotrebovala sa iba v Žiarskej kotline). Okrem fluóru bolo na území Žiarskej kotliny zistené aj zaťaženie pôd ťažkými kovmi (Cd, As, Pb, Cu, Hg). Zdravotné a environmentálne charakteristiky boli v okrese hrozivé (Pariľaková, 2003).

Paradoxným javom regiónu je zánik obce Horné Opatovce. Obec patrila medzi najstaršie vidiecke sídla v Žiarskej kotline. Prvá zmienka o osídlení chotára pochádza z roku 1075, ale archeologické nálezy svedčia o osídlení lokality už v mladšej dobe bronzovej. V 60 rokoch minulého storočia mali Horné Opatovce 1380 obyvateľov. Hutnícky závod na výrobu hliníka bol postavený v roku 1953 v tesnej blízkosti obce a emisiami (tuhé znečisťujúce látky s fluorovodíkom, arzénom a ortuťou) znehodnotil životné prostredie obce do tej miery, že vláda rozhodla v roku 1960 o evakuovaní obce a v roku 1969 obec definitívne zmizla z mapy Slovenska, 6 rokov pred oslavou 900. výročia prvej písomnej zmienky. Z pôvodnej obce sa zachoval iba chátrajúci kostol s gotickými základmi, niekoľko ruín a starý cintorín ležiaci pri ceste, takmer v areáli závodu. Na bývalej zastavanej ploche obce bola vybudovaná skládka odpadu o rozlohe 5,1 ha, na ktorej sa dnes ukladá aj nebezpečný odpad (REZ – časť B) a v bližšom okolí sú ďalšie znehodnotené plochy s rozlohou 6,3 ha.

Systematickej identifikácie environmentálnych záťaží (Paluchová, 2009) boli zaradené medzi environmentálne záťaže (REZ – časť B, K = 69). Skládky Predajná I a II ležia v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry (v zóne intenzity zemetrasenia 6° MCS). Lokality predstavujú štyri úložiská tekutého až polotuhého nebezpečného odpadu – kyslých gudrónov, ktoré vznikajú ako medziprodukt pri rafinácii ropy (gudróny boli vyvážané na skládku od roku 1964). Vyznačujú sa toxicitou, mutagenitou (schopnost vyvolat genetickú mutáciu), teratogenitou (schopnosť vyvolať vrodenú vývojovú chybu u vyvíjajúceho sa plodu) a karcinogenitou. Z ekotoxikologického hľadiska sa zaradujú medzi nebezpečné odpady, ktoré obsahujú okrem iných látok, vo viazanej i voľnej forme kyselinu sírovú. Skládky kyslých gudrónov sú chemicky labilné, čo vyplýva, napr. z prítomnosti voľnej formy kyseliny sírovej a iných látok. Ovplyvňujú podzemné vody a ovzdušie napr. zlúčeninami síry a pod. (Paluchová, 2009).

Obr. 1: Haldy hnedých a červených kalov pri Žiari nad Hronom.



Zdroj: © ortofotosnímky Eurosense s.r.o., Geodis Slovakia (2016)

3.3 Skládky priemyselného odpadu gudrónov Predajná I a Predajná II

Ďalším problémom regiónu sú skládky priemyselného odpadu gudrónov Predajná I a Predajná II a dve skládky totožného odpadu priamo v areáli závodu Petrochema, a.s. Dubová (obr. 2). V rámci

Obr. 2: Predajná I. a II. – skládka kyslých gudrónov.



Zdroj: © ortofotosnímky Eurosense s.r.o., Geodis Slovakia (2016)

Ich podložie tvoria mezozoické horniny, vápence, dolomity a horniny melafírovej sekvencie, pričom skládky nemajú vyriešené tesnenie dna, preto únik približne 60 000 t gudrónov v roku 1982 neprekvapuje. Zisťovacie vrtné práce nepreukázali znečistenie podzemných vôd ani lokalitu v podzemí, do ktorej gudróny prenikli. Skládky nachádzajúce sa mimo areálu závodu nie sú oplotené, sú voľne prístupné a tým nebezpečné pre zver, ale aj turistov. Nemajú taktiež signalizačné tabule, že ide o toxickú skládku nebezpečného odpadu ap. Skládkam gudrónov sa hovorí jamy, ale v skutočnosti skládka Predajná I má rozlohu 10 577 m^2 a objem gudrónov je 100 000 m^3, skládka Predajná II má rozlohu 5700 m^2 a objem 25 000 m^3 gudrónov. V areáli Petrochemy, a.s. Dubová (REZ – časť B environmentálna záťaž, K = 65, ale aj do REZ – časť C, Paluchová, 2009) sú dve skládky kyslých gudrónov, z ktorých väčšia má rozlohu 8680 m^2 , menšia 2440 m^2 s objemom 100 000 m^3 (spolu je na všetkých 4 skládkach 225 000 m^3 gudrónov). V skládkach gudrónov sa počas intenzívnych zrážok hromadí viac vody, ktorú je potrebné odčerpať a odviesť do čistiarne odpadových vôd v areáli závodu.

Slovenská inšpekcia životného prostredia, inšpektorát Banská Bystrica vykonala v roku 2009 kontrolu všetkých skládok gudrónov. Konštatovala veľké nedostatky pri zabezpečení skládok týchto nebezpečných látok z hľadiska ochrany vôd a možnosť vzniku závažnej environmetálnej situácie. Udelila Petrocheme, a.s. Dubová finančnú pokutu. Závod je v súčasnosti v likvidácii a vodu už tri roky nikto neodčerpáva. Zvýšenie hladiny vody za súčasných výdatných zrážok v skládkach gudrónov v závode i na lokalitách pri Predajnej môže spôsobiť preliatie cez okraje a spôsobiť kontamináciu povrchových i podzemných vôd a ďalších zložiek životného prostredia. Obvodný úrad životného prostredia vydal v minulosti opatrenia na odčerpávanie vody zo skládok, na ich zabezpečenie proti zrážkovým vodám prekrytím povrchu, ako aj na konečné vyriešenie zneškodnenia gudrónov (nazdávame sa, že občasné čerpanie nahromadenej vody za výdatnejších zrážok ani ich prekrytie fóliou tento závažný environmentálny problém nevyrieši, riešenie musí byť zásadné). Likvidátor podniku oznámil starostovi obce, že na spustenie chemickej časti ČOV nemá finančné prostriedky a upozornil, že havarijnú situáciu na skládkach spôsobila Petrochema Dubová pred vyhlásením konkurzu (Palúchová, 2009). V tomto roku v máji bol závod Petrochema, a.s. Dubová napriek vyhláseniu konkurzu, prinútený odčerpať prebytočnú vodu zo skládok (OcÚ Predajná).

Záver

Riešenie problematiky environmentálnych záťaží na Slovensku brzdí absencia zákona, nedostatok finančných prostriedkov, jednoznačne neurčená zodpovednosť ako aj vysoký počet lokalít (vyše 1800), pričom ich systematická identifikácia nie je zatiaľ ukončená. Mnohé lokality zaradené medzi sanované, resp. rekultivované REZ – časť C nespĺňajú tieto kritéria a na mnohých, napr. skládkach KO, niektorých priemyselných skládkach bol iba odstránený zdroj kontaminácie, teda oficiálne ukončené skládkovanie, prípadne ukončená výroba (navážanie odpadu však pretrváva načierno) a projekty na ich sanáciu a rekultiváciu sa iba pripravujú. Z 318 tzv. rekultivovaných skládok bolo 58 identifikovaných ako pravdepodobné environmentálne záťaže na základe nesprávnej rekultivácie, nedôveryhodných informácií, resp. zatiaľ iba príprava rekultivácie.

Environmentálne záťaže nebude možné riešiť bez krytia výdavkov z európskych fondov prostredníctvom OP ŽP i zo štátneho rozpočtu. Prvou etapou riešenia tejto problematiky bol Štátny plán sanácie environmentálnych záťaží na roky 2010 – 2015 (137 mil. €). Riešenie problematiky bude však dlhodobou záležitosťou a predpokladá sa jej trvanie do roku 2030 (na roky 2016 – 2027 je plánovaných 350 mil. €). Rok 2027 by mal byť cieľovým rokom sanácie najrizikovejších environmentálnych záťaží, čo vyplýva z aplikácie povolených výnimiek, napr. Rámcovej smernice EÚ o vode, podľa ktorej musia členské štáty dosiahnuť dobrý stav kvality povrchových a podzemných vôd.

Literatúra

[1] HANZES Ľ., KRAJČOVIČ V., ILAVSKÁ I., BRITAŇÁK N., (2014). Návrh metodológie pre identifikáciu agroenvironmentálnych rizík v lúčno-pasienkovom hospodárstve. *Lúkarstvo a pasienkarstvo na Slovensku* 2014, vol. 8, no. 1, pp. 38-43. ISSN 1337-589X.

[2] HANZES, Ľ., KRAJČOVIČ, V., ILAVSKÁ, I., BRITAŇÁK, N., (2010) Obmedzovanie rizík zo znečisťovania ovzdušia a vôd v lúčno-pasienkovom hospodárstve. *Životné prostredie,* vol. 44, no. 6, pp. 319-323 ISSN 0044-4863.

[3] KLINDA, J., BOHUŠ, P., (2008). *Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky.* Bratislava: MŽP SR, SAŽP Košice. ISBN 978 -80-88833-53-6.

[4] KLUKANOVÁ, A., IGLÁROVÁ, Ľ, WAGNER, P., HRAŠNA, M., LABÁK, P., FRANKOVSKÁ, J., GLUCH, A., VLČKO, J. , BODIŠ, D., HAGARA, R., (2010). *Čiastkový monitorovací systém – geologické faktory.* Bratislava: GÚDŠ, MŽP.

[5] LAČNÝ, M., (2012a). Evaluation and reporting of corporate social responsibility. *Journal of management and business: research and practice,* vol. 4, no. 2, pp. 42-54. ISSN 1338-0494.

[6] LAČNÝ, M., (2012b). Environmentálna, sociálna a ekonomická oblasť spoločenskej zodpovednosti podnikov. *Folia oecologica,* vol. 54, no. 7, pp. 55-65. ISSN 1338-080X.

[7] LAČNÝ, M., (2012c). *Spoločenská zodpovednosť podnikov a korporatívne občianstvo - otázky a výzvy.* Prešov : Vydavateľstvo Prešovskej univerzity v Prešove. ISBN 978-80-555-0425-4.

[8] MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, (2008). *Environmentálne záťaže*. [online]. [cit. 2016-04-04]. Dostupné z: http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/geologia/environmentalne-zataze.html
[9] PALUCHOVÁ, K., (2009). Systematická identifikácia environmentálnych záťaží na Slovensku – čo priniesla. *Enviromagazín*, mimoriadne číslo 2, s. 8-9. ISSN 1335–1877.
[10] PARILÁKOVÁ, K., (2003). *Možnosti riešenia biologicko-technickej rekultivácie kalových polí ZSNP a.s., Žiar nad Hronom.* Edícia: Pedo-disertationes. Praha: VÚPOP Bratislava. ISBN 80-891-28-025.
[11] SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, (2008). Environmentálne záťaže na Slovensku. [online]. [cit. 2016-04-04]. Dostupné z: http://www.sazp.sk/public/index/open_file.php%3Ffile%3DCEI/Osveta/.
[12] SYEDA MARIA A., AROMA P., BEENISH A., NAIMA H., AZRA Y., (2014). Open dumping of municipal solid waste and its hazardous impacts on soil and vegetation diversity at waste dumping sites of Islamabad city. *Journal of King Saud University – Science*, nol. 26, no. 1, pp. 59–65. ISSN 1018-3647. DOI10.1016/j.jksus.2013.08.003.
[13] ŠKULTÉTY, P., (2008). Vplyv environmentálnych záťaží na charakter krajiny. Influence of environmental loads on landscape character. In *Zborník vedeckých prác Katedry ekonómie a ekonomiky FM*, pp. 278-285 Prešov: Prešovská univerzita. ISBN 978-80-806-8798-4.
[14] VOUTSA, D., GRIMANIS, A., SAMARA, C., (1996). Trace elements in vegetables grown in an industrial area in relation to soil and air particulate matter. *Environmmental Pollution*, vol. 94, pp. 325-335. ISSN 0269-7491.

Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA 1/0934/17 Transformácia využívania kultúrnej krajiny Slovenska za ostatných 250 rokov a predikcia jej ďalšieho vývoja.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-64

HODNOCENÍ RIZIKOVOSTI ÚZEMÍ OBCE PRO PŘÍPAD PŘÍVALOVÉ POVODNĚ

COMMUNITY AREA RISK ASSESSMENT FOR FLASH FLOOD

JAROMÍR KOLEJKA [1]

PETR RAPANT [2]

TOMÁŠ KREJČÍ [1]

[1]*Oddělení environmentální geografie* [1]*Department of Environmental Geography*
Ústav geoniky *Institute of Geonics*
Akademie věd České republiky, v.v.i. *The Czech Academy of Sciences, v.v.i.*
✉ *Drobného 28, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: kolejka@geonika.cz, krejci@geonika.cz

[2]*Ústav IT4Innovations* [2]*IT4Innovations Institute*
Hornicko-geologická fakulta *Faculty of Mining and Geology*
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava *VŠB – Technical University of Ostrava*
✉ *17. Listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: petr.rapant@vsb.cz

Anotace
Předpověď výskytu přívalových povodní se potýká především s mimořádnou nepravidelností vzniku příčinných srážek. Ty teprve ve spojitosti s nasycením území předchozími srážkami přivedou k realizaci další místní faktory, které mohou důsledky extrémních krátkodobých srážek buď zhoršit, anebo naopak zmírnit. Další vlastnosti území obce tak představují trvalý potenciál pro adekvátní reakci tohoto území po vydatných srážkách. Podle dosavadních znalostí je možné rizikovost konkrétního území pro případ přívalové povodně po extrémních srážkách předem vyhodnotit. Nastanou-li takové srážky, nebo pokud se k nim teprve schyluje, místní povodňový štáb má k dispozici alespoň časový předstih k vyhlášení poplachu a vydat varování před povodní. V ideálním případě je možné takové hodnocení zakomponovat jak do konceptu rozhodování krizového štábu, tak využít do územně plánovací dokumentace. Cílem článku je zejména představení navrženého postupu, využitelného v automatizovaném prostředí institucemi veřejné správy či jinými uživateli. Navržený postup využívá automatizovaných nástrojů hydrologického modelování v prostředí ArcGIS s využitím pokročilého digitálního modelu reliéfu. Součástí postupu je i rozdělení povodí do dílčích celků podle rizikovosti při využití váženého aritmetického průměru indikátorů. To ve výsledku umožňuje získat podrobnější prostorovou představu o možném vzniku povodně, a tedy i rychleji posoudit rizikové místo a vydat včasnou výstrahu pro obyvatele.

Klíčová slova
přívalová povodeň, místní rozvoj, hodnocení rizika, územně plánovací dokumentace

Annotation
The flash floods forecasting is struggling mainly with extraordinary irregularities in origin of causal precipitations. They only in conjunction with the territory water saturation caused by antecedent precipitations start effect of other local factors that can consequences of short-term extreme precipitation either worsen or mitigate vice versa. Other community area features represent a permanent potential for an adequate territory response after heavy rains. According to current knowledge, it is possible to assess the flash floods hazard of a particular territory in case of extreme precipitation in advance. If such precipitations are already on the ground, or if they are just coming up in the atmosphere, the local flood control headquarters has at least time enough to call alarm and

issue a flood warning. In the ideal case, it is possible to incorporate such area assessment into the concept of decision-making of the disaster staff and to insert it into the master plan documentation. The aim of this text is to present above mentioned original method, which can be used in authomatic GIS environment by public administration as well as other users. Suggested procedure is based on automatic hydrologic modelling in ArcGIS platform in combination with advanced digital terrain model. Delimitation of partial catchment basins is also part of our proces, which enables to decide about the risk value of the area in more detail using weighted arithmetic mean. These methods result to detailed imagination about probably threatened localities – and it is essential tool for local authorities and their decision making process in case of early warning.

Key words
flash flood, local development, risk assessment, planning documentation

JEL classification: *H12, O21*

1. Úvod

Rozvoj území bývá běžně hodnocen na základě analýzy nejrůznějších faktorů, vycházejících jak z přírodních, tak zejména společensko-ekonomických předpokladů. Předmětem hodnocení jsou zpravidla ty faktory, které mají příznivý vliv na pozitivní rozvoj. Negativní stránky území jsou sice rovněž zohledňovány, přesto stojí „ve stínu“ pro-rozvojových skutečností. Vedle hodnocení vhodností obvykle oddělené probíhá (pro jiné účely) výzkum a hodnocení rizik daného území. Z přírodních rizik je v ČR nepochybně největší pozornost věnována povodním. V současné době je k dispozici několik poměrně detailních mapových souborů, které dokumentují povodňové riziko často z několika hledisek. Nutno si však uvědomit, že tyto dnes již klasické studie povodňového rizika (mj. i pro pojišťovací účely) se týkají povodní na tocích, tedy v aluviálních rovinách neboli v nivách. Pro tyto předpovědi je k dispozici jednak zmíněná mapová dokumentace demonstrující potenciální rozlivy toků podle příslušných n-letých průtoků, jednak modely schopné simulovat průběh povodně podle srážkovo-odtokových vztahů v povodí. V podstatě každá obec má dnes k dispozici, když už ne vlastní povodňový plán, tak alespoň možnost náhledu do takového dokumentu pro širší území. Při správně plánovaném rozvoji území obce je tedy k takovému dokumentu přihlíženo a riziko náležitě zvažováno. Zatímco ve velkých povodích je možné vcelku spolehlivě předpovídat místo a rozsah rozlivů mimo srážkovou oblast s dostatečným předstihem (vyjma samozřejmě havarijních situací spojených s poruchami protipovodňových objektů), zcela jiná je situace v „pramenných“ povodích (tj. povodích, do kterých nevtéká tok ze sousedního povodí). Povodně v „malých“ povodích přiléhajících k rozvodnici povodí o řád vyšších jsou bezprostředním důsledkem srážek, které na toto „malé“ povodí spadnou. Přesto se taková dílčí povodí od sebe liší v tom, že k přívalové povodni v některých z nich dochází, jiné se jim vyhnou. To znamená, že některá „malá“ pramenná povodí disponuji vlastnostmi, které přispívají ke vzniku takových povodní. K dané problematice se vztahuje značný objem odborné literatury, ovšem jen výjimečně orientované na preventivní varování ohrožených obcí a jejich obyvatel. Východiskem k poznání role „malého“ pramenného povodí v procesu vzniku přívalové povodně je stanovení adekvátní rozlišovací úrovně a identifikace relevantních vlastností dotčeného povodí.

2. Nástin současného stavu poznání

Důvodem mimořádné pozornosti věnované přívalovým („bleskovým“) povodním jsou často ničivé následky, která jsou medii, informačními a komunikačními technologiemi prakticky okamžitě předkládány publiku. Růst populace a zástavby, intenzivní urbanizace v rizikových plochách a nedostatečná protipovodňová ochrana riziko takové povodně průběžně zvyšují. V každém případě však počet úmrtí k počtu dotčených osob je v případě „bleskových“ povodní vyšší než u lépe předvídatelných, a přece jen pozvolněji nastupujících povodní regionálních (Jonkmann, 2005). I z toho důvodu je velká pozornost věnována předpovědi přívalových povodní, a především vývoji a verifikaci nových metod jejich predikce (Rozalis, et al., 2010; Borga, et al., 2011; Price, et al., 2011). Motivací je jejich extrémní nebezpečnost pro sídla a infrastrukturu, ale zejména pro obyvatele. Lidská

společnost je ohrožována extrémními povodněmi, a proto také vzrůstá pozornost vnímání povodní (Birkholz, et al., 2014; Miceli, Sotgiu, Settanni, 2008; De Dominicis, et al., 2015; Wehn, et al., 2015).

Světová meteorologická organizace (WMO) definuje přívalovou povodeň jako záplavu krátkého trvání s poměrně vysokým kulminačním průtokem. Americká meteorologická společnost tak označuje "…povodeň, která poměrně rychle roste a klesá s malým nebo žádným předchozím varováním obvykle v důsledku intenzivních srážek nad relativně malou plochou". Americká Národní meteorologická služba ji definuje jako rychlý a extrémní průtok velké vody do běžně suchého místa, nebo jako rychlý vzestup hladiny vody v toku nebo potoku nad předem odhadnutou povodňovou úroveň, probíhá během šesti hodin od příčinné události, např. intenzivních srážek, protržení hráze, nebo ledové zácpy (Grabs, 2010; NOAA, 2010). Z geografického hlediska jde o teritoriálně a časově poměrně limitovanou událost. V USA jsou za přívalové povodně považovány události dosahující vrcholu do 6 hodin v povodích o velikosti až 400 km^2 (Borga, et al., 2011), Přívalové povodně se liší od běžných povodní časovým horizontem kratším než šest hodin (NOAA, 2010). Podle analýzy 25 bleskových povodní v Evropě (Marchi, et al., 2010) je však rozptyl zasaženého území značně větší (od 9,5 do 1856 km^2). Přívalové povodně se stávají stále častějším přírodním fenoménem (Czigány, Pirkhoffer, Fábián, Ilisics, 2010). Postupující globální klimatická změna vede k extrémním výkyvům počasí, období sucha jsou střídána obdobími těžkých dešťů. Není v lidských silách těmto extrémům předcházet. Jedinou možností je naučit se s nimi žít, brát je jako přirozenou součást života. Nutno jednak přizpůsobit těmto povodním využití území a jednak vyvinout postupy, které umožní společnosti adekvátně a včas reagovat na extrémní srážky. Dále do té doby, než bude využívání území lidmi vhodně usměrněné tak, aby dopady extrémů byly co nejmenší, nutno ochránit alespoň lidské životy.

Přívalová povodeň je jev obtížně předpověditelný, co se týče místa, času, rozsahu a průběhu. Dlouhodobá statistika sice identifikuje oblasti, kde je pravděpodobnost výskytu přívalových povodní výrazně vyšší než jinde (Czigány, et al., 2010; Micu, et al., 2010), avšak i tam je čas nástupu toho procesu prakticky nepředpovídatelný.

Zkoumání přívalových povodní probíhá již dlouhou dobu a národní meteorologické služby jim věnují náležitou pozornost. K dispozici jsou seznamy klíčových faktorů a událostí, které stojí za jejich vznikem a ovlivňují jejich průběh. Lze je účelově rozdělit na (A) bezprostřední příčiny – přítomné aktuálně v území, (B) katalyzátory – usnadňující účinek příčin, a (C) podmínky – reprezentující dlouhodobé (trvalé) predispozici území (sklon) ke vzniku přívalové povodně.

Za příčinné faktory (A) jsou považovány (upraveno podle FF_EWS, 2010, NOAA, 2010, Micu, et al., 2010):

1. intenzita srážek,
2. doba trvání srážek,
3. velikost, účinnost a směr odtoku,
4. odtokové charakteristiky výše ležících povodí a toků – tedy odtokové vztahy navazující na extrémní krátkodobý zdroj vody v povodí.
5. protržení hráze,
6. velmi rychlé tání sněhu,
7. protržení ledové zácpy na toku,
8. vydatné srážky nad nedávno odlesněným nebo vypáleným povodím
9. zemětřesení.

Za podmínky vzniku přívalové povodně (C) lze označit (NOAA, 2010, doplněno):

1. rozsah, účinnost a směr odtoku,
2. předchozí stav povodí a toku,
3. velikost a tvar povodí,
4. poloha bouře, její pohyb a vývoj s ohledem na povodí,
5. půdní typ, hloubka půdy a vlhkostní poměry půdy,
6. množství a typ vegetace pokrývající půdu,

7. charakter využití ploch, včetně míry urbanizace a odlesňování,
8. obecná topografie a sklonitost svahů,
9. roční období.

Katalyzující charakter (B), zvyšující riziko povodně, pak mají další faktory (NOAA, 2010, výběr):
1. Anomální množství vlhkosti obsažené v nízkých vrstvách atmosféry,
2. Nasycení území vláhou z předchozích srážek nebo tání sněhu.

Je zřejmé, že je možné se na případ přívalové povodně do jisté míry připravit. V prvé řadě nutno posoudit rizikovost území (náchylnost) ke vzniku a průběhu takové povodně podle dlouhodobých faktorů – podmínek ad C. V případě, že nastane podezření na příčiny jejího vzniku (jsou k dispozici data z radarového monitoringu atmosféry na možnost lokální mimořádné srážkové události poskytované na webu ČHMÚ) – ad A, okamžitě vyhledávat recentní data k faktorům skupiny B, zejména o nasycení území vláhou. Tato data jsou v teplém ročním období rovněž k dispozici na stránkách ČHMÚ. Kombinace vysokých stupňů rizika ve sféře faktorů A, B a C je důvodem k upozornění veřejnosti a k zahájení stavu bdělosti v ohrožených obcích. Vzhledem k mimořádné úrovni rizika přívalových povodní pro lidské životy a majetek byl v řadě zemí vybudován a do provozu už uveden varovný systém. Zpravidla vychází z příčinně důsledkových vztahů atmosféra-hydrosféra, někdy jsou navíc zohledněny faktory reliéfu a využití krajiny. Samotné obce, zvláště ty, jejich území se nachází v potenciálně rizikové oblasti, by však měly být vybaveny systémem reakce. Znalost o rizikovosti území obce z hlediska možnosti přívalové povodně by měla být součásti územně plánovací dokumentace a měla nalézt uplatnění při rozhodování v území při jeho strategickém rozvoji i případném ohrožení. Námětem jak pořídit vhodný dokument může být tento příspěvek.

3. Datové zdroje pro hodnocení rizikovosti území pro případ přívalové povodně

Přívalová povodeň v pramenném povodí, které reprezentuje pouze jeden vodní tok pouze z něj odtékající), je způsobena extrémními krátkodobými srážkami nad vláhou nasyceným prostředím. Ovšem místní vlastnosti území mohou toto riziko do jisté míry modifikovat. Tematická data dostupná u různých správců na území České republiky umožňují v dostatečné míře provést hodnocení míry rizikovosti území z hlediska příspěvku místních vlastností ke zvýšení, resp. snížení tohoto rizika. Zatímco „krátkodobá data“ reflektují příčinné faktory a katalyzátory (přívalové srážky – množství a intenzita, nasycení území předchozími srážkami) a nutno s nimi pracovat okamžitě po přijetí na krizovém štábu, „dlouhodobá data“ reprezentují ty místní faktory, čili podmínky, které potenciálně rozvoj přívalové povodně podporují nebo mu brání poté, co území bylo zasaženého aktuálními přívalovými srážkami. Tyto teritoriální charakteristiky tak zasluhují náležitou pozornost krizového štábu, neboť primárně nutno varování adresovat do těch území, kde se vyskytuje kumulace faktorů zvyšujících riziko této události a současně tam probíhají příčinné přívalové srážky. S těmito daty ovšem nutno pracovat v předstihu a předpřipravit si je pro případ potřeby. Celkově pro posouzení dlouhodobé rizikovosti území připadají v úvahu následující datové zdroje (tab. 1).

Datová vrstva „Povodí IV. řádu“ z produkce VÚV TGM je volně dostupná a slouží k porozumění problematice koncentrovaných přívalových srážek pocházejících ze středně měřítkových konvektivních atmosférických buněk přinášejících extrémní srážky. Je však zřejmé, že povodí IV. řádu jsou příliš rozsáhlá vzhledem k teritoriálnímu rozsahu těchto buněk. Zahrnují relativně heterogenní území, která se mohou při srážkách odlišně chovat. Zvláště u silně protažených povodí IV. řádu lze pochybovat o úspěšnosti hodnocení rizika přívalové povodně vzhledem k rozlišovací schopnosti dat meteorologických radarů (ta je 1 km2, tedy vyšší než u těchto povodí) a také s ohledem na rozmanitost jednotlivých částí takových povodí. Mapa povodí IV. řádu je tak východiskem pro členění území na povodí podrobnějšího řádu s obecně homogennějšími vlastnostmi vhodnějšími pro jejich účelové hodnocení.

Tab. 1: Seznam vstupních dat nezbytných k posouzení náchylnosti území ke vzniku přívalové povodně v elementárním povodí

Poř. č.	Oblast vědění	Název geodat	Správce	Popis
1	hydrologie	hydrologické členění – povodí IV. řádu	VÚV TGM	Povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí vodních toků k určitému místu na vodním toku (obvykle jde i soutok s jiným vodním tokem nebo o ústí vodního toku do jiného vodního útvaru). Povodí je ohraničeno rozvodnicí, kterou je myšlená hranice geomorfologického rozhraní mezi sousedními povodími. Plocha povodí zahrnuje také plochy povrchových vodních útvarů v povodí. (Vodní zákon, § 2 (6) zákona č. 254/2001 Sb.). Zdroj: VÚV TGM - http://www.dibavod.cz/download.php?id_souboru=1418
2	geomorfologie	Digitální model terénu 4. generace	ČÚZK	Digitální model terénu byl pořízen lidarovou technologií pro celé území ČR. Vykazuje vysoké rozlišení pohybující se v řádu prvních dm až několika m v horizontálním i vertikálním směru. http://geoportal.cuzk.cz /(S(l2fd0oxy5bv5wj1dlzt3y0cq))/Default.aspx?mode=TextMeta&metadataID=CZ-CUZK-DMR4G-V&metadataXSL=Full&side =vyskopis
3	geologie	Geologická mapa ČR 50	ČGS	Mapa je dostupná v rozlišení odpovídajícím měřítku 1:50 000, i když byla patrně konstruována (před generalizací) z detailnějších podkladů v měřítku 1:25 000, místně i 1:10 000. Místně nutno doladit nalícování areálů na údolní síť podle vrstevnicové kresby. V rastrové podobě je mapa dostupná pro celé území ČR na internetu (vč. vysvětlivek), ve vektorové podobě u správce geodatabáze na České geologické službě. Zdroj: www.geology.cz
4	pedologie	Trvale a sezónně zamokřené půdy, Hydrologické skupiny půd	VÚMOP	Mapy rozlišují areály pouze těch půd (půdních taxonů), které jsou pod trvalým či sezónním vlivem podzemní, podpovrchové a povrchové vody a vykazují jisté hodnoty filtračního koeficientu. Sestavené bezešvé mapy jsou dostupné v rozlišení odpovídajícím měřítku 1:50 000, i když byla patrně konstruována (před generalizací) z detailnějších podkladů BPEJ v měřítku 1:5000. Lesní půdy jsou vynechány. Zdroj: VÚMOP
5	využití ploch	ZABAGED – les, louka, zástavba, infrastruktura	ČÚZK	Jednotlivé formy využití ploch jsou v geodatabázi ZABAGED uloženy v oddělených vrstvách. Vrstva lesy, vrstva louky, vrstva orná půda, vrstva zastavěné plochy a vrstva vodní toky jsou relevantní pro scénář. Rozlišení odpovídá měřítku mapování 1:10 000 Zdroj: ČÚZK
6	územně správní členění	CSU_US_obce	ČSÚ	Vrstva hranic obcí ČR Zdroj: databáze HZS ČR

Zdroj: vlastní zpracování

Digitální model reliéfu 4. generace slouží nejen ke zjišťování lokálních vlastností reliéfu významných z hlediska podpory přívalové povodně, ale v první fázi především ke zjišťování detailnějších povodí o rozloze 3-5 km2. Digitální model terénu 4. generace (DMT 4G) byl pořízený lidarovým snímáním.

Reliéf je hlavním distribučním faktorem jevů na zemském povrchu, uplatňuje se prostřednictvím absolutní a relativní výšky, členitostí, sklonem a expozicí svahů atd. a tím se podílí na vzniku a charakteru přívalové povodně. Reliéf ovlivňuje mj. charakter místního klimatu (výška, sklon, expozice), vodní režim (příjem a výdej srážkové vláhy, kumulaci a odtok vody).

Geologické prostředí výrazně ovlivňuje management povrchových (a podzemních) vod. Základní geologická mapa ČR měřítka 1:50 000 z produkce České geologické služby zobrazuje rozmístění horninových komplexů odlišeného stáří, konvenčně i zrnitosti a chemismu. Na charakter odtoku má především vliv složení a uložení hornin. Složení hornin ovlivňuje filtrační koeficient této horniny. Propustné (především písčité) horniny odvádějí vodu do hloubky a rychle vysychají, nepropustné (především jílovité) nutí srážkovou vodu převážně k povrchovému odtoku a zůstávají dlouhodobě vláhou nasycené. Pro území sledovaných povodí je zapotřebí expertní posouzení přítomných hornin z hlediska jejich očekávaného vlivu na povrchový odtok, vsakování či retenci srážkové vody.

Mapy trvalého a sezónního zamokření půd sestavil VÚMOP, v.v.i., Praha-Zbraslav. Dokumentují rozšíření přirozených půdních areálů, které se nacházejí pod trvalým vlivem zpravidla podzemní vody (mapa trvalého zamokření půd) a sezónně pod vlivem povrchové a podpovrchové vody (mapa sezónního zamokření půd). Mapy vycházejí z účelového výběru půdních taxonů, které indikují svými vlastnostmi trvalé či sezónní zamokření. Půdy s těmito vlastnostmi jsou zpravidla vázány na špatně odvodňované ploché rozvodní areály, na ploché závěry údolí nebo údolní polohy, nebo na mírné svahy, okolí pramenišť, terénních překážek odtoku apod. Areály zamokřených půd snižují retenční vodní kapacitu území. Plochy trvale zamokřených půd, obzvláště jsou-li na svazích a dále nasycené až k povrchu předchozími srážkami, se vyznačují vysokou náchylností odvádět drtivou většinu srážek rychle povrchovým odtokem dolů po svahu. Obdobná situace může nastat u sezónně zamokřených půd, kde ovšem se mohou vyskytovat období sucha, kdy retenční kapacita je vyšší, minimálně v horizontech blíže k povrchu. Ovšem i zde po předchozích srážkách může být retenční kapacita půdy zcela vyčerpána a půda již není schopna pojmout další vodu.

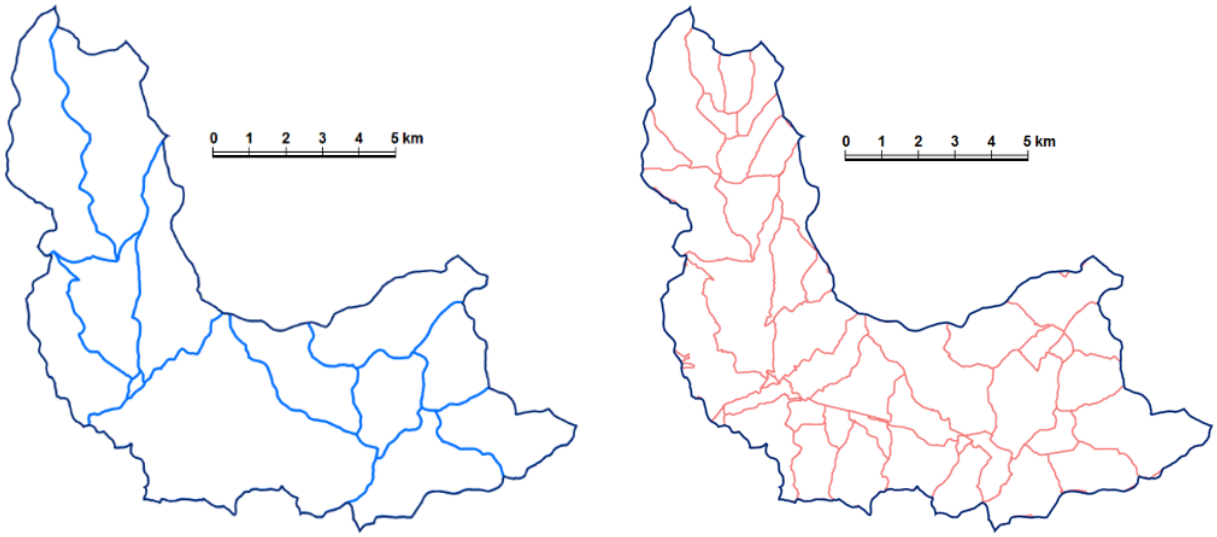
Základním zdrojem informace o relativně aktuálním využití ploch libovolného zájmového území v ČR je geodatabáze ZABAGED z produkce ČÚZK. Mapování využití ploch (land use) probíhá na bázi interpretace leteckých snímků se zákresem mapovaných areálů do podkladové mapy ZM ČR 1:10 000. Mapování, resp. obnova této geodatabáze probíhá periodicky. Data jsou odběratelům distribuována ze strany ČÚZK v rozlišení odpovídajícím měřítku 1:10 000, zpravidla podle kladu mapových listů topografické Základní mapy ČR 10 (což však není podmínkou) pro více než 40 tematických vrstev. Data jsou poskytována za úplatu podle velikosti území a počtu objednaných tematických vrstev. Data nutno upravit spojením dílčích polygonových datových vrstev do vrstvy jediné, aby bylo možné získat jednovrstevnou mapu využití ploch zájmového území.

Datový soubor CSÚ_US_obce reprezentuje administrativní členění území České republiky od úrovně katastrálních území po nejvyšší správní jednotky – kraje (až NUTS II). Data jsou strukturována v atributové tabulce podle jednotlivých úrovní státní správy a samosprávy.

4. Účelové zpracování dat k hodnocení rizikovosti území z hlediska možnosti přívalové povodně

Prvořadým úkolem je rozčlenění zájmového území do dílčích povodí (konvenčně V. řádu), ke kterým se pak bude vztahovat hodnocení všech relevantních vlastností území (a těchto povodí). Zpracování probíhá nástroji hydrologického modelování v SW ArcGIS nad DMT 4G. Vzhledem k tomu, že hydrologické modelování pracuje s rastrovými daty se stanovenou velikostí pixelů, hranice pak nutno z podoby „cik-cak“ upravit některým generalizačním nástrojem GIS.

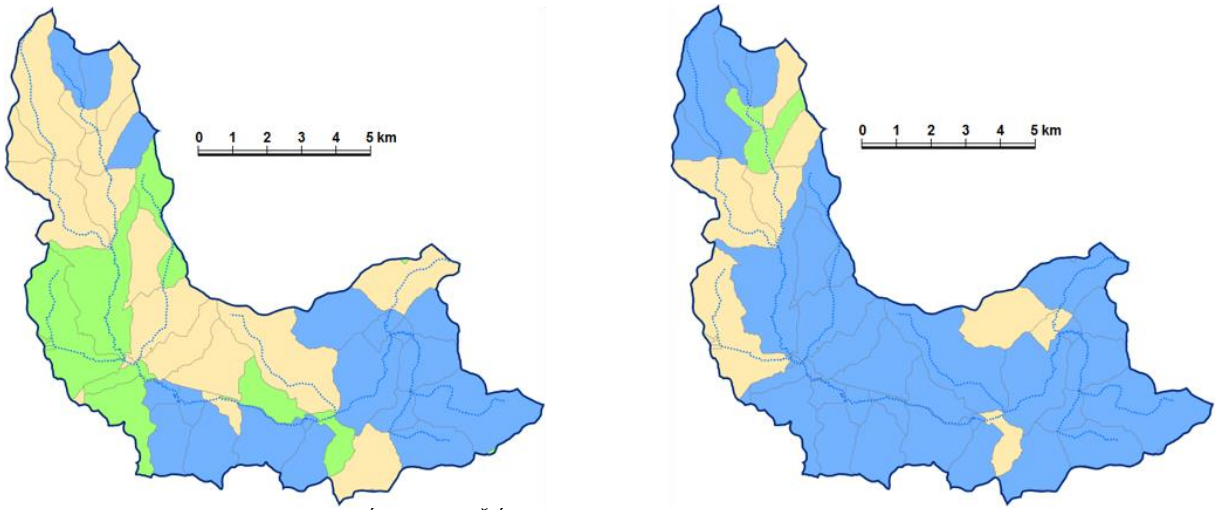
Obr. 1: Porovnání velikostí povodí IV. řádu s podrobnějším členěním do povodí „V.“ řádu na příkladu povodí řeky Luha, přítoku horní Odry



Zdroj: VÚV TGM, ČÚZK (2017)

Zjištěné areály těchto „mikropovodí“ slouží jako referenční územní jednotky, ke kterým se pak vztahují další odvozená data (pro vliv (1) geologického prostředí, (2) hydrologických skupin půd, trvale a sezónně zamokřených půd, (3) sklonitosti reliéfu povodí, (4) jeho výškového rozpětí, (5) tvaru a (6) využití ploch). Uvedené vlastnosti byly hodnoceny ve čtyřstupňové škále (0 až 3 body). Pro každé povodí a charakteristiku byl počítán vážený aritmetický průměr podle zastoupení hodnot dané charakteristiky. Pro jednoduchost jsou dílčí povodí podle každé charakteristiky (váženého aritmetického průměru) zařazována do jedné ze tří kategorií s rizikem: maximálním, středním a minimálním (obr. 2).

Obr. 2: Povodí Luhy – hodnocení rizikovosti povodí V. řádu z hlediska náchylnosti k přívalové povodni – podle tvaru povodí (vlevo) a podle charakteru využití ploch (vpravo). Vysvětlivky: maximální riziko – modře, střední – béžově, minimální – zeleně)

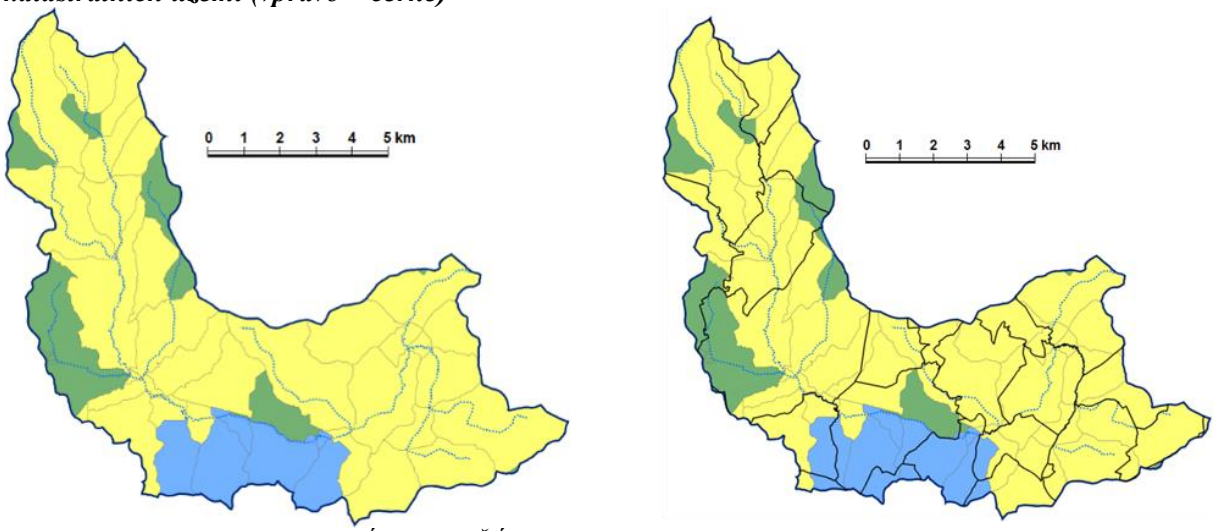


Zdroj: vlastní zpracování, data VÚV TGM, ČÚZK

Sumací dílčích hodnocení, aniž by byla zjišťována váha jednotlivých charakteristik (z důvodu maximálního zjednodušení a opakovatelnosti postupy na jiných místech jinými zpracovateli), pak byla zjišťována celková dlouhodobá rizikovost povodí V. řádu (obr. 3) z hlediska přívalové povodně,

samozřejmě pokud se splní současně přítomnost extrémních srážek za vysokého nasycení území každého povodí vláhou z předchozích srážek, případně tání sněhu.

Obr. 3: Povodí Luhy – celkové hodnocení náchylnosti dílčích povodí (V. řádu) v rámci povodí Luhy IV. řádu k přívalové povodní – se sítí vodních toků (vlevo – tečkovaně modře) a překryvem hranic katastrálních území (vpravo – černě)



Zdroj: vlastní zpracování, data VÚV TGM, ČÚZK

Přes uvedená zjednodušení je možné takto získat prostorovou představu o rozmístění rizikových povodní a posoudit jejich zastoupení v jednotlivých katastrálních územích (obr. 3).

V případě avizovaného výskytu extrémních srážek na bázi interpretace záznamů meteorologického radaru (na stránkách ČHMÚ) a vydaného varování o možnosti takových srážek (rovněž na stránkách ČHMÚ) a současně s porovnáním s vydanou mapou nasycení území vláhou z předchozích srážek (na webu tamtéž) je v kompetenci místního krizového štábu posoudit a lokalizovat maximální riziko přívalové povodně u svého území působnosti (zpravidla obce). Obec tak může vydat včasné varování pro své občany.

Závěr

Výše nastíněná metodika byla ověřována na příkladu velmi dobře popsané přívalové povodně ze dne 24. až 25. června 2009, která těžce postihla většinu povodí řeky Luhy. Podle spolehlivých svědectví právě nejrizikovější povodí se nejvíce podílely na přísunu rychle odtékající vody do řečiště a po rozlivu do údolního dna řeky Luhy a tím způsobily povodeň. Ačkoliv povodeň zasáhla dolní 2/3 údolí Luhy, katastrofální dopady měla především pod modře vyznačenými dílčími povodími (viz obr. 3). Bohužel během oné povodně zcela chyběla součinnost mezi jednotlivými obcemi v povodí, resp. jejich krizovými štáby. Nebyl prováděn žádný monitoring kumulace povrchově stékající vody, mj. díky neznalosti rizikových ploch. Lze tedy oprávněně doporučit obcím, aby si ve vlastním zájmu zabezpečily hodnocení svého území z hlediska přívalové povodně, byť se může po dlouhé období jevit, že je zbytečné. Prognózovat výskyt extrémních srážek za současného nasycení území předchozími srážkami a současně jej přesně lokalizovat s dlouhodobým předstihem je nemožné.

Literatura

[1] BIRKHOLZ, S., MURO, M., JEFFREY, P., SMITH, H. M. (2014). Rethinking the relationship between flood risk perception and flood management. *Science of The Total Environment*, vol. 478, pp. 12–20. DOI 10.1016/j.scitotenv.2014.01.061.

[2] BORGA, M., ANAGNOSTOU, E. N., BLÖSCHL, G., CREUTIN, J.-D. (2011): Flash flood forecasting, warning and risk management: the HYDRATE project. *Environmental Science & Policy*, vol. 14, no. 7, pp. 834–844. DOI 10.1016/j.envsci.2011.05.017.

[3] CZIGÁNY, S., PIRKHOFFER, E., FÁBIÁN, S. Á., ILISICS, N. (2010). Flash floods as natural hazards in Hungary, with special focus on SW Hungary. *Riscuri si Catastrofe*, vol. 9, č. 8, s. 131-152.
[4] De DOMINICIS, S., FORNARA, F., CANCELLIERI, U., TWIGGER-ROSS, C., BONAIUTO, M. (2015): We are at risk, and so what? Place attachment, environmental risk perceptions and preventive coping behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, vol. 43, pp. 66–78. DOI 10.1016/j.jenvp.2015.05.010.
[5] FF_EWS (2010). Flash Flood Early Warning System Reference Guide NOAA National Weather Service, International Activities Office/University Corporation for Atmospheric Research. Silver Spring, 204 p.
[6] GRABS, W. E. (2010). Regional Flash Flood Guidance and Early Warning System. Training for Trainers. In: *Workshop on Integrated approach to flash flood and flood risk management*, October 2010, Kathmandu, WMO Climate and Water Department, Nepal, pp. 24-28.
[7] JONKMANN, S. N. (2005). Global Perspectives on Loss of Human Life Caused by Floods. *Natural Hazards*, vol. 34, s.151–175. DOI 10.1007/s11069-004-8891-3.
[8] MARCHI, L., BORGA, M., PRECISO, E., GAUME, E. (2010). Characterisation of selected extreme flash floods in Europe and implications for flood risk management. *Journal of Hydrology*, vol. 394, no. 1–2, pp. 118–133. DOI 10.1016/j.jhydrol.2010.07.017.
[9] MICELI, R., SOTGIU, I., SETTANNI, M. (2008). Disaster preparedness and perception of flood risk: A study in an alpine valley in Italy. *Journal of Environmental Psychology*, vol. 28, no. 2, pp. 164–173. DOI 10.1016/j.jenvp.2007.10.006.
[10] MICU, M., CHENDEŞ, V., SIMA, M., BĂLTEANU, D., MICU, D., DRAGOTĂ, C. (2010). A multi-hazard assessment in the Bend Carpathians of Romania, In: Glade, T., Casagli, N., Malet, J. P. [eds.]: *Mountain Risks: bringing science to the society*, CERG Editions, Strasbourg, 576 p.
[11] NOAA (2010). *Flash Flood Early Warning System Reference Guide NOAA National Weather Service*. Silver Spring, International Activities Office/University Corporation for Atmospheric Research, 204 p.
[12] PRICE, C., et al. (2011). The FLASH Project: using lightning data to better understand and predict flash floods. *Environmental Science & Policy*, vol. 14, no. 7, pp. 898–911
[13] ROZALIS, S., MORIN, E., YAIR, Y., PRICE, C. (2010). Flash flood prediction using an uncalibrated hydrological model and radar rainfall data in a Mediterranean watershed under changing hydrological conditions. *Journal of Hydrology*, vol. 394, no. 1–2, pp. 245–255. DOI 10.1016/j.jhydrol.2010.03.021.
[14] WEHN, U., RUSCA, M., EVERS, J., LANFRANCHI, V. (2015). Participation in flood risk management and the potential of citizen observatories: A governance analysis. *Environmental Science & Policy*, vol. 48, pp. 225–236. DOI 10.1016/j.envsci.2014.12.017.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu „Scénáře podpory krizového řízení geoinformačními technologiemi“ (VG20132015106) podporovaného Ministerstvem vnitra ČR v rámci 3. veřejné soutěže Programu bezpečnostního výzkumu České republiky v letech 2010–2015 (BV II/2-VS). Tato práce byla dále podpořena Evropským fondem regionálního rozvoje (ERDF) v rámci projektu Centra excelence IT4Innovations (CZ.1.05/1.1.00/02.0070).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-65

AGENDA 2030, UDRŽITELNÁ MĚSTA A JEJICH INDIKÁTORY

AGENDA 2030, SUSTAINABLE CITIES AND ITS INDICATORS

VLADIMÍRA ŠILHÁNKOVÁ

MICHAEL PONDĚLÍČEK

PAVEL STRUHA

Katedra regionálního rozvoje *Department of Regional Development*
Vysoká škola regionálního rozvoje *College of Regional Development*
✉ Žalanského 68/54, 163 00 Praha, Czech Republic
E-mail: vladimira.silhankova@vsrr.cz, michael.pondelicek@vsrr.cz, pavel.struha@vsrr.cz

Anotace
Agendu pro udržitelný rozvoj 2030, která je rozpracována v 17-ti tzv. Cílech udržitelného rozvoje přijaly členské státy OSN v září 2015. Na města samotná je zaměřen cíl 11 „Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce". Otázky významu a uplatnění cíle 11 jsou ve světě široce diskutované, ale otázky měření postupu k udržitelným městům jsou mnohem méně frekventované. Cílem příspěvku je analýza indikátorů cíle 11. Příspěvek hledá odpovědět na otázku, zda navržené indikátory jsou pro měření stanoveného cíle relevantní. Práce je založena zejména na metodě analýzy textů, verbální deskripci a komparaci s využitím znalostní a zkušenostní báze autorů, jak v akademické, tak i politické sféře. Na základě provedené analýzy se ukazuje, že v praxi jde spíše o účelové uchopení a indikátory nejsou nahlíženy jako výzva pro naši lepší – udržitelnou budoucnost, ale jako předmět „soutěže" mezi jednotlivými zeměmi. Vyhledávány jsou proto indikátory, u kterých je naděje, že výsledky budou pozitivní a zlepší tak ne samotnou udržitelnost, ale náš obraz v mezinárodním společenství.

Klíčová slova
Agenda 2030, udržitelnost, město, indikátory, urbánní dynamika

Annotation
Sustainable Development Agenda 2030 is divided into 17 so called Sustainable Development Goals. Agenda was approved by UN members in September 2015. The Goal 11 "Sustainable Cities" is focused on the towns and cities directly. The questions of relevance and importance of this Goal are widely discussed. But questions focused on sustainable city´ indicators are rare. The paper´s aim is Goal 11 indicators´ analysis. The paper try to answer the question, if selected indicators are relevant for the goal measurement. The work is bases on the text analysis method as well as verbal description and comparison. There is also used the experience basis of authors in the academic as well as political sphere. The analysis shown that in the practice are indicators mainly purpose-built and they are understood not as a tool for our way towards sustainability, but as a tool for states competition. There are searched for indicators in which is chance for good results and whose shown us better in international comparison, not for such whose show us our development towards sustainability.

Key words
Agenda 2030, sustainability, city, indicators, urban dynamics

JEL classification: *R58*

1. Úvod

Agendu pro udržitelný rozvoj 2030 (dále jen Agenda 2030), která je rozpracována v 17-ti tzv. Cílech udržitelného rozvoje (SDG) přijaly členské státy OSN v září 2015. Cílem agendy je zajištění důstojného života pro všechny, kterého lze dosáhnout pouze tehdy, pokud jsou rozvojové problémy řešeny komplexně, neboť jsou spolu vzájemně propojeny. Agenda 2030 klade důraz na aktivní zapojení rozvinutých zemí včetně ČR. (UN) Agenda 2030 je rozpracována do sedmnácti Cílů udržitelného rozvoje (Sustainable Development Goals - SDGs), které vymezují nový rozvojový rámec pro období 2015 – 2030.

Celá Agenda 2030 je značně rozsáhlá a zahrnuje de facto celé široké spektrum otázek a úkolů. Na města samotná je pak zaměřen především cíl 11 „Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce". Cíl je dále rozpracován do deseti podcílů, které opět zahrnují širokou škálu témat od bydlení přes dopravu až k otázkám adaptace na dopady změny klimatu.

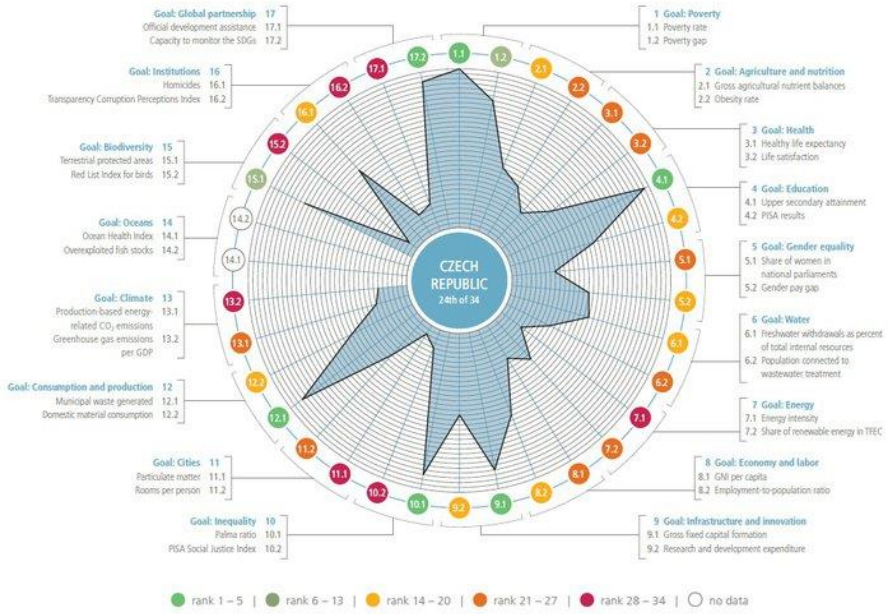
Otázky významu a uplatnění cílů SDG a jmenovitě cíle 11 jsou ve světě široce diskutované již od roku 2015 (např. Le Blanc, 2015, Watson, 2016, Corbett a Mellouli 2017 aj.). V podmínkách České republiky se těší ale mnohem menší pozornosti (pouze Řechková 2015, RVUR 2016). Otázky měření postupu k udržitelným městům jsou ale mnohem méně frekventované, a to jak v celosvětovém kontextu (Lee, Kjaerulf, Turner et al. 2016, Klopp, Petretta 2017, Moreno Pires, Magee, Holden 2017 aj.), tak i v podmínkách České republiky (pouze Janoušková, Moldan, Hák 2017). Nicméně má-li se Agenda 2030 a její cíle vč. námi diskutovaného cíle 11 stát skutečně nástrojem pokroku a rozvoje celé společnosti a měst a obcí zejména, je třeba věnovat dostatečnou pozornost nejen naplňování jednotlivých cílů a podcílů, ale i měření postupu či pokroku k udržitelnosti. Cílem příspěvku proto je analýza indikátorů Agendy 2030, jmenovitě indikátorů cíle 11 „Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce", a to jak v celosvětovém kontextu, tak i pro Českou republiku. Příspěvek se pokusí odpovědět na otázku, zda navržené indikátory jsou pro měření stanoveného cíle relevantní a zda jejich měření skutečně ukáže pokrok v udržitelnosti, který jednotlivá města, regiony i země v průběhu času dosáhnou. Práce bude založena zejména na metodě analýzy textů, verbální deskripci a komparaci s využitím znalostní a zkušenostní báze autorů, jak v akademické, tak i politické sféře.

1. Cíl 11 „Inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce" a jejich indikátory na globální úrovni

Otázkou indikátorů pro měření stavu a postupu k udržitelnosti v rámci Agendy 2030 se pod záštitou OSN věnovala jako první Bertelsmannova nadace, která zpracovala studii s návrhem indikátorů pro jednotlivé cíle Agendy 2030 (Kroll 2015). Tyto indikátory byly široce publikovány, a to jak v zahraničí, tak i v České republice (např. Glopolis 2015). Na příkladu 34 nejbohatších zemí OECD byly vytvořeny „žebříčky" připravenosti jednotlivých zemí. Jak referuje Glopolis (2015) na základě všech dimenzí tzv. indexu SDGs obsadila Česká republika 24. místo z celkových 34 zkoumaných zemí. U osmi indikátorů z celkových 34 použitých ve studii se ČR dostala mezi nejsilnější desítku zemí OECD, u šesti indikátorů pak dokonce mezi nejlepší pětku. Výkon ČR však zaznamenává značné výkyvy i směrem dolů. U 14 indikátorů se země umístila ve spodní třetině zemí, pěti indikátory se pak zařadila mezi pětici nejslabších zemí.

Jak z celkového hodnocení, tak i z grafu je patrné, že zejména u indikátorů cíle 11 je Česká republika hodnocena velmi špatně. Pojďme se tedy na tyto indikátory podívat podrobněji. K 11. cíli se vztahují dva indikátory, a to 11.1 Znečištění ovzduší a 11.2. Počet obytných pokojů.

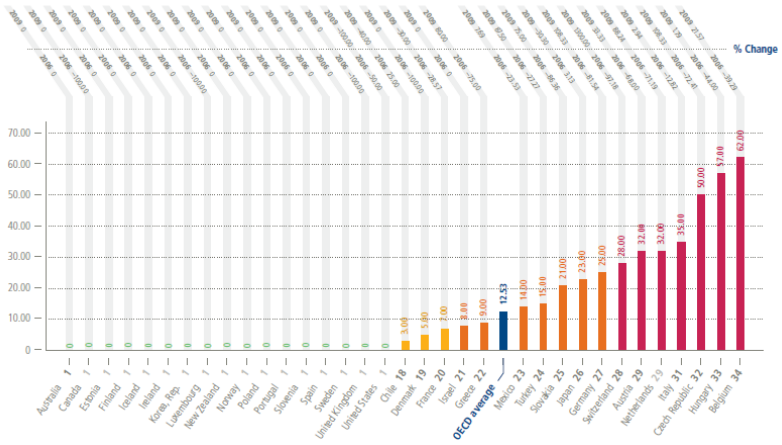
Obr. 1 Celkové hodnocení České republiky indikátory dle Bertelsmannovy nadace



Zdroj: Kroll (2015, str. 23)

První indikátor zobrazuje znečištění ovzduší a potenciální negativní vliv na zdraví populace prostřednictvím prachových (částečkových) imisí a ukazuje podíl populace, která je vystavena nadlimitním koncentracím PM 2,5 a vyšším. Limit byl stanoven Světovou zdravotnickou organizací (WHO) na 15 µg/m^3. Ze studie Bertelsmannovy nadace (Kroll 2015) vyplývá, že v České republice je těmito nadlimitním koncentracím vystaveno 50% populace a Česká republika je tak na 32. místě ze 34 hodnocených zemí OECD. Horší než Česká republika v hodnocení tohoto indikátoru je už jen Maďarsko (57%) a Belgie (62%). Kroll vycházel z dat za rok 2012 Environmental Performance Index, Yale University. Hodnotu tohoto zjištění poněkud snižuje skutečnost, že 17. zemí (tj. polovina hodnocených) vykazuje, že podíl populace vystavené těmto nadlimitním hodnotám je roven nule, a to i u zemí jako je Polsko, Korea či Lucembursko, což je poněkud neuvěřitelné, stejně jako informace, že těmto sedmnácti zemím se tyto hranice podařilo dodržet, tj nevyskytl se tam jediný případ nadlimitních koncentrací (Glopolis 2015).

Obr. 2 Indikátor 11.1. Znečištění ovzduší pro země OECD



Zdroj: Kroll (2015, str. 74)

Druhý indikátor vychází z dat OECD (Kroll, 2015) a zobrazuje riziko přelidnění prostřednictvím počtu obytných pokojů na jednoho člověka a přináší tak informace o bytových podmínkách ve smyslu dostupného obytného prostoru. V této kategorii se Česká republika (spolu s Itálií a Koreou) umístila na 24. místě s hodnotou 1,4. Je tak mírně podprůměrná, neboť průměr zemí OECD je 1,7 obytného

pokoje na osobu. Nejlépe si v této kategorii vede Kanada s 2,5 pokoji na osobu a nejhůře Mexiko s 1,0 pokojem na osobu. Otázkou ovšem je, zda právě počet obytných pokojů svědčí o udržitelnosti měst a obcí, zejména když stranou již zůstává jejich velikost. Zřejmě ne všechny země světa mají stanovené minimální velikosti „ložnic“ tak, jak je tomu v České republice[1].

Teprve v relativně nedávné době se objevily práce (např. Klopp, Petretta, 2017), které poukazují na to, že indikátory na globální úrovni jsou problematické, a to zejména ze tří hlavních důvodů, a to: 1) je jen velmi nízká dostupnost standardizovaných, otevřených a srovnatelných dat, 2) je značný nedostatek přesných a tzv. tvrdých dat na úrovni měst a obcí, které by mohly cíle SDG měřit a 3) „lokalizace“ – zcela rozdílný kontext specifické aplikace cílů a rozdílnost aktérů mezi jednotlivými městy.

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že stanovené indikátory jsou minimálně v části cíle 11 více než schematické a jejich vypovídací schopnost je problematická. Protože není ale možné získat relevantní a srovnatelná data pro jednotlivé země, bude se i nadále vycházet zejména z toho, co o sobě jednotlivé země „vykáží“. Zvýhodněny tak v celkovém hodnocení budou jednoznačně země, které budou vykazovat „správně“ nebo alespoň „ty správné věci“.

2. Cíl 11 „Inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce” a jejich indikátory na úrovni České republiky

Pro Českou republiku byla provedena Centrem pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy (dále jen CUK) Analýza relevance Cílů udržitelného rozvoje OSN pro Českou republiku (Janoušková, Moldan, Hák 2017), kde byly jednotlivé cíle a podcíle zhodnoceny s ohledem na stav jednotlivých oblastí i relevantní strategie, zejména Strategii udržitelného rozvoje ČR.

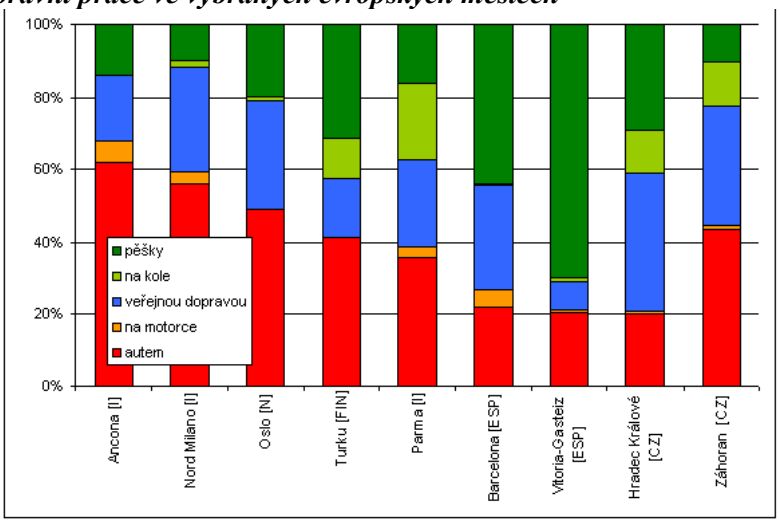
Z 10 hodnocených podcílů cíle 11 je pro Českou republiku hodnoceno jako relevantních 9 a všech 10 podcílů je hodnoceno jako aplikovatelných v ČR. *„SDG11 je pro ČR vzhledem k její sídelní struktuře velmi významný (přes 6 tis. sídel různého typu). Přitom pouze dva podcíle byly dosaženy, a to pouze částečně. Analýza také ukázala obtížnost hodnocení tohoto Cíle – pro řadu jevů není v ČR dostatečná datová a informační základna. V neposlední řadě je nutno podotknout, že reporting SDG11 je mimořádně extenzívní – problematika udržitelných a rezilientních měst zahrnuje širokou škálu jevů, které spadají do gesce mnoha rezortů (doprava, kultura, životní prostředí, sociální věci ad.).“* (Janoušková, Moldan, Hák 2017)

1. podcíl zajištění odpovídajícího bydlení a zlepšení podmínek ve slumech byl hodnocen s poměrně nízkou relevancí pro ČR, protože v ČR v žádné lokalitě nelze hovořit o slumech ve smyslu OSN. Pro tento podcíl CUK navrhuje indikátor *„výdaje domácností na bydlení na celkových výdajích domácností na konečnou spotřebu“* s tím, že ČR se řadí mezi země s relativně vysokým podílem výdajů domácností na bydlení (v roce 2014 to bylo 26,5 %, přičemž tento podíl od roku 2012 klesá. Dá se tedy očekávat příznivý vývoj směrem k udržitelnosti.

2. podcíl se zaměřuje na udržitelné dopravní systémy a zlepšení bezpečnosti silničního provozu, kde je konstatováno, že v ČR se na přepravě osob významně podílí veřejná doprava, a to cca ze 60 %, z velké části městskou (MD 2015). Ze známých srovnání s vyspělými zeměmi vyplývá, že ČR v tomto ohledu dlouhodobě vykazuje velmi dobré výsledky.

[1] V České republice je stanovena minimální velikost ložnice pro jednu osobu 8 m^2 a pro dvě osoby 12 m^2. Jednu ložnici dle našich norem nesmí sdílet více než 3 osoby. (ČSN 734301)

Obr. 3 Podíly přepravní práce ve vybraných evropských městech



Zdroj: TIMUR (2011)

Protože článek neposkytuje dostatek prostoru rozebrat stejným způsobem všech dalších osm podcílů podívejme se již jen na podcíl označený 11. b) a zaměřený na zvýšení počtu měst a obcí, které přijímají a realizují integrované politiky a plány na podporu inkluze, účinného využívání zdrojů, směřují ke zmírňování a adaptaci na změnu klimatu, odolnost vůči katastrofám, a vypracovávají a realizují komplexní řízení rizik katastrof na všech úrovních v souladu se Sendaiským rámcem pro DRR 2015 – 2030. Pro tento podcíl navrhuje CUK jako indikátor pro ČR *"pokrytí území schválenou ÚPD" tj. sledování podílu výměry katastrálních území s platnou ÚPD obcí k celkové rozloze státu v %, která vyjadřuje míru koncepčního a plánovitého využívání území na úrovni měst a obcí*. Protože je pořízení ÚPD resp. územního plánu obce pro obce v ČR víceméně povinné (jsou na něj vázány nejen rozvojové možnosti, územní rozhodování a stavební povolování, ale i většina dotačních titulů) není se co divit, že v r. 2014 byla jeho hodnota přes 92 % (RVUR 2016). Možná právě pro tento „dobrý" předpoklad byl tento indikátor navržen.

4. Měření urbánní dynamiky jako možný nástroj pro sledování udržitelného rozvoje měst

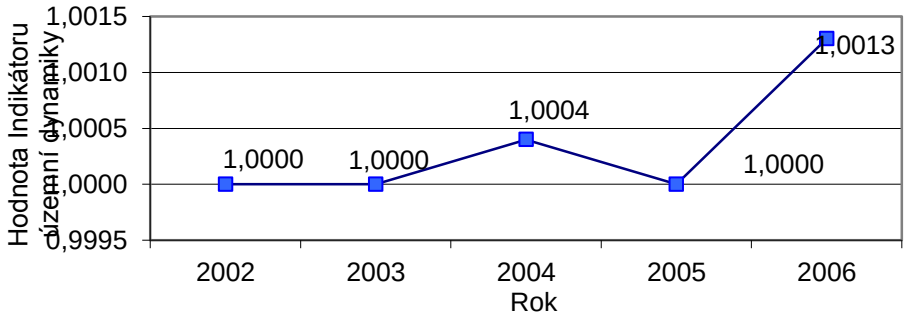
Z výše uvedeného vyplývá, že v měření udržitelnosti měst a naplňování 11. cíle Agendy 2030 panuje v lepším případě bezradnost. Přitom ale existuje hned několik již ověřených indikátorů, které by pro měření postupu k udržitelnosti město mohly či spíše měly sloužit. Mohou to být jednak starší indikátory pro města a obce vyvinuté pro Evropskou komisi a známé jako indikátory ECI (European Common Indicators) a z nich zejména indikátor Udržitelné využívání půdy (později v podmínkách České republiky přejmenovaný na Udržitelné využívání území. Tento indikátor hodnotí území z hlediska jejich rozdělení do následujících hlavních ukazatelů:

a) *Současně zastavěné území (U):* procentuální podíl uměle vytvořených / urbanizovaných / zastavěných ploch z celkové rozlohy obce (správní jednotky) v % (výměra v ha);
b) Opuštěná a (ladem ležící) a kontaminovaná území – brownfields – *území určené k přestavbě – brownfields (B):* celková půdorysná výměra zanedbaných ploch) v % (výměra v ha);
c) *Současně nezastavěné území (N):* procentuální podíl neurbanizovaných / nezastavěných ploch z celkové rozlohy obce (správní jednotky) v % (výměra v ha);
d) Nový rozvoj - *území zastavitelné určené platným územním plánem (Z):* kvóta na zástavbu dosud neurbanizovaných / nezastavěných ploch (zelené louky) v % (výměra v ha);
e) *Intenzita využívání:* Počet obyvatel na km^2 současně zastavěného území (U);
f) *Chráněné oblasti* jako procentuální podíl celkové rozlohy obce.

Pro sledování tohoto indikátoru je nezbytné využít digitálních dat územního plánu města. Za počáteční stav, rok „0", je považován rok schválení územního plánu. Dále jsou v předem stanovených dvou

nebo čtyřletých intervalech sledovány na základě vydaných územních (resp. kolaudačních) rozhodnutí a přijatých změn územního plánu změny v poměru jednotlivých typů území. (Ambienta 2003).
Protože implementace tohoto indikátoru byla v České republice poněkud náročná, byl v nedávné minulosti, jako jeho jednoduše uplatnitelná variace vyvinut indikátor „urbánní dynamika“. Tento indikátor slouží jako ukazatel dynamiky rozvoje sídla do volné krajiny, který zejména v porovnání s dynamikou vývoje počtu obyvatel, dává přehled o udržitelnosti takového rozvoje. Zároveň je podkladem pro výpočet dalších důležitých urbanistických ukazatelů jako je hustota zalidnění urbanizované části sídla a s ní spojená obslužitelnost území např. hromadnou dopravou. Metodika výpočtu tohoto indikátoru je založena na využití dat Českého statistického úřadu, konkrétně dat Městské a obecní statistiky – MOS. MOS sleduje jednotlivé druhy pozemků, které se pro výpočet rozdělí do dvou skupin podle toho, zda se jedná o urbanizovanou či neurbanizovanou plochu. Toto rozdělení je pak podkladem pro výpočet rozlohy urbanizovaného a neurbanizovaného území obce. Indikátor územní dynamiky lze počítat každoročně ve dvou variantách, a to ve variantě meziročních srovnání a ve variantě, kdy je zvolena základna, ke které se jednotlivé roky porovnávají (blíže in Šilhánková a kol. 2011).

Obr. 4 Podíl urbanizovaného území na správním území obce Divec – vývoj v letech 2001-2006



Zdroj: Šilhánková a kol. (2011)

Závěr

Agenda 2030 je neoddiskutovatelně pozitivním přínosem OSN v oblasti směřování k udržitelnému životu. V rámci této agendy OSN a mezinárodní společenství poprvé obecně uznalo i klíčovou roli municipalit v rozvoji. Přijatá rozvojová agenda by měla totiž řešit problémy, které jsou především lokální. Bez aktivní participace místní samosprávy tyto problémy nelze odstranit. Jsou to právě města a obce, jež mají prostředky a schopnosti, jak zlepšit správu či plánovat a realizovat řešení na místní úrovni. (Řechková 2015)

Nicméně samotná tato dobrá myšlenka je dále rozpracovávána nikoli jako koncept opírající se o výsledky aplikovaného výzkumu, ale směřuje (stejně jako před ní Agenda 21 a s ní svázaná Místní Agenda 21) k ryze účelovému uchopení v podobě úřednického konceptu, kde se hledají snadné a efektní cesty k dosažení cílů, nikoli cesty efektivní. Z výše uvedeného vyplývá, že stanovené indikátory nejsou nahlíženy jako výzva pro naši lepší budoucnost, ale jako předmět „soutěže“ mezi jednotlivými posuzovanými zeměmi, a proto jsou pak vyhledávány indikátory, u kterých je jistota nebo alespoň naděje, že jejich výsledky budou pozitivní a zlepší tak ne samotný stav naší udržitelnosti, ale náš obraz v mezinárodním společenství, protože jak patrno z výše uvedeného např. samotná existence územního plánu sama o sobě ke zmírňování a adaptaci na změnu klimatu a zvýšení odolnosti vůči katastrofám mnoho nepomůže. Měli bychom proto využít výzvy a příležitosti Agendy 2030 a rozpracovat ji nástroji aplikovaného výzkumu, nikoli jen v rovině politické.

Jak ukazuje představený indikátor „urbánní dynamika“, v minulosti byla v našem aplikovaném výzkumu vytvořena již celá řada nástrojů, které lze pro měření skutečného postupu k udržitelnosti využít. Kromě výše uvedeného např. agregovaný indikátor environmentální kvalita života (Tóthová 2015). Je ovšem třeba, aby se výstupy z akademické sféry propojily s potřebami politické praxe resp.,

aby politická praxe více výsledků aplikovaného výzkumu využívala a nehledala jen jednoduchá a snadno proveditelná řešení.

Literatura

[1] AMBIENTA, (2003). *European Common Indicators – towards a local sustainability profile*. Milano: Ambienta Italia Research Instituto.

[2] CORBETT, J., MELLOULI, S., (2017). Winning the SDG battle in cities: how an integrated information ecosystem can contribute to the achievement of the 2030 sustainable development goals: Winning the SDG battle in cities: an integrated information ecosystem. *Information Systems Journal*, no. 1. DOI 10.1111/isj.12138.

[3] JANOUŠKOVÁ, S., MOLDAN, B., HÁK, T., (2017). *Analýza relevance Cílů udržitelného rozvoje OSN pro Českou republiku*. Praha: Úřad vlády České republiky a Centrum pro otázky životního prostředí UK.

[4] GLOPOLIS, (2015). *Jak si stojí Česká republika v naplňování SDGs* [online] Glopolis 24.9.2015 [cit. 28.2.2017]. Dostupné z: http://glopolis.org/cs/clanky/jak-si-stoji-ceska-republika-v-naplnovani-sdgs/.

[5] KLOPP, J. M., PETRETTA, D. L., (2017). The urban sustainable development goal: Indicators, complexity and the politics of measuring cities. *Cities*, no. 63, pp. 92-97.

[6] KROLL, Ch., (2015). *Sustainable Development Goals: Are the rich countries ready?* [online] Bertelsmann Stiftung [cit. 28.2.2017]. Dostupné z: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_NW_Sustainable-Development-Goals_Are-the-rich-countries-ready_2015.pdf.

[7] LE BLANC, D., *(*2015*).* Towards Integration at Last? The Sustainable Development Goals as a Network of Targets. *Sustainable Development*, no. 23, pp. *176–187*. DOI 10.1002/sd.1582.

[8] LEE, B. X., KJAERULF, F., TURNER, S. et al., (2016). Transforming Our World: Implementing the 2030 Agenda Through Sustainable Development Goal Indicators. *Journal of Public Health Policy*, vol. 37, no. 13. DOI 10.1057/s41271-016-0002-7.

[9] MD, (2016). *Dotace do pravidelné veřejné přepravy osob*. [online] [cit. 21.3. 2017]. Dostupné z: http://www.mdcr.cz/Statistiky/Souhrnne-ukazatele/Souhrnne-ukazatele-ekonomiky-dopravniho-sektoru/Dotace-do-pravidelne-verejne-prepravy-osob.

[10] MORENO PIRES, S., MAGEE, L., HOLDEN, M., (2017). Learning from community indicators movements: towards a citizen-powered urban data revolution. *Environment and Planning C: Politics and Space*. DOI 2399654417691512.

[11] OSN. Cíle udržitelného rozvoje [online] *Organizace spojených národů.* UNIC Praha Informační centrum OSN, nedatováno [cit. 28.2.2017]. Dostupné z: http://www.osn.cz/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/.

[12] RVUR, (2016). Situační zpráva ke strategickému rámci udržitelného rozvoje České republiky [online] [cit. 23.11.2016]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/assets/ppov/udrzitelny-rozvoj/dokumenty/Situacni-zprava-ke-Strategickemu-ramci-udrzitelneho-rozvoje-CR-2016.pdf.

[13] ŘECHKOVÁ, Š., (2015). Nově přijatá agenda 2030 klade důraz na aktivní zapojení měst a obcí pro dosažení udržitelného rozvoje [online] Svaz měst a obcí. 20.10.2015 [cit. 28.2.2017]. Dostupné z: http://www.partnerskamesta.cz/zahranicni-rozvojova-spoluprace/nove-prijata-agenda-2030-klade-duraz-na-aktivni-zapojeni-mest-a-obci-pro-dosazeni-udrzitelneho-rozvoje.aspx.

[14] ŠILHÁNKOVÁ, V. a kol., (2011). Indikátory udržitelného rozvoje pro města a obce. Hradec Králové: Civitas per Populi. ISBN 978-80-904671-4-9.

[15] TIMUR, (2011). Indikátory udržitelného rozvoje [online] Týmová iniciativa pro místní udržitelný rozvoj - TIMUR [cit. 15.6.2011]. Dostupné z: http://www.timur.cz/indikatory/indikatory-udrzitelneho-rozvoje-7.html.

[16] TÓTHOVÁ, D., (2015). Environmentální kvalita života v krajích české republiky – návrh a aplikace agregovaného indikátoru. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 573-578. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-77.

[17] WATSON, V., (2016). Locating planning in the New Urban Agenda of the urban sustainable development goal. *Planning Theory*, vol. 15, no. 4, pp. 435-448.

Poděkování: Tento příspěvek vznikl díky finanční podpoře projektu IGA VŠRR 6/2016.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-66

PREMISES FOR RESEARCH ON THE ROLE OF CULTURE IN THE DEVELOPMENT OF SMALL CITIES – A CASE STUDY OF POLAND

STEFANIA ŚRODA-MURAWSKA [1]

ELŻBIETA GRZELAK-KOSTULSKA [1]

JADWIGA BIEGAŃSKA [1]

JUSTYNA CHODKOWSKA-MISZCZUK [1]

LESZEK DĄBROWSKI [2]

[1]*Department of Urban Studies and Regional Development*
Faculty of Earth Sciences
Nicolaus Copernicus University
✉ Lwowska 1, 87-100 Toruń, Poland
E-mail: steffi@umk.pl, grzelak@umk.pl, jadwigab@umk.pl, jchodkow@umk.pl

[2]*Students' Scientific Association of Urban Development and Land Management*
Faculty of Earth Sciences
Nicolaus Copernicus University
✉ Lwowska 1, 87-100 Toruń, Poland
E-mail: 275468@stud.umk.pl

Annotation
It is widely accepted that cultural sector and creative sector contribute to the socio-economic revival of cities, change their images, form a specific creative milieu, generate new jobs, and organize urban space. However, previous studies concerning the significance of the cultural and creative sectors in the urban development have focused on the largest cities, small cities have not been the subject of a wider research so far. The paper aims at drawing attention to the potential of small cities in the context of using the cultural industry or creatvie industry for the develoment of small cities on the example of Poland. The paper was prepared on the basis of the most relevant literature in the field. The study shows that small cities have a potential that may be used to build development strategies on the basis of the cultural and creative sectors. Research should elaborate the new strategies of development, implement new factors which can initiate required effects in this field.

Key words
culture-led development, city, culture, local development, Poland

JEL classification: *R11, Z10*

1. Introduction and methods

It is widely accepted that cultural sector and creative sector contribute to the socio-economic revival of cities, change their images, form a specific *creative milieu*, generate new jobs, and organize urban space (Keith, 2005; Kloosterman, 2004; Markusen, Schrock, 2006; Smoleń, 2003; Stern, Steifert, 2010; Środa-Murawska, Szymańska, 2013). However, previous studies concerning the significance of the cultural and creative sectors in the urban development have focused on the largest cities, small cities have not been the subject of a wider research so far (Bell and Jayne, 2009; Karwińska, 2009; van Heur, 2013; Brennan-Horley, 2013). In the subject literature more and more comments have

appeared that small cities can and should be the important part of creative economy but in the different sense than large cities. There is pointed out a need to reinforce the importance of cultural and creative activities in small cities.

The paper aims at drawing attention to the potential of small cities in the context of using the cultural industry or creatvie industry for the develoment of small cities on the example of Poland. The paper was prepared on the basis of the most relevant literature in the field. The authors have read through, analyze and sort literatures in order to identify the essential attributes of cultural and creative industries in the context of small cities in Poland.

2. The role of the cultural and creative sectors in the development of small cities

Contemporary cities compete with each others in attracting new domestic and foreign investments, highly-qualified workers, capital, and they take actions to ensure their victory in a global competition, including widely understood culture-led competition. In the recent years increasing interest in the significance of the cultural sector in urban development has been noticed. The cultural sector has been perceived as a remedy for the problems of many cities facing among others eliminated jobs and rising unemployment, abandoned post-industrial areas, etc. since 1970s. (James et al., 2006).

Such phenomena were especially observed in 1980s and 1990s. Then many European cities including Grenoble, Hamburg, Birmingham, Bologna used the cultural sector as a tool for the revitalization of post-industrial areas, for the creation of new urban image. Such an approach can also be seen in Polish cities and successful examples of repair processes include Łódź, Wrocław and Poznań (Rogatka, 2011).

The attention of researchers including urban planners, sociologists, geographers, economists has begun to focus on the cultural sector more or less since 1970s. This resulted new researches and publications analyzing the opportunities of the impact of the cultural sector on urban development. What is worth emphasizing the scientists' attention has been focused mainly on large cities (Florida, 2002; Currid, 2006; Waitt, 2006; Stryjakiewicz, 2008a, 2008b, 2009; Zheng, 2011). In the same time the researches in which the significance of the cultural sector for the development of small cities has been conducted have been remained beyond research mainstream (Bell, Jayne, 2009; Karwińska, 2010; van Heur, 2013; Brennan-Horley, 2013; Środa-Murawska, Biegańska, 2014).

In general, focusing attention on the opportunities of the use of the cultural sector for urban development has contributed to the formulation of the notion of cultural industries and has become the starting point for the expanded since the end of 20th century concept of "creative industries" (Klasik, 2009). It is difficult to define and sharply separate all of them – the cultural sector, the cultural industries, and creative industries. This confirms on the one hand the relatively short history of the notions of cultural industries and creative industries (this is also acknowledged by the incorrect - according to the rules of Polish dictionary - use of the word "industries" in the plural), on the other hand the wide range of phenomena and processes which are included in the cultural sector, cultural industries and creative industries (see Table 1).

Anyhow as Bell & Jayne (2009); van Heur (2013); Brennan-Horley (2013) suggest smaller cities because of offered 'quality of life" have also chance to attract creative class. The factor which may contribute to increasing attractiveness of small cities is Internet. Many members of the creative class can present and sell the results of their work using this network. While they create they do not need direct contact with potential buyers. Additionally, the lower costs of living, mainly for middle-income artists, can enhance the attractiveness of small centres, especially those located near large cities.

Tab. 1. Cultural sector, cultural industries, creative sector – the attempt of definition

Cultural sector		Cultural industries			Creative industries
- activity of firms providing cultural goods and services		- the notion appeared the first time in the elaboration entitled *Dialectic of Enlightenment* and written by M. Horkheimer and T. W. Adorno in 1947 - only in recent years it has acquired new significance in the context of searching the new development paths of contemporary cities			- the notion appeared the first time in the document entitled *Creative Nation* and prepared for the request of Australian government in 1994 - the most important factor determining of among others economic growth, new jobs and having contribution to innovations, marketing and planning (Howkins, 2006)
Layer		The types of definition			Creative Economy Group
subject	object	categorization of cultural goods	methods of producing cultural goods	market efficiency	
- cultural activities, their types and fields - technical and technological infrastructure, - systems of sharing works, events and cultural products; - investments in cultural activities	- audience of culture, - cultural environment, cultural organizations - sponsors of culture	- prism of cultural goods and services - concentric model of cultural industries	„cultural goods and services market-oriented and mass-produced by the use of industrial techniques ”(Smoleń, 2007)	all projects in the field of culture, art and media operating within market rules	- Advertising and marketing, - Architecture, - Crafts, - Design: product, graphic and fashion design, - Film, TV, video, radio and photography, - IT, software and computer services, - Publishing, - Museums, galleries and libraries, - Music, performing and visual arts

Source: Own elaboration on the basis of Smoleń, 2007; DCMS, 2009; Throsby, 2009; Klasik, 2010a.

The factors may affect attracting the member of creative class into small cities, but these cities are not able to compete with the qualities of creative cities. Anyhow, as Petrov (2007) notes, small cities can and should be the important element of creative economy, but in the different dimension than large cities. It is also emphasized by van Heur (2010) who indicates the need to reinforce the significance of creative activity in small cities. Karwińska (2009) and Środa-Murawska (2013) stated the same.

Generally, small cities are extremely difficult research laboratory. On the one hand, their diversity, specificity cause that they are beyond simple schemes and generalizations. On the other hand, their number generate problems when anyone tries to analyze them detailed. However, they are a fascinating challenge they are often omitted and stay in the shadow of large cities.

Marginalization of their problems is certainly a serious mistake. Because of this reason more and more often there appears a realized need to treat small cities as the subject of scientific research. There are many questions concerning their future and basic development issues.

As Karwińska (2009) pointed out it is visibly observed that the attractiveness of small cities as places to live has increased in recent years. This tendency has been noticed across Europe and provide a stimulus to seek new development bases (including the cultural and creative sectors) through the smallest centres. These explorations are strongly associated with the characteristic trends of changes in social life:

- resurgence of the sense of cultural identity needs within small homelands;
- leaving the large city rhythm of life for Cittaslow movement;
- new life patterns connected with the acceptance overcoming often large distances between the place of work and the place of residence;

- development of new technologies and the new forms of work (e-work).

3. Case - Poland

Among the studies concerning the impact of the cultural sector and creative industries on the socio-economic development of small cities (eg. Bell, Jayne, 2006; Jayne, Gibson, Waitt, Bell, 2010; Karwińska; 2010; Brennan-Horley, 2013; Lorentzen, 2013; Smidt-Jensen, 2013) only in the elaboration prepared by professor Karwińska the above-mentioned problems were considered on the example of Poland, and exactly on the basis of three small cities located in Lesser Poland. The project coordinated by J. Hauser, A. Karwińska and W. Sułkowska concerned the activation of the community of small cities in Lesser Poland through the use of their socio-cultural potential. The authors searched the integrated concept of creative small city which could become the basis for the elaboration of a development strategy. The results of their work show that the communities of small cities notice the chance for the development of their cities through the cultural sector. Most important papers discussing the significance of the cultural sector for the local communities of small cities in Poland after 1989 include some other studies in the field of sociology conducted by Bukraba-Rylska & Burszta (2011) and Bogacki & Turosieńska-Durlik (2011). Anyhow in general as Bukraba-Rylska and Burszta (2011) wrote there are only few studies and there are no in-depth and comprehensive research within the culture of small cities and rural areas in Poland, and within the relationships between the cultural and creative sectors and socio-economic development.

On the basis of literature we can see that small cities in Western Europe, Canada and the United States can successfully attempt to support their development on the basis of the cultural and creative sector (Środa-Murawska, 2013). Anyhow there are no analogous studies for post-socialist area, including Poland. Analyzing the situation of the cultural sector in small Polish cities we should indicate tendencies to reduce the accessibility of cultural services. Studies (Środa-Murawska, 2013) based on the data derived from the Central Statistical Office showed that in Poland in years 2003-2011 decrease in the number of facilities providing cultural services and decrease in the accessibility of such facilities in small cities have been observed. Analyzing, in turn, the accessibility of the particular groups of facilities providing cultural services we should emphasize that in small cities on the one hand there is observed increase in the accessibility of museums, cultural establishments and decrease in the accessibility of cinemas, libraries and their branches. Besides the equipment of cities in facilities providing cultural services the degree of their use were analyzed. In years 2003-2011 in small cities increase in the number of members of clubs acting within cultural establishments per population number was registered, in the same time the significant decrease in the number of borrowed volumes per capita was noticed. A positive signal in the context of active social participation in the cultural life of small cities was increase in the number of members of artist bands and clubs acting within cultural establishments. Summarizing, changes within accessibility and the use of facilities providing cultural services in small cities are on the one hand partly similar to those observed in large cities. This is associated with the similar patterns of the consumption of cultural goods both in larger and smaller urban centres (e.g. access to e-books by the use of Internet, regardless of the place of residence). On the other hand, party different trends have occurred in small cities, which in the opinion of author, may be the result of the attitudes of local government and the creativity of their inhabitants. The support for folk culture, the desire to preserve tradition are rooted stronger in local communities than in larger cities (Środa-Murawska, 2013).

In turn, the research of Grzelak-Kostulska (Grzelak-Kostulska, Hołowiecka, Kwiatkowski, 2011; Grzelak-Kostulska, Hołowiecka, 2010, 2011, 2013) focused on the concept of Cittaslow network confirmed that "globalization and mass culture have launched – paradoxically – the need for various local and individual identities in the unprecedented so far scale" (Golka, 1999: 156). Cittaslow movement as many researchers emphasize (e.g. Knox 2005; Mayer, Knox, 2006), started opportunities to keep the rules of sustainable development in cities being in the same time a response to the negative effects of globalization in terms of uniformity and standardization. More and more often the Cittaslow philosophy is regarded as the alternative vision of the development of cities, not just necessarily small ones (as Mayer and Knox, 2006, wrote on the example of German cities). The adopted strategy should

evolve towards the creation of a city which is friendly to inhabitants, in which we "live slowly" primarily due to low level of crime, the opportunities for recreation, more inhabitants living in symbiosis with nature. It is often pointed out that the notion "Slow City" does not mean being beyond. On the contrary, it promotes the use of new technologies to transform small cities for perfect places to live and rest. According to the authors of the concept of Cittaslow cities respond to real needs from postmodern societies living in the era of globalization, tired because of the imperative of permanent rivalry and competition.

Some small cities have a chance to success, but some of them will fail. The factor deciding about this difference is the social capital. The condition of the maturity of inhabitants, i.e. the involvement of the local community and efforts for mutual understanding of idea, its acceptance and incorporating it to the practice of everyday life should be considered as the most important elements.

The research on the cultural and creative sectors also includes the third sector, i.e. non-governmental organizations (NGOs). As studies conducted by Środa-Murawska (Środa-Murawska, 2014a, 2014b; Środa-Murawska, Szczepańska, Biegańska, Senetra, 2014) show there is a very important role in the creation of the cultural sector ascribed to NGOs. The opportunity to participate in the cultural events, exhibitions, concerts, courses, etc., organized by analyzed NGOs expands the spectrum of cultural services offered by public institutions. What is more, it contributes to the improvement of quality of life and the quality of the social capital of particular city and as a result it enables better socio-economic development. Preliminary study at the level of Kujawsko-Pomorskie voivodship (voivodship – administrative region of the 1st order in Poland) showed inter alia that in small cities increase in the number of NGOs in the field of culture should be associated with the location of specific object or the group of objects (historical-cultural or environmentally valuable ones) in a city or near a city. The presence of such objects may provide stimulus for the development of NGOs active in the field of culture. The confirmation of above-mentioned statement is the analysis of the indicator of services saturation provided by NGOs active in the field of culture. Higher values of the indicator are typical for the cities located near landscape parks for example.

4. Conclusions

To summarise, small cities have a potential that may be used to build development strategies on the basis of the cultural and creative sectors. However, this issue has not yet been analysed. It seems that in order to indicate concrete benefits from the introduction of culture-led development in small cities, the first to be determined are the facts. The following actions should be take to that aim:

- recognition of factors and mechanisms which have contributed to a success or a failure in the implementation of the culture to the development of small city;
- analysis of a process/processes observed in a city:
  - determining their paths and dynamics,
  - investigating their possible directions of changes,
  - proposing new methodological solutions – how to search?
- generalizing research results – finding common problems and similarities in order to:
  - formulating universal methodological assumptions,
  - elaborating substantial solutions helpful in decision making at the administrative, institutional level.

Research should elaborate the new strategies of development, implement new factors which can initiate required effects in this field. It should cover all actors forming the cultural policies of small cities. It is pivotal also in the context of local development, where the smallest settlement units are this primary place of contact with culture for their residents.

Literature

[1] BELL, D., JAYNE, M., (2006). *Small cities: Urban experience beyond the metropolis*. London: Routledge. ISBN 0415366577.

[2] BELL, D., JAYNE, M., (2009). Small cities? Towards a research agenda. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 33, no. 3, pp. 683-699. ISSN 1468-2427. DOI 10.1111/j.1468-2427.2009.00886.x.
[3] BOGACKI, M., TUROSIEŃSKA-DURLIK, K., (2011). *Rola instytucji kultury w społecznościach wiejskich, na przykładzie gminy Mielnik w województwie podlaskim*, Mielnik: Arte. ISBN 978-83-61938-39-2.
[4] BRENNAN-HORLEY, C., (2013). Finding creativity in a small city: how qualitative mapping methods can reneval new geographies of creativity. In Lorentzen, A., van Heur, B. (eds.). *Cultural political economy of small cities*. Oxon: Routledge, pp. 44-62. ISBN 0415589509.
[5] BUKRABA-RYLSKA, I., BURSZTA, W., (2011). *Stan i zróżnicowanie kultury wsi i małych miast w Polsce. Kanon i rozproszenie*, Warszawa: Narodowe Centrum Kultury. ISBN 8361587500.
[6] CURRID, E., (2006). New York as a Global Creative Hub: A Competitive Analysis of Four Theories on World Cities. *Economic Development Quarterly*, vol. 20, no. 4, pp. 330-350. ISSN 1552-3543.
[7] DCMS (2009). *Investing in creative industries - a guide for local authorities*. London: UK Government, Department for Culture, Media and Sport.
[8] FLORIDA, R., (2002). *The Rise of the Creative Class*: *and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books. ISBN 0465024769.
[9] GOLKA, M., (1999). *Cywilizacja. Europa. Globalizacja*. Poznań: Wydawnictwo Fundacji Humaniora. ISBN 8388910175.
[10] GRZELAK-KOSTULSKA, E., HOŁOWIECKA, B., (2010). Polska krajowa sieć Cittaslow szansą dla małych miast? In Heffner, K., Polko, A. (eds.). *Transformacja funkcji miejskich w ośrodkach lokalnych. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego*. Katowice: AE w Katowicach, pp. 65-74. ISBN 8372465738.
[11] GRZELAK-KOSTULSKA, E., HOŁOWIECKA, B., (2011). Kreowanie wizerunku miasta a rozwój funkcji turystycznej na przykładzie wybranych miast Polskiej Sieci Cittaslow. In Rapacz, A. (ed.). *Gospodarka turystyczna w regionie. Przedsiębiorstwo. Samorząd. Współpraca*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, pp. 652-666. ISBN 978-83-7695-124-9.
[12] GRZELAK-KOSTULSKA, E., HOŁOWIECKA, B., KWIATKOWSKI, G., (2011). Cittaslow International Network: An Example of a Globalization Idea? In *The Scale of Globalization Think Globally, Act Locally, Change Individually in the 21st Century*. Ostrava: University of Ostrava, pp. 186-192. ISBN 978-80-7368-963-6.
[13] GRZELAK-KOSTULSKA, E., HOŁOWIECKA, B., (2013). Turystyka zrównoważona na przykładzie studium wybranych miast sieci cittaslow. In *Zbalansovanij rozvitok turističnih regìonìv : nacìonal'nij ì svìtovij dosvìd : zbìrnik materìalìv Mìžnarodnoï naukovo-praktičnoï konferencìï, (L'viv, 25-26 kvìtnâ 2013 roku)*. L'viv: Lìga-Pres, pp. 179-185. ISBN 978-966-397-178-6.
[14] JAMES, A., MARTIN, R. L., SUNLEY, P., (2006). The rise of cultural economic geography. In Martin, R., Sunley, P. (eds). *Critical Concepts in Economic Geography: Volume IV, Cultural Economy*. London: Routledge.
[15] JAYNE, M., GIBSON, C., WAITT, G., BELL, D., (2010). The Cultural Economy of Small Cities. *Geography Compass*, vol. 4, no. 9, pp. 1408-1417. ISSN 1749-8198. DOI 10.1111/j.1749-8198.2010.00380.x.
[16] KARWIŃSKA, A., (2010). Możliwości aktywizacji małych miast poprzez wykorzystanie ich potencjału społeczno-kulturowego. Przykłady z Małopolski. In Klasik, A. (ed.). *Rola sektora kultury i przemysłów kreatywnych w rozwoju miast i aglomeracji*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, pp. 134-154. ISBN 978-83-7246-618-1.
[17] KEITH, M., (2005). *After the Cosmopolitan? Multicultural cities and the future of racism*. London and New York: Routledge. ISBN 0415341698.
[18] KLASIK, A. (2009). Przemysły kreatywne oparte na nauce i kulturze. In Klasik, A. (ed.). *Kreatywne miasto - kreatywna aglomeracja, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej*. Katowice: AE w Katowicach, pp. 11-39. ISBN 978-83-7246-564-1.
[19] KLASIK, A., (2010). Od sektora kultury do przemysłów kreatywnych. In Gwóźdź, A. (ed.). *Od przemysłów kultury do kreatywnej gospodarki*. Warszawa: Narodowe Centrum Kultury, pp. 47-63. ISBN 978-83-61587-35-4.
[20] KLOOSTERMAN, R. C., (2004). Recent employment trends in the cultural industries in Amsterdam, Rotterdam, the Hague and Utrecht a first exploration. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 95, no. 2, pp. 243–252. ISSN 1467-9663. DOI 10.1111/j.0040-747X.2004.00304.x.
[21] KNOX, P. L., (2005). Creating ordinary places: slow cities in a fast world. *Journal of Urban Design*, vol. 10, no. 1, pp. 1- 11. ISSN 1357-4809. DOI 10.1080/13574800500062221.

[22] LORENTZEN, A., (2013). Sustaining small cities through leisure, culture and the experience economy. In Lorentzen, A., van Heur, B. (eds.). *Cultural political economy of small cities*. Oxon: Routledge, pp. 65-79. ISBN 0415589509.
[23] MARKUSEN, A., SCHROCK, G., (2006). The artistic dividend: urban artistic specialisation and economic development implications. *Urban Studies*, vol. 43, no. 10, pp. 1661-1686. ISSN 1360-063X. DOI 10.1080/00420980600888478.
[24] MAYER, H., KNOX, P. L., (2006). Slow cities: sustainable places in a fast world. *Journal of Urban Affairs*, vol. 28, no. 4, pp. 321-334. ISSN 1467-9906. DOI 10.1111/j.1467-9906.2006.00298.x.
[25] PETROV, A., (2007). A look beyond metropolis: exploring creative class in the Canadian periphery. *Canadian Journal of Regional Science*, vol. 30, no. 3, pp. 451-474. ISSN 0705-4580.
[26] ROGATKA, K., 2011, Urban revival in the polish specialist literature. Moravian Geographical Reports, vol. 19, pp. 51-69. ISSN 1210-8812.
[27] SMIDT-JENSEN, S., (2013). Making a micropole: the experiensation of Vejle. In Lorentzen, A., van Heur, B. (eds.). *Cultural political economy of small cities*. Oxon: Routledge, pp. 113-127. ISBN 0415589509.
[28] SMOLEŃ, M., (2003). *Przemysły kultury. Wpływ na rozwój miast*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. ISBN 8323317674.
[29] STERN, M. J., STEIFERT, S. C., (2010). Cultural Clusters: The Implications of Cultural Assets Agglomeration for Neighborhood Revitalization. *Journal of Planning Education and Research*, vol. 29, no. 3, pp. 262-279. ISSN 1552-6577. DOI 10.1177/0739456X09358555.
[30] STRYJAKIEWICZ, T., (2008a). Rozwój sektora kreatywnego w regionach metropolitalnych. In Stryjakiewicz, T., Parysek, J. J. (eds.). *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny.* Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, pp. 105-119. ISBN 8361320210.
[31] STRYJAKIEWICZ, T., (2008b). Sektor kreatywny jako czynnik kształtujący nową jakość przestrzeni europejskiej. In Ilnicki, D., Janc, K. (eds.). *Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych „Europa bez granic — nowe wyzwania*. Wrocław: Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, pp. 11-18. ISBN 978-83-928255-0-0.
[32] STRYJAKIEWICZ, T., (2009). Factors determining the development of a creative sector in European metropolitan regions. In Köppen, B., Molter, U., Scherm, I. (eds.). *Geographie kennt keine Grenzen*. Chemnitz: Verlagshaus Monsenstein und Vannerdat OHG, pp. 199-215. ISBN 3941003054.
[33] ŚRODA-MURAWSKA, S., (2013). Usługi kulturalne w małych miastach. *Wiadomości statystyczne,* vol. 11, pp. 37-51. ISSN 0043-518X.
[34] ŚRODA-MURAWSKA, S., (2014a). Przestrzenny zasięg oddziaływania instytucji artystycznej nieposiadającej swojej siedziby. In Sadowy, K. (ed.). *Miasto-Sztuka-Nauka-Gospodarka*. Warszawa: Biblioteka Res Publiki Nowej, pp. 68-76. ISBN 978-83-935211-2-8.
[35] ŚRODA-MURAWSKA, S., (2014b). „Trzeci sektor" w kreowaniu funkcji kulturalnych miast. In Rossa, J., Marcinkowski, T. (eds.), *Rozwój na peryferiach*. Gorzów Wielkopolski: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Jakuba z Paradyża, pp. 217-228. ISBN 978-83-63134-07-5.
[36] ŚRODA-MURAWSKA, S., BIEGAŃSKA, J., 2014, The Impact of Cultural Events on City Development: the (Great?) Expectations of a Small City. In *5 th Central European Conference in Regional Science*. Kosice: Technical University of Kosice, pp. 941-950. ISBN 978-80-553-2015-1.
[37] ŚRODA-MURAWSKA, S., SZYMAŃSKA, D., (2013). Przemysły kultury w rozwoju miast. Wybrane aspekty. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług*, vol. 107, pp. 85-98. ISSN 1640-6818.
[38] ŚRODA-MURAWSKA, S., SZCZEPAŃSKA, A., BIEGAŃSKA, J., SENETRA, A., (2014). The phenomenon of non-governmental organizations - new stimuli for cultural development in rural areas in Poland. In *Annual 20th ISC Research for Rural Development. Volume 2*. Jelgava: Latvia University of Agriculture, pp. 229-236. ISSN 2255-923X.
[39] THROSBY, D., (2000). *Economics and culture*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 1139915541.
[40] VAN HEUR, B., (2013). Small cities and the sociospatial specifity of economic development: a heuristic approach. In Lorentzen, A., van Heur, B. (eds.). *Cultural political economy of small cities*. Oxon: Routledge, pp. 17-30. ISBN 0415589509.
[41] WAITT, G., (2006). Creative small cities: cityscapes, power and the arts. In Bell, D., Jayne, M. (eds.). *Small cities: urban life beyond the metropolis*. London: Routledge, pp. 169-183. ISBN 0415366577.
[42] ZHENG, J., (2011). Creative Industry Clusters' and the 'Entrepreneurial City' of Shanghai. *Urban Studies*, vol. 48, no. 16, pp. 3561-3582. ISSN 1360-063X. DOI 10.1177/0042098011399593.

This paper was created as a result of research project realization; number 2015/19/D/HS4/02572 financed from National Science Centre (Poland) funds.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-67

ROLE MIGRACE V POPULAČNÍM VÝVOJI SHRINKING CITY – PŘÍKLAD MĚSTA UHERSKÉ HRADIŠTĚ

ROLE OF MIGRATION IN THE POPULATION DEVELOPMENT IN A SHRINKING CITY – CASE STUDY OF UHERSKÉ HRADIŠTĚ CITY

RICHARD HUBL [1]

MILOSLAV ŠERÝ [2]

VÁCLAV TOUŠEK [2]

[1]*Geografický ústav* [1]*Department of Geography*
Přírodovědecká fakulta *Faculty of Science*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ *Kounicova 2, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: 13390@mail.muni.cz

[2]*Katedra geografie* [2]*Department of Geography*
Přírodovědecká fakulta *Faculty of Science*
Univerzita Palackého v Olomouci *Palacký University Olomouc*
✉ *17. listopadu 12, 771 46 Olomouc, Czech Republic*
E-mail: serymilos@gmail.com, vaclav.tousek@upol.cz

Anotace
Cílem příspěvku je zhodnotit aspekty migrace obyvatel města Uherské Hradiště v období let 1991–2015. V této souvislosti je v příspěvku pozornost věnována bilanci migrace, analyzovány jsou rovněž parciální směry migrace, a to jak vnitřní, tak zahraniční. Dále je nastíněna analýza možných příčin a důsledků tohoto procesu včetně analýzy fenoménu emigračního potenciálu obyvatel města. Použitými metodami jsou geografická analýza dostupných statistických dat o migraci a analýza dat primárních, která byla pořízena přímo ve městě Uherské Hradiště formou dotazníkového šetření. Hlavními výsledky analýzy jsou pak určení prostorových aspektů migrace, především ztrátové migrační bilance města ve prospěch zázemí a také zjištění poměrně vysokého kladného emigračního potenciálu obyvatel města v kontextu již uskutečněných výzkumů na obdobné téma.

Klíčová slova
geografická mobilita, důvody stěhování, obvyklý pobyt

Annotation
The aim of the paper is to evaluate the aspects of the migration of the Uherské Hradiště inhabitants in the period 1991-2015. In this context, the attention is paid to the migration balance, analysed are also directions of migration, both internal and foreign. Further the analysis of possible causes and consequences of this process is outlined, including the analysis of the phenomenon of emigration potential of the city inhabitants. The methods used are the geographic analysis of available statistical data on migration and analysis of primary data that was obtained in Uherské Hradiště in the form of a questionnaire survey. The main results of the analysis are the determination of the spatial aspects of migration, particularly the negative migration balance in favour of city´s hinterland and also relatively high positive potential of emigration of the population in the context of the already carried out research on a similar topic.

Key words
geographic mobility, migration motivation, usual stay

JEL classification: *J61*

1. Úvod

Příspěvek svým obsahem reflektuje problematiku tzv. *shrinking cities*. V jednoduchosti lze říci, že se jedná o proces populačního zmenšování měst (Rumpel, Slach, 2007). Proces úzce souvisí s fenomény metropolizace (Hampl, 2005) a suburbanizace (Ouředníček, Špačková, Novák, 2013), které byly v podmínkách České republiky odstartovány v 90. letech 20. stol. jako důsledek společensko-politických změn roku 1989. Změny se samozřejmě rovněž zásadním způsobem dotkly migrace zahraniční, která se stala významnější složkou celkové migrace (Hubl, 2006). Dalším aspektem této problematiky je rovněž vzájemný vztah migrace a dojížďky za prací jakožto základních forem mechanické geografické mobility (Hubl, Toušek, 2008).

Hlavním cílem příspěvku je zhodnotit aspekty migrace obyvatel města Uherské Hradiště v období let 1991–2015. V této souvislosti je v příspěvku pozornost věnována bilanci migrace a analyzovány jsou taktéž parciální směry migrace, a to jak vnitřní tak zahraniční. Nastíněna je i analýza možných příčin a důsledků tohoto procesu včetně analýzy fenoménu emigračního potenciálu obyvatel města Uherské Hradiště s možným využitím např. pro místní decizní sféru v oblasti plánování budoucího udržitelného vývoje místní komunity.

Poznatky představené v příspěvku jsou výsledkem analýzy jak dostupných statistických dat o migraci, tak dat primárních, která byla pořízena přímo ve městě Uherské Hradiště. Konkrétně analýza migrace (především vnitřní migrace a hodnocení migračních proudů) v Uherském Hradišti po roce 1990 byla provedena s využitím *Anonymizované databáze vnitřní a zahraniční migrace* (ČSÚ, 2016a). Až do roku 2004 včetně se údaje o migraci do této databáze získávaly agregací statistických hlášení o stěhování (formulář Obyv 5-12), zaslaných vykazující jednotkou Českému statistickému úřadu (dále též ČSÚ). Pro stěhování občanů ČR byla vykazující jednotkou ohlašovna pobytu v obci, do které se občan přistěhoval. Od roku 2005 přebírá ČSÚ údaje o stěhování obyvatelstva z Ministerstva vnitra – informačního systému evidence obyvatelstva a to podle zákona č. 133/2000 Sb., o evidenci obyvatelstva. Od roku 2005 u vnitřního stěhování již nejsou sledovány údaje o vzdělání migrantů a také důvody stěhování.

Pro zhodnocení vývoje migrace města Uherské Hradiště v kontextu větších měst regionů soudržnosti (NUTS 2) Střední Morava a Jihovýchod bylo využito dat *Databáze demografických údajů za obce ČR* (ČSÚ, 2016b).

Pro vlastní zhodnocení emigračního potenciálu obyvatel Uherského Hradiště bylo provedeno dotazníkové šetření. Výzkumný vzorek činil 270 obyvatel města Uherské Hradiště ve věku 15 let a více. Průzkumu se tak zúčastnilo celkem 1,23 % z celkového počtu 21 966 patnáctiletých a starších obyvatel trvale bydlících ve městě Uherské Hradiště na konci roku 2015. Kromě dodržení kvantitativní reprezentativnosti byla dodržena také reprezentativnost kvalitativní. Struktura respondentů dle pohlaví, věku, nejvyššího dosaženého vzdělání a rodáctví korespondovala s danými strukturami všech obyvatel města. Při sběru dat byl taktéž kladen důraz na respektování prostorové reprezentativnosti. Oslovováni byli pouze obyvatelé města Uherské Hradiště, kteří v něm aktuálně měli trvalé bydliště. V souvislosti s prostorovou reprezentativností šetření byla navíc zohledněna taktéž vnitřní strukturace města.

2. Analýza vnitřní migrace obyvatel města Uherské Hradiště

2.1 Historický a socioekonomický kontext

Královské město Uherské Hradiště patřilo od středověku mezi pětici nejvýznamnějších měst na Moravě. Od 16. století až do poloviny 19. století pak bylo Uherské Hradiště spolu s Brnem, Olomoucí, Jihlavou, Znojmem jedním z moravských krajských měst a v letech 1869-1921 mělo jako

jedno ze šesti měst na Moravě statut města s vlastním obecním řádem (tzv. statutární město). Přibližně v polovině dvacátých let 20. století pak začíná úměrně s rozvojem podnikatelských aktivit rodiny Baťů význam Uherského Hradiště jako centra regionu klesat ve prospěch rozrůstajícího se Zlína, byť Uherské Hradiště zůstává okresním městem. Po druhé světové válce dochází k další zásadní administrativní změně v roce 1971, kdy bylo Uherské Hradiště spolu s Jarošovem, Kunovicemi a Starým Městem spojeno v jednu municipalitu, a to až do roku 1990, kdy se Kunovice a Staré Město opět osamostatnily. Z hlediska funkčních geografických vazeb včetně dojížďky za prací a migrace však propojení trojměstí Uherské Hradiště, Staré Město a Kunovice trvá i nadále.

Uherské Hradiště patří tradičně do souboru velmi atraktivních měst ve východní části území ČR. Dokládá to jak např. vysoká cena bytů a nájmů, tak i dlouhodobá situace na místním trhu práce v období 1990 – 2015. Z analýzy trhu práce vyplynulo, že město Uherské Hradiště se v porovnání s ostatními relevantními městy dokázalo obstojně vyrovnat s transformací ekonomické základny. Rovněž podíl osob s VŠ vzděláním na populaci 15+ je poměrně vysoký (17,1 %). Vyšší podíl vysokoškoláků, než město Uherské Hradiště měly v roce 2011 ve východní části republiky pouze město Brno (25,1 %), Olomouc (21,5 %) a Zlín (18,2 %). Např. pro Ostravu činil podíl vysokoškoláků 15,1 % a pro Jihlavu 13,1 %. Jedním z důvodů je i existence pracovních míst v atraktivním odvětvích s vyšší přidanou hodnotou (např. letecký průmysl). Město Uherské Hradiště rovněž poskytuje kvalitní zázemí v oblasti středního školství, což potvrzují i výborné výsledky studentů při přijímání na VŠ.

2.2 Vnitřní migrace obyvatel města Uherské Hradiště v období 1991 – 2015

Pro potřeby analýzy vnitřní migrace obyvatel města Uherské Hradiště bylo sledované období 1991 – 2015 vzhledem nehomogennímu vývoji rozděleno do pěti pětiletých období, u kterých jsou patrné rozdílné trendy, a to především záporné migrační saldo po roce 1995 a nárůst počtu vystěhovalých v období 2001 – 2010. Tabulka 1 zachycuje celkový přehled vnitřní migrace obyvatelstva města Uherské Hradiště ve sledovaném období.

Tab. 1: Vnitřní migrace obyvatelstva města Uherské Hradiště v letech 1991–2015

Období	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Saldo	Obrat
1991–1995	3 243	2 759	484	6 002
1996–2000	2 142	2 664	-522	4 806
2001–2005	2 167	3 066	-899	5 233
2006–2010	2 173	3 169	-996	5 342
2011–2015	2 066	2 464	-398	4 530
Celkem	11 791	14 122	-2 331	25 913

Zdroj: Český statistický úřad (2016a); vlastní zpracování.

Po roce 1995 dochází z hlediska migrační bilance ke změně salda z kladného na záporné, přičemž nejvíce ztrátovým bylo pro město Uherské Hradiště období mezi roky 2001 a 2010, kdy ztratilo takřka 1 900 obyvatel. To bylo zapříčiněno především nárůstem počtu vystěhovalých při dlouhodobě relativně setrvalém počtu přistěhovalých a odrazilo se významně v celkově záporné migrační bilanci -2 331 obyvatel.

Z hlediska prostorového se přibližně dvě třetiny migračního obratu ve sledovaném období odehrály v rámci okresu Uherské Hradiště, což koresponduje s celorepublikovým trendem uzavírání migračních procesů na této úrovni. „Vnitrookresní“ migraci popisuje tabulka č. 2.

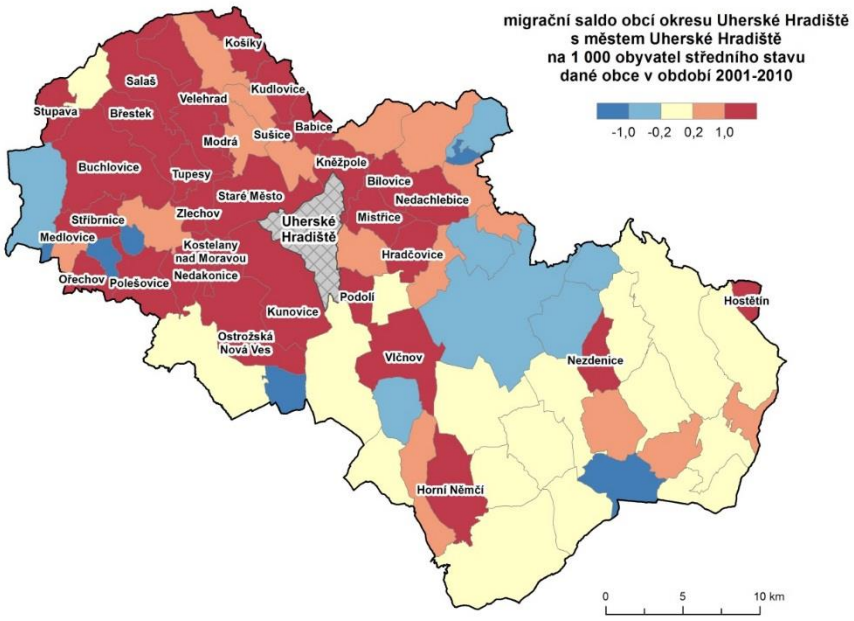
Tab. 2: Vnitrookresní migrace (Uherské Hradiště s obcemi okresu UH) v letech 1991–2015

Období	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Saldo	Obrat
1991–1995	2 125	1 696	429	3 821
1996–2000	1 358	1 752	-394	3 110
2001–2005	1 413	2 033	-620	3 446
2006–2010	1 383	2 172	-789	3 555
2011–2015	1 298	1 552	-254	2 850
Celkem	7 577	9 502	-1 628	16 782

Zdroj: Český statistický úřad (2016a); vlastní zpracování.

Uherské Hradiště v rámci okresu ztratilo migrací více než 1 600 obyvatel, opět zejména v období 2001 – 2010. Cílovými obcemi byly především Staré Město a Kunovice (ztrátová bilance -691 osob), dále pak Buchlovice a obce v nejbližším zázemí Uherského Hradiště s rozsáhlou výstavbou rodinných domů. Prostorové rozložení migračního salda Uherského Hradiště s obcemi okresu Uherské Hradiště v období 2001-2010 zachycuje obrázek č. 1.

Obr. 1: Migrační saldo obcí okresu Uherské Hradiště s Uherským Hradištěm v období 2001–2010



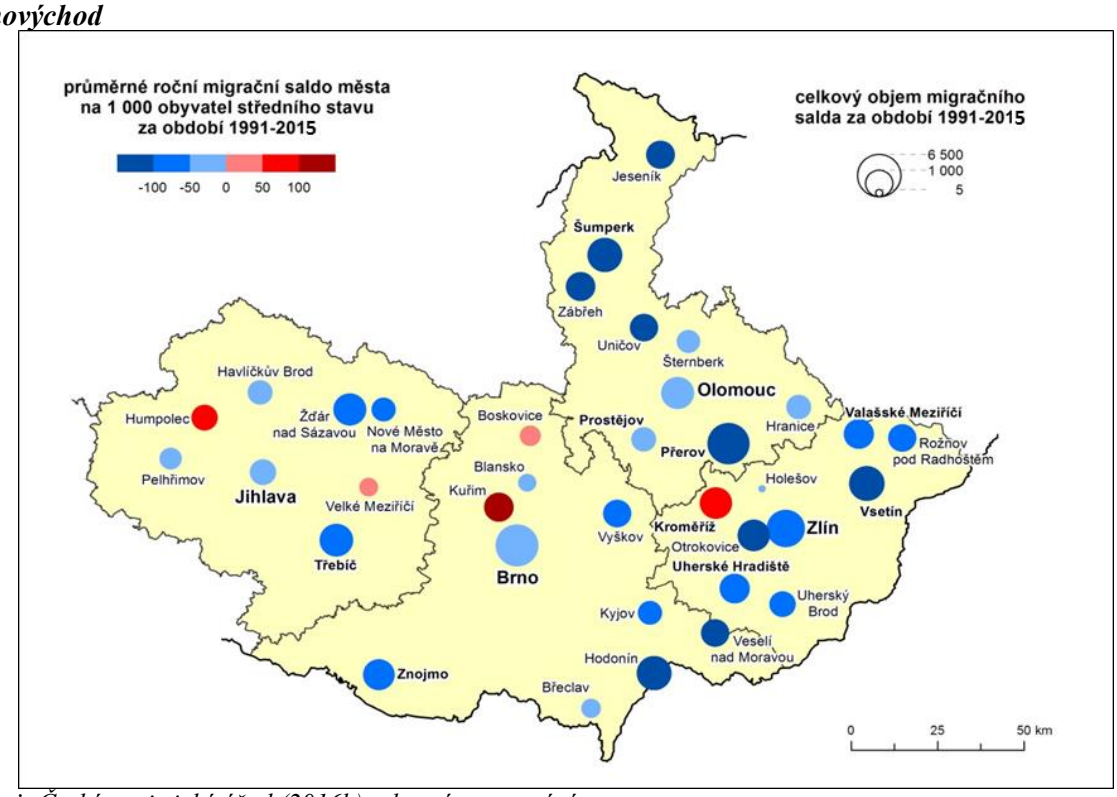
Zdroj: Český statistický úřad (2016a); vlastní zpracování.

Migrace obyvatel Uherského Hradiště za hranice okresu a kraje tvořila ve sledovaném období přibližně 35 % migračního obratu při celkové záporné bilanci -703 obyvatel. Cílovými destinacemi byly především Praha a okresy Praha-východ a Praha-západ (bilance -601 obyvatel), Brno-město a Brno-venkov (bilance -277 obyvatel) a okres Olomouc (bilance -99 obyvatel). Naopak největším zdrojovým okresem z hlediska migrace byl pro Uherské Hradiště okres Hodonín (především město Veselí nad Moravou s bilancí +89 obyvatel). Ze 76 okresů (mimo mateřského) mělo město Uherské Hradiště kladnou nebo mírně zápornou (do -25 obyvatel za 25 let) migrační bilanci se 69 okresy.

V této souvislosti je nutné zmínit krátce i zahraniční migraci, kdy migrační bilance (při vědomí si problematické evidence především u emigrantů) Uherského Hradiště ve sledovaném období zůstává po celé sledované období kladná s celkovým pozitivním rozdílem 577 migrantů. V určitém ohledu tedy kladná bilance zahraniční migrace částečně kompenzovala ztrátu Uherského Hradiště migrací za hranice okresu. Nejvýznamnější zdrojovou zemí zahraniční migrace ve sledovaném období bylo vždy Slovensko s celkem 636 přistěhovalými a kladnou bilancí 276 migrantů.

Zásadní význam měla migrace ve sledovaném období i pro celkový pokles počtu obyvatel města. Za posledních 25 let počet obyvatel v Uherském Hradišti klesl v důsledku migrace o 2 331 osob, tzn. o přibližně 88 osob na 1 000 obyvatel středního stavu. Tato hodnota je sice vysoká, ale existuje řada měst v regionech NUTS 2 Střední Morava a Jihovýchod, kde hrubá míra migračního salda za sledované období byla vyšší než 100 ‰. Jedná se především o města Přerov, Vsetín a Veselí nad Moravou Na druhé straně existovala ve zmíněných regionech města s kladným migračním saldem v letech 1991–2015, těch však bylo mnohem méně. Konkrétně šlo o města, na jejichž migračním růstu měly hlavní podíl přímé zahraniční investice a výrazný polohový potenciál (Kuřim, Humpolec a Velké Meziříčí) a města s poměrně vysokou kapacitou míst v zařízeních pro seniory (Kroměříž a Boskovice). Druhá skupina měst vykazuje kromě kladného migračního salda i vysokou úmrtnost obyvatelstva. Migrační saldo ve městech s alespoň 10 tisíci obyvateli v regionech NUTS 2 Střední Morava a Jihovýchod zachycuje obrázek č. 2.

Obr. 2: Migrační saldo ve městech s 10 tisíci a více obyvateli v regionech NUTS 2 Střední Morava a Jihovýchod



Zdroj: Český statistický úřad (2016b); vlastní zpracování.

3. Emigrační potenciál obyvatel města Uherské Hradiště

V roce 2014 bylo mezi 270 obyvateli Uherského Hradiště staršími 15 let provedeno reprezentativní dotazníkové šetření s hlavním cílem zjistit, charakterizovat a zhodnotit jejich emigrační potenciál.

V tab. 3 je v její horní části uvedena struktura dotazovaných obyvatel dle postojů k možnému vystěhování se z města. Z dotazovaných obyvatel takřka 30 % deklarovalo skutečnost, že někdy uvažovali o vystěhování se. Pokud bychom tento výsledek srovnali s výsledky již realizovaných výzkumů dílčím způsobem zaměřených na problematiku emigračního potenciálu, jejichž součástí byla identicky formulovaná otázka (Šerý, 2014), zjistili bychom, že se jedná o výsledky obdobného charakteru. Uvedené výzkumy byly ovšem realizovány v regionech periferně položených (Jesenicko, Valašskoklobouck o). S ohledem na takovou komparaci lze označit podíl kladných odpovědí v případě města Uherského Hradiště za poměrně vysoký.

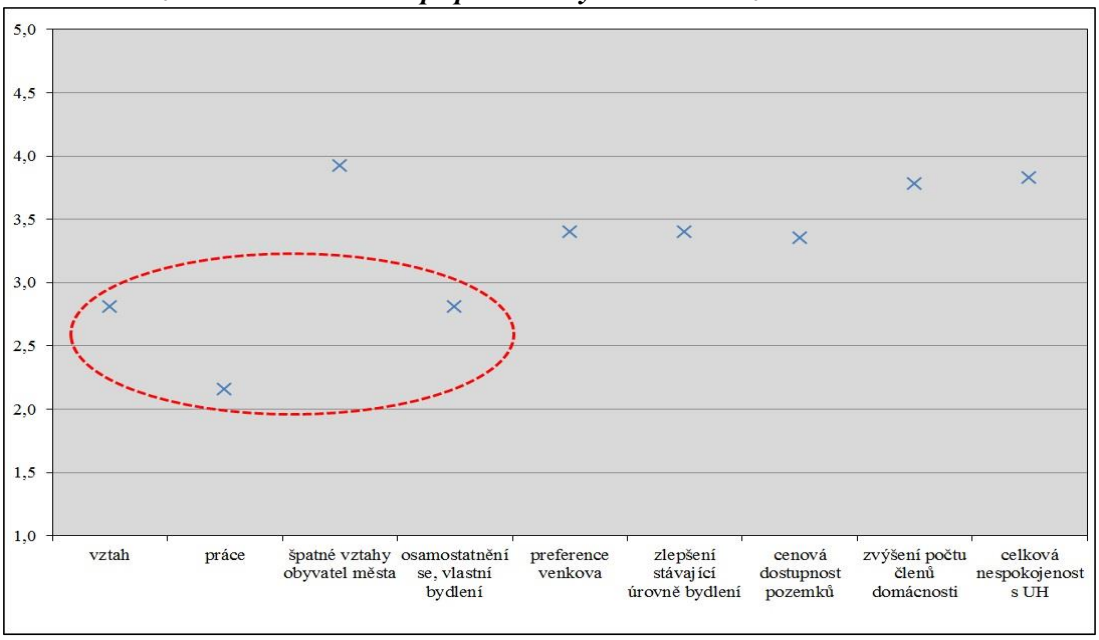
Tab. 3: Struktura odpovědí respondentů dle jejich postojů k eventuálnímu vystěhování se z města Uherské Hradiště a dle směrů potenciální emigrace

Struktura respondentů (%) dle toho, zda někdy uvažují o vystěhování se			
Uvažuje		Neuvažuje	
28,9		71,1	
Struktura respondentů (%) uvažujících někdy o vystěhování se dle směrů případné emigrace			
jinam na Uherskohradišťsku	jinam ve Zlínském kraji	mimo Zlínský kraj	mimo ČR
20,8	20,8	40,2	18,2

Zdroj: terénní šetření; vlastní zpracování.

Z tab. 3 taktéž plynou informace týkající se směrů potenciální emigrace v případě respondentů, kteří deklarovali kladný postoj k eventuálnímu vystěhování se. Zhruba 20 % dotazovaných, kteří někdy uvažovali o vystěhování, preferuje emigraci „*jinam na Uherskohradišťsku*“. Takto odpovídající jedinci svoji odpověď zpravidla konkretizovali tak, že udávali obce nacházející se v bezprostředním zázemí města Uherské Hradiště. Vzhledem k faktu, že v těchto obcích dochází k relativně intenzivní výstavbě, lze uvádění těchto obcí zdůvodnit právě percepcí této výstavby dotazovanými jedinci. Další zdůvodnění spočívá v roli, kterou hrají rodinné vazby, jimiž dotazovaní v souvislosti se zmíněnými obcemi taktéž argumentovali. Identický podíl respondentů (20,8 %) uvedl jako případný směr emigrace možnost „*jinde ve Zlínském kraji*“. Mezi takto smýšlejícími respondenty jednoznačně dominovala preference krajského centra. Zlín byl zdůvodňován především širší nabídkou atraktivnějších pracovních míst a pestřejší škálou volnočasových aktivit. Nejpočetněji (40,2 %) byli zastoupeni jedinci, kteří deklarovali skutečnost, že někdy uvažují o vystěhování se z města Uherské Hradiště mimo hranice Zlínského kraje. Díky analýze konkrétních sídel, která by v případě emigrace mimo Zlínský kraj přicházela v úvahu, vyšla najevo velmi silná pozice Brna. Zdůvodnění výběru Brna spočívá hned v několika aspektech. V první řadě se jednalo opět o kladnou percepci zdejšího trhu práce a širokých možností volnočasových aktivit. Důležitou se taktéž ukázala osobní anebo zprostředkovaná zkušenost. Nejmenší podíl (18,2 %) dotazovaných, kteří někdy uvažují o vystěhování se, uvedl, že by případnou emigraci realizoval za hranice České republiky. Do této skupiny náleží především dotazovaní z nejmladší věkové skupiny. Ti jsou ve srovnání se staršími věkovými skupinami charakterističtí zejména menší životní zkušeností a z ní plynoucími obecně idealizovanými představami o procesu stěhování se. Mezi další faktory, které mohly mít na tento typ deklarace mezi nejmladšími respondenty vliv, lze zařadit velmi malé množství závazků anebo zkušenosti nabyté během výměnných studijních pobytů.

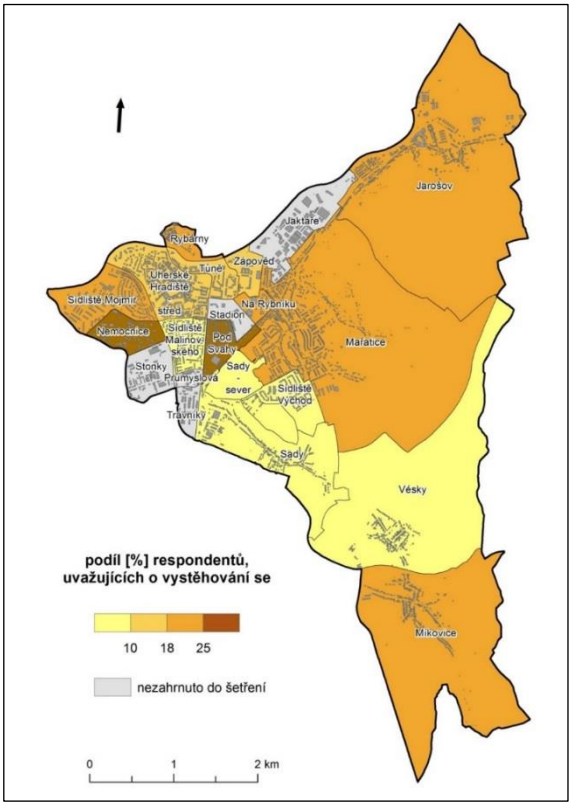
Obr. 3: Míra důležitosti dílčích důvodů případného vystěhování se z města Uherské Hradiště



Zdroj: terénní šetření; vlastní zpracování.

Obr. 3 popisuje důvody, jimiž dotazovaní rezidenti, kteří deklarovali, že někdy uvažují o vystěhování se, argumentovali ve prospěch svého konstatování. Kromě samotných hlavních příčin případné emigrace je v obr. 4 taktéž zachycen jejich subjektivní relevantnost. Jako nejvýznamnější se ukázal fenomén „*práce"* s průměrnou hodnotou 2,15. Zjištění odráží poměrně negativní vnímání celkové podoby trhu práce ve městě Uherské Hradiště. Dotazovaní v tomto případě často zmiňovali nespokojenost se stávajícím zaměstnáním, případně nespokojenost s nabídkou volných pracovních míst v případě, kdy práci hledali. Poměrně velkou váhu dotazovaní přisoudili motivu „*vztah"* a s ním souvisejícího důvodu „*osamostatnění se, vlastní bydlení*". Tyto osobní příčiny představovaly druhou nejvýraznější kategorii. Zbylé příčiny již lze považovat za méně významné. Nejméně signifikantní se ukázaly možnosti „*celková nespokojenost s Uherským Hradištěm*" a hlavně „*špatné vztahy obyvatel města*". V rámci výzkumného vzorku tedy nebyla prokázána celkově negativní percepce jejich žitého prostoru, sociální vztahy v rámci zdejší komunity taktéž nejsou vnímány v negativním světle.

Obr. 4: Podíl respondentů, kteří někdy uvažují o vystěhování se, dle jednotlivých základních sídelních jednotek města Uherské Hradiště



Zdroj: ArcData Praha, s.r.o. (2014); terénní šetření; vlastní zpracování.

Prostorovou podmíněnost odpovědí na dotaz, zda respondenti někdy uvažují o emigraci z města Uherské Hradiště, zachycuje ve struktuře základních sídelních jednotek (ZSJ) obr. 4. Z obrázku je patrná prostorová diferenciace jednotlivých postojů. Největší podíl respondentů, kteří někdy uvažují o vystěhování se, se nachází v ZSJ Nemocnice a Pod Svahy. Severní část města s výjimkou ZSJ Sídliště Malinovského je charakteristická vyšším relativním zastoupením respondentů náchylnějších k emigraci, než je tomu v jižní části (s výjimkou ZSJ Míkovice). ZSJ Míkovice se liší od jižně situovaných ZSJ Vésky a Sady vyšším podílem respondentů někdy uvažujících o vystěhování se, navzdory skutečnosti, že všechny zmíněné ZSJ společně disponují znaky venkovských sídel s převahou zástavby rodinných domů. Jestliže k ZSJ Vésky a ZSJ Sady připočteme i ZSJ Sídliště Východ a ZSJ Sídliště Malinovského, vznikne pomyslný pás, v rámci něhož byla deklarována nejnižší relativní míra zastoupení úvah o emigraci. Jedná se o poněkud paradoxní situaci, protože se v pásu snoubí ZSJ spíše venkovského charakteru s ZSJ typicky městského charakteru s převažující sídlištní zástavbou.

Závěr

V hodnoceném období let 1991–2015 ztratilo město Uherské Hradiště v důsledku migrace 2 331 obyvatel. Rozhodující část záporného migračního salda města připadá na obce okresu Uherské Hradiště (takřka 70 %). Město Uherské Hradiště vykázalo vysoké záporné migrační saldo především se Starým Městem a Kunovicemi, a to zejména z důvodů souvisejících se zaměstnaností. O něco menší záporné saldo pak dosáhlo Uherské Hradiště s obcemi v zázemí města, které se vyznačují poměrně rozsáhlou výstavbou rodinných domů. Co se týká obcí mimo okres, tak Uherské Hradiště ztratilo migrací obyvatelstvo především ve prospěch Prahy, Brna a Olomouce. S ostatními většími městy v ČR již bylo záporné migrační saldo města Uherské Hradiště daleko méně významné. Naopak významně kladné migrační saldo zaznamenalo se sousedním okresem Hodonín, zejména s městem Veselí nad Moravou. Ztráta Uherského Hradiště vnitřní migrací za hranice okresu je rovněž částečně kompenzována kladným saldem zahraniční migrace, především se Slovenskem.

Dotazníkovým šetřením mezi obyvateli Uherského Hradiště byl v necelých 30 % případů identifikován kladný emigrační potenciál. V kontextu již uskutečněných výzkumů na obdobné téma realizovaných v jiných místech Moravy a Slezska lze tuto hodnotu považovat za vysokou. Mezi hlavními emigračními motivy rezidentů města Uherské Hradiště náchylných k vystěhování jsou uváděny především zisk adekvátního zaměstnání, rodinné důvody a potřeba osamostatnit se. Je evidentní, že emigrační potenciál je tvořen kombinací různých faktorů, přesto tyto motivy lze, nejen v případě Uherského Hradiště, považovat za hlavní tzv. „push“ faktory.

I přes v rámci regionu relativně příznivé socioekonomické zázemí Uherského Hradiště lze tedy i nadále v nejbližší budoucnosti předpokládat pokračující emigraci především mladší vzdělané populace zejména do Prahy a jejího širšího zázemí a také do Brna za pracovními místy s vyšším platovým ohodnocením.

Literatura

[1] ARCDATA PRAHA, s.r.o., (2014). *ArcČR 500 – Digitální geografická databáze České republiky.*
[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016a). *Anonymizovaná databáze vnitřní a zahraniční migrace*, ČSÚ 1992–2015.
[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016b). *Databáze demografických údajů za obce ČR.* [online]. [cit. 2016-10-26]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-obce-cr.
[4] HAMPL, M. (2005). *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext.* Praha: UK v Praze. ISBN 808674602X.
[5] HUBL, R. (2006). Zahraniční migrace v České republice v letech 1991-2004. In *Současné problémy rozvoje regionů a přístup veřejné správy k jejich řešení. Sborník referátů z III. mezinárodní vědecké konference mladých vědeckých pracovníků a doktorandů*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 60-66. ISBN 80-210-4148-X.
[6] HUBL, R., TOUŠEK, V. (2008). Commuting and migration in the largest agglomerations of the Czech Republic after 1989 with emphasis on the Brno agglomeration. In *On Some Migration and Development Issues - Collection of Papers Presented at the Conference "Migration and Development" - Ostrava* 4th-5th September 2007. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, pp. 66-81. ISBN 978-80-7368-442-6.
[7] OUŘEDNÍČEK, M., ŠPAČKOVÁ, P., NOVÁK, J. (2013). *Sub Urbs: krajina, sídla, lidé*. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-2226-4.
[8] RUMPEL, P., SLACH., O., (2012). Je Ostrava smršťujícím se městem? *Sociologický časopis*, vol. 48, no. 5, pp. 859–878. ISSN 0038-0288.
[9] ŠERÝ, M., (2014). The identification of residents with their region and the continuity of socio-historical development. *Moravian Geographical Reports*, vol. 22, no. 3, pp. 53–64. DOI. 10.2478/mgr-2014-0018.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-68

ZMENŠUJÍCÍ SE MĚSTO ČESKÁ LÍPA – JE STRATEGICKÉ PLÁNOVÁNÍ NÁSTROJEM PROTI ZMENŠOVÁNÍ?

SHRINKING CITY ČESKÁ LÍPA – IS STRATEGIC PLANNING A TOOL AGAINTS SHRINKING?

ZDENĚK ŠILHAN [1]

HANA SVOBODOVÁ [2]

JAN BINEK [3]

[1]*Katedra regionální ekonomie a správy* [1]*Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ *Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: z.silhan@mail.muni.cz

[2]*Katedra geografie* [2]*Department of Geography*
Pedagogická fakulta *Faculty of Education*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ *Poříčí 7, 603 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: 67632@mail.muni.cz

[3]*GaREP, spol. s r.o.* [3]*GaREP, Ltd.*
✉ *nám. 28. Října 3, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: garep@garep.cz

Anotace
Cílem článku je identifikovat hlavní slabiny a přednosti města Česká Lípa, které mohou ovlivňovat jeho zmenšování se reprezentované zejména úbytkem počtu obyvatel. Pro dosažení cíle byla provedena stručná analýza dat týkající se obyvatelstva a vyhodnoceny vybrané otázky dotazníkové šetření mezi obyvateli, které bylo provedeno při příležitosti zpracovávání strategického plánu města. Na veřejném projednání téhož dokumentu byl obyvateli města vytvořen podklad pro zpracování pocitové mapy města. Z výsledků všech uvedených metod vyplývá, že hlavní faktory vedoucí ke zmenšování se České Lípy lze hledat v oblasti sociální a ekonomické. Naopak přednosti města spočívají ve vzhledu historického jádra města, úrovni technické infrastruktury, podmínek pro předškolní vzdělávání a příměstské a městské dopravy.

Klíčová slova
strategické plánování, zmenšující se město, Česká Lípa, dotazníkové šetření, pocitová mapa

Annotation
This article aims to identify the main strengths and weaknesses of Česká Lípa, which may affect its shrinking represented by the decline of population. To achieve the goal was conducted brief analysis of data relating to population and evaluated selected questions from questionnaire survey conducted with inhabitants as a part of processing a strategic plan for the city. At a public discussion of the strategic plan was created a sematic map of the city with the inhabitants. The results of the article show that the main factors leading to a shrinking of Česká Lípa can be found in the social and economic area. On the other side to strengths belong to appearance of the historic city center, the level of technical infrastructure, the conditions for preschool education and public transport.

Key words
strategic planning, shrinking city, Česká Lípa, questionnaire survey, semantic map

JEL classification: *O12, X12.*

1. Úvod

Zmenšování měst (*shrinking cities*) je procesem, který doprovází města při jejich postkonjunkturálních změnách, kdy se dostávají do fáze hospodářského úpadku a s tím souvisejícího úbytku počtu obyvatel. Problematika zmenšování měst je v zahraničních i českých publikacích řešena zejména jako analýza stavu – tedy popis toho, jaký je vývojový trend města a co zmenšování města způsobuje či může způsobit. Minimum publikací, např. Rink et al. (2012), se však zabývá řešením, jak zmenšování měst omezit. Tato řešení se objevují v obecné rovině v koncepčních dokumentech, ať už na národní, krajské či lokální úrovni. Jedním z těchto dokumentů je Strategický plán města Česká Lípa, která byla v rámci výzkumného projektu TB030MMR002 Zmenšující se města a regiony v České republice (Svobodová a kol. 2015a) identifikována jako zmenšující se město.

V obecné rovině lze vývoj města popsat pomocí „životního cyklu města“, který znázorňuje fáze jeho vývoje jako a) vznik města, b) rozvoj města, c) konsolidace, d) stagnace, což je klíčový okamžik pro další rozvoj města. V případě zmenšujících se měst dále dochází k poklesu významu města nebo jeho úplnému úpadku (v ČR k této fázi dosud u žádného města nedošlo). U zmenšujících se měst je cílem dosáhnout minimálně stabilizace, v lepším případě i oživení města a získání nového významu (adaptace). Aby však k oživení města došlo, je třeba cílených zásahů, a to buď z lokální, nebo národní úrovně (ovlivnitelné faktory). Řada příčin způsobujících zmenšování měst je však těžko nebo vůbec ovlivnitelná (např. populační vývoj). Konkrétním nástrojem pro oživení města může být právě strategické plánování. Strategickým plánováním v souvislosti se zmenšováním měst se zabývala např. Kempenaar et al. (2016), která analyzovala, jak strategické plánování s podporou místních obyvatel čelí výzvě zmenšování. Dochází k závěru, že spolupráce místních obyvatel a firem a vytváření nových spojenectví je klíčovým pro plánování týkající se zmenšování měst. Martinez-Fernandez et al. (2016) pak ve svém příspěvku upozorňuje, že zmenšující se města potřebují koordinovaný přístup na lokální, regionální a národní úrovni. Jako klíčový faktor pro zmenšující se města pak vidí zaměstnanost, která může být ovlivněna kooperací místních aktérů s místní vládou. Zaměstnanost souvisí i s vývojem průmyslu v daném městě, o kterém může napovídat přítomnost brownfieldů. Brownfieldy ovlivňují i prostředí města, které působí na jeho další vývoj (viz Kunc et al. 2015). Tietjen et al. (2016) se ve svém příspěvku věnuje zmenšování se na venkově, což shledává jako velký problém. Jako východisko vidí strategické plánování na obecní úrovni. Strategické projekty mohou shromáždit strategické partnery k práci na strategické vizi. Realizace strategických projektů může přispět k udržitelné adaptaci. Wiegandt (2012) se ve své práci věnuje strategickému plánování ve městech z hlediska politické dimenze. Vidí formování strategií jako velmi důležité pro zmenšující se města. Svoji roli ve zmenšování se měst může hrát i suburbanizace způsobená celospolečenskými změnami, jak ve svém příspěvku diskutuje Kurek et al. (2015).

Zapojení obyvatel představuje běžnou praxí při tvorbě strategických dokumentů pro municipality. Způsobů, jak veřejnost zapojit, existuje přitom celá řada. Patří k nim např. dotazníkové šetření mezi obyvateli, tvorba pocitových map, diskusní setkání s obyvateli, možnost připomínkování strategického plánu obyvateli, anketa mezi obyvateli na vybrané investiční záměry apod. Význam zapojení obyvatel do zpracování strategických dokumentů je neoddiskutovatelný. Reprezentace města má díky tomu možnost získat cenné podněty a názory na směřování města, které mohou být často být v rozporu s tím, co ukazují dostupná data. Často se také může ukázat, že názor obyvatel na rozličnou problematiku je z různých důvodů odlišný od záměrů města. Programy rozvoje obcí a měst schvalují jejich zastupitelstva, občané nemají zákonné prostředky, jak dokument zablokovat, mohou však výrazně přispět ke kvalitě celé strategie. Jejich role je tak čistě konstruktivní.

Město Česká Lípa se na konci roku 2015 rozhodlo, že si nechá zpracovat strategický plán. Jeho realizace probíhá od dubna 2016 do dubna 2017. Součástí plánu je mimo jiné i dotazníkové šetření mezi obyvateli a vytvoření pocitových map s obyvateli, což tvoří jádro tohoto příspěvku.

2. Cíle a metody

Cílem příspěvku je identifikovat hlavní slabiny a přednosti města Česká Lípa, které mohou ovlivňovat jeho zmenšování se reprezentované zejména úbytkem počtu obyvatel.
Za účelem naplnění cíle bylo provedeno:

- vyhodnocení vybraných částí dotazníkové šetření mezi obyvateli,
- vyhodnocení pocitových map vytvořených s obyvateli.

Dotazníkové šetření mezi obyvateli města Česká Lípa proběhlo v průběhu dubna a května 2016. Dotazník měli možnost občané vyplnit jak elektronicky prostřednictvím Google Docs, tak papírově. Dále existovala možnost vyplnit dotazník přímo v ulicích města u tazatelů, kterými byli studenti Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Pro výběr respondentů nebyla stanovena žádná specifická kritéria. Jediným kritériem byl věk více než 15 let a trvalé bydliště v České Lípě. Poměrně běžný požadavek na pohlaví, věk, vzdělání nebo rodinný status nebyl v šetření uplatněn. Dotazník obsahoval celkem 16 otázek, z toho 12 se týkalo rozvoje města a 4 byly identifikační.

Pro potřeby tohoto příspěvku byly vyhodnoceny otázky týkající se slabin a předností České Lípy. První otázka, jejíž vyhodnocení vstupuje do dotazníku, zněla „Jak se Vám v České Lípě žije?“. Občané měli možnost zvolit možnosti velmi dobře, spíše dobře, ani dobře ani špatně, spíše špatně a velmi dobře. Další vyhodnocená oblast se týkala matice otázek na zhodnocení prostředí a služeb ve městě. Občané zde známkovali 28 oblastí jako ve škole, na stupnici 1–5 (viz část Výsledky). Další hodnocená otázka byla formulována jako „Co konkrétně vám ve městě nejvíce chybí?“ a byla otevřená. Stejně jako další otázka zařazená do tohoto příspěvku „Jaký je podle vás největší problém města?“. Zařazena byla i otázka týkající se možnosti využití finančních prostředků. Otázka byla položena následovně: „Představte si, že můžete rozhodnout o využití finančních prostředků města. Na jaké investice byste je přednostně využil/a?“ Občané měli možnost zapsat vlastní možnost nebo si vybrat z následující nabídky: zlepšení podmínek pro podnikání, podpora bytové výstavby, dobudování/rekonstrukce místních komunikací, dobudování/rekonstrukce chodníků, rekonstrukce/výstavba sportovišť, opravy památek ve městě, rozvoj cestovního ruchu, rozvoj kulturních zařízení, rozšiřování/zkvalitňování veřejné zeleně. Povoleno bylo vybrat maximálně 3 možnosti.

Pocitové mapy byly vytvořeny v rámci diskusního setkání s veřejností, po jehož skončení bylo studenty Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity náhodně vybráno 14 účastníků. Ze získaných 14 map byla následně vytvořena jedna výsledná, která představuje syntetický průnik všech map. Zúčastnění obyvatelé města zakreslovali do map České Lípy místa, která vnímají pozitivně (zelená barva) a negativně (červená barva). Mohly být zakresleny jednotlivé stavby a ulice či celé čtvrti a části města. K zákresu pozitivního obrazu pomáhaly otázky na místa, kde by chtěli obyvatelé v rámci České Lípy bydlet/pracovat, které části považují za upravené, které za dobře vybavené obchody a dalšími službami, kam by vzali návštěvu na prohlídku nebo kde si naposledy sedli (či se obecně zastavili). Naopak k zákresu negativního obrazu byly využity otázky na místa, kde by nechtěli obyvatelé v rámci České Lípy bydlet/pracovat, které části považují za neupravené, kam by nevzali návštěvu na prohlídku, kudy by nešli v noci sami (kde se necítí bezpečně) či se kterou částí města mají spojený negativní zážitek.

3. Výsledky

3.1 Česká Lípa jako zmenšující se město

Počet obyvatel ve městě od roku 1990 do současnosti (31. 12. 2015) klesl z 40 985 na 37 158. Poměr počtu narozených a zemřelých je sice v České Lípě dlouhodobě pozitivní, přirozený přírůstek obyvatel je tedy kladný. Horší je situace v poměru přistěhovalých a vystěhovalých, kdy od roku 1992 do roku 2013 byl nepřetržitě záporný migrační přírůstek. V roce 2014 počet přistěhovalých o 30 obyvatel převýšil počet vystěhovalých. V celkovém důsledku tedy počet obyvatel v jednotlivých letech klesá (výjimkou jsou pouze roky 1991–1994, 1996, 1999, 2007, 2008 a 2014). Zázemí města vymezené jako SO ORP Česká Lípa od roku 2001 naopak roste. Dle Metodiky identifikace příčin procesu zmenšování obcí a měst (Svobodová a kol., 2015b) tak lze Českou Lípu zařadit do typu 2a, kdy hlavní příčinou poklesu obyvatel je proces suburbanizace, kdy se lidé stěhují z měst do jejich nejbližšího zázemí (obyvatelé tak region neopouštějí).

3.2 Vyhodnocení vybraných otázek dotazníkového šetření mezi obyvateli

Celkem bylo vyplněno 760 dotazníků, což představuje 2,1 % obyvatel města starších 15 let. Z hlediska rozložení respondentů podle místních částí (MČ) převládají obyvatelé České Lípy (606 obyvatel), z místních částí je nejvíce zastoupena Lada (62 obyvatel) a Žizníkov (23 obyvatel), ostatní MČ mají zastoupení dotazovaných obyvatel nižší. Komunikační partneři byli z 36,4 % muži a 63,6 % ženami. Celkem 39,3 % dotazovaných bylo ve věku 30–49 let, 31,3 % ve věku 15–29 let, 18,7 % ve věku 50–64 let a 10,7 % dotazovaných bylo 65 let a více. Dohromady 48,4 % respondentů žije v České Lípě od narození, 27,4 % se přistěhovalo v dospělosti před více než 5 lety, 17,4 % se přistěhovalo v dětství společně s rodiči a 6,8 % dotazovaných se přistěhovalo v dospělosti v posledních 5 letech.

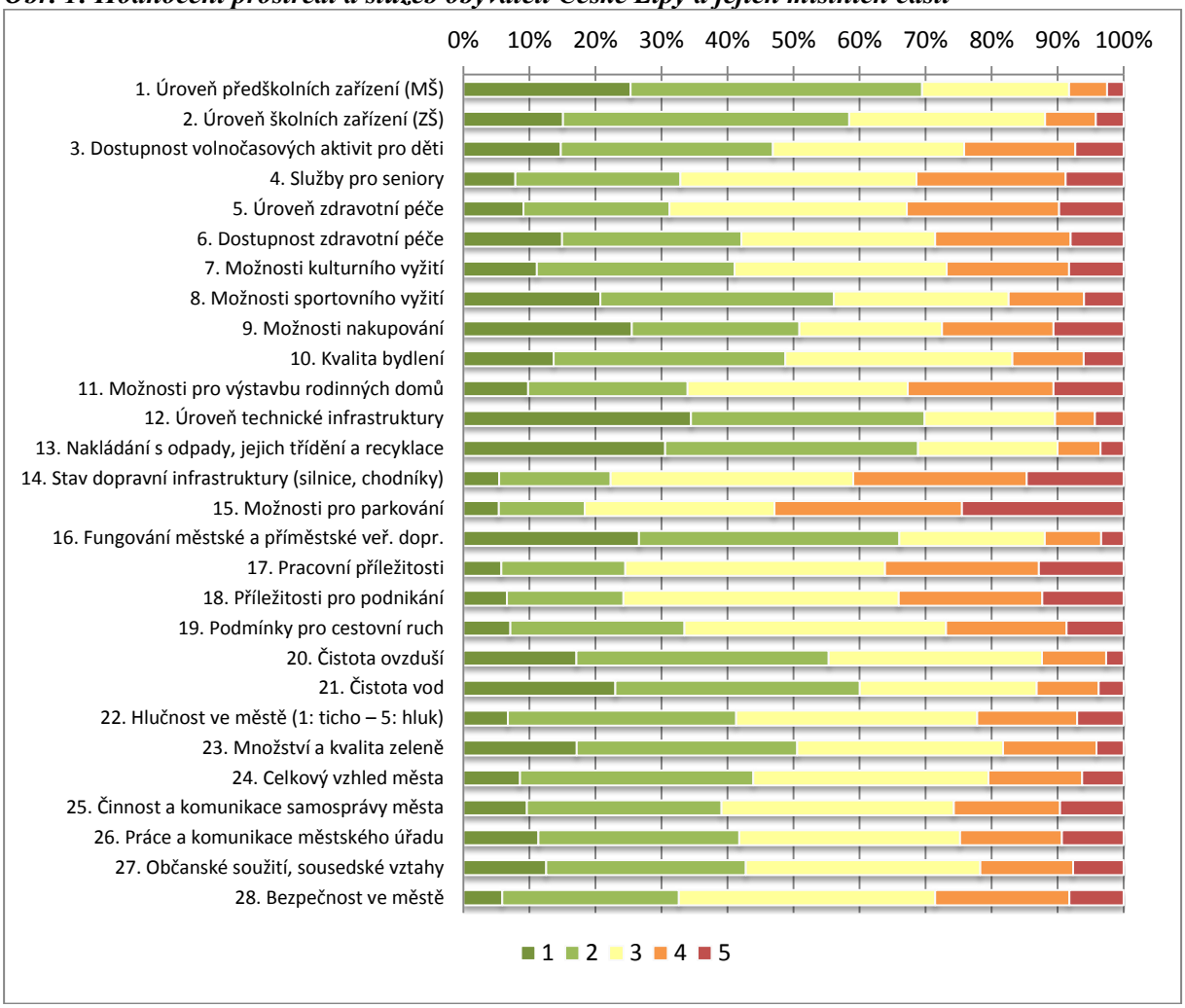
Na otázku „Jak se Vám v České Lípě žije?“ odpovědělo celkem 758 lidí. Nejvíce obyvatel (48,4 %) odpovědělo, že spíše dobře. Možnost ani dobře, ani špatně zvolilo 30,2 % dotazovaných. Celkem 11,7 % respondentů se v České Lípě žije velmi dobře, 7,5 % pak spíše špatně a 2,1 % velmi špatně.

Jedna z klíčových otázek hodnotila kvalitu prostředí a služeb ve městě na stupnici od 1 do 5, přičemž 1 je nejlepší hodnocení a 5 nejhorší. Celkem bylo hodnoceno 28 oblastí. Absolutně nejlepší hodnocení dosáhla „úroveň technické infrastruktury (odkanalizování, zásobování vodou a plynem, elektrickou energií)“, která se v hodnocení známkou „1“ dostala přes 30 % a v součtu hodnocení „1“ a „2“ dosahuje téměř 70 % průměrná známka této oblasti je 2,1. Velmi podobně je tomu rovněž u odpovědi „nakládání s odpady, jejich třídění a recyklace“, kde má hodnocení „1“ rovněž více než 30 % odpovědí a v součtu hodnocení „1“ a „2“ dosahují téměř 70 %. Průměrná známka je 2,1. Na více než 60 % odpovědí „1“ a „2“ dosáhly ještě dvě další oblasti, a to úroveň předškolních zařízení a fungování příměstské a městské dopravy, u obou průměrná známka 2,2.

Naopak nejhoršího výsledku – tedy nejvíce známek „5“, a to téměř ¼ všech dopovědí, dosáhla varianty možnosti pro parkování (průměrná známka 3,5) a stav dopravní infrastruktury (silnice, chodníky) s průměrnou známkou 3,3. Tyto dvě oblasti dosahují nejhoršího výsledky i v součtu hodnocení „4“ a „5“ a jsou následovány oblastmi pracovní příležitosti, příležitosti pro podnikání, úroveň zdravotní péče, možnosti pro výstavbu rodinných domů a služby pro seniory, jež všechny přesahují 30 % odpovědí respondentů. Podrobné výsledky šetření znázorňuje obr. 1.

V další otázce se obyvatelé mohli vyjadřovat k tomu, co jim ve městě nejvíce chybí. Celkem se vyjádřilo 607 obyvatel, kteří uvedli řadu námětů k řešení. Mezi nejčastěji zmiňované nedostatky města patří následující: absence koupaliště/bazénu, absence obchodního centra (zejména s textilem a kvalitními restauracemi), nedostatek hřišť a aktivit pro děti a mládež, absence důstojného divadla a nedostatek kulturních a společenských akcí, omezené možnosti parkování, nedostatek kvalitní lékařské péče, zubařů a lékařů specialistů.

Obr. 1: Hodnocení prostředí a služeb obyvateli České Lípy a jejich místních částí



Zdroj: autoři

Na otázku, jaký je největší problém města, odpovědělo 551 obyvatel. Jako největší problémy města obyvatelé nejčastěji zmiňovali následující, přičemž některé jsou shodné s předchozí otázkou:

- množství nepřizpůsobivých obyvatel (Romové, bezdomovci, drogově závislí), vandalismus,
- malá bezpečnost ve městě,
- nedostatek aktivit pro děti,
- nedostatek míst pro parkování,
- velký provoz ve městě s ním související hluk – absence obchvatu,
- čistota ve městě,
- absence chodníků a jejich údržba,
- špatná komunikace města s občany, nekoncepčnost některých činností města,
- činnost policie,
- málo pracovních míst a nezaměstnanost,
- absence koupaliště.

Další blok otázek se týkal budoucnosti rozvoje města. Obyvatelé se vyjadřovali k využití finančních prostředků města na investice. Ze 753 vyplněných odpovědí jich 314 (16,1 %) upřednostnila dobudování/rekonstrukci místních komunikací a 301 (15,5 %) dobudování/rekonstrukci chodníků. 276 odpovědí preferovalo rozvoj kulturních zařízení (14,2 %). Žádná z dalších variant nezískala více než 200 hlasů a 10 %.

3.3 Pocitová mapa České Lípy

Zákres pocitových map byl proveden se 14 obyvateli města, kterou tvořilo sedm mužů a sedm žen, z nichž pět bylo ve věku do 40 let, dalších pět ve věku 40 až 55 let a čtyři byli starší 55 let.

Mezi pozitivně vnímané části České Lípy patří samotné městské centrum, kde obyvatelé hovořili o dobré vybavenosti „službami" či množství „památek", které se v něm nachází. Severovýchodní část centra však i tak někteří označují za „škaredou". Rozporuplně je též nahlíženo na městský park severně od centra – pozitivně je hodnocena „zeleň", negativně „nebezpečí". Pozitivně je též vnímána oblast jižně od řeky Ploučnice mezi ulicí Hrnčířskou a silnicí I. třídy I/9 až po oblast bývalé železniční stanice Česká Lípa město, jelikož je vybavena „službami" a představuje základnu pro „sport" a „kulturu".

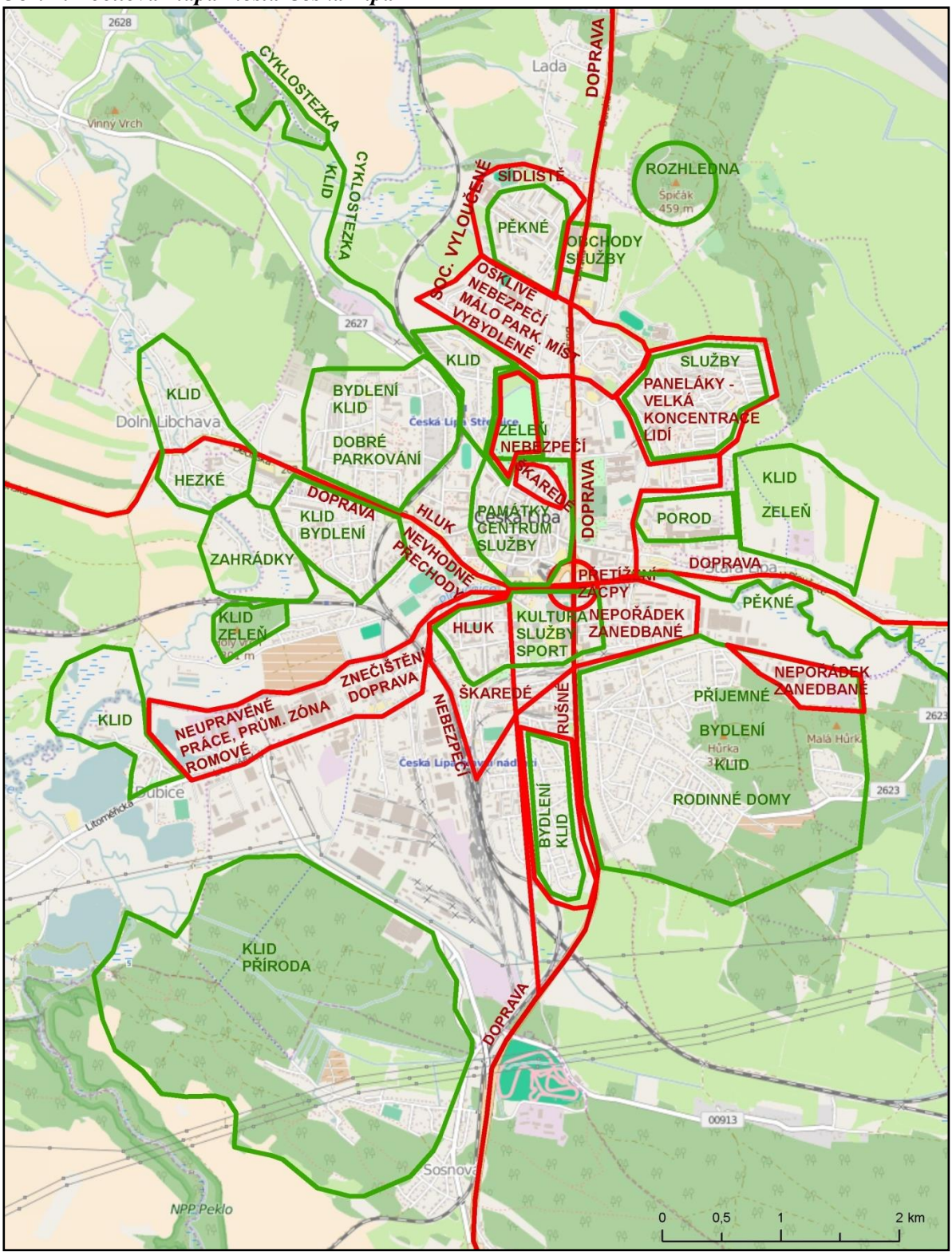
Převažující pozitivní hodnocení nad negativním vymezením bylo též udáváno u částí Slovanka, Holý vrch, Dolní Libchava, Střelnice, Svárov, Nový Žizníkov a Stará Lípa. Kladné hodnocení způsobovaly především slova jako „klid", „bydlení", „hezké", „příjemné", „rodinné domy" či „dobré parkování". Jednoznačně pozitivně vnímali obyvatelé meandry Ploučnice, rozhlednu Špičák, cyklostezku Varhany nebo lokalitu Pískovna v části Dubice. V rámci intravilánu pak bylo kladně hodnoceno území kolem Hypermarketu Albert na Borské ulici na severu města, jelikož představuje „obchody" a „služby".

Ne zcela jasné hodnocení vyplynulo pro části Kopeček a Špičák, stejně jako pro některé segmenty sídliště Sever. Jedna část respondentů poukazovala u Kopečku na „klid" a „bydlení", druhá pak na „dopravu", s níž se pojilo adjektivum „rušné". U sídliště Špičák pak byly pozitivně hodnoceny „služby", zatímco negativně „paneláky" a „velká koncentrace lidí".

Jednoznačně negativní vnímání získala část kolem ulice Dubická, resp. Litoměřická. Při odůvodňování negativního zakreslení padala nejčastěji slova „průmysl", „průmyslová zóna", „doprava", „neupravené", „znečistění" či „Romové". Další neoddiskutovatelné negativní označení si vysloužily nejdůležitější silnice ve městě – silnice I. třídy I/9 (Sosnová – centrum – Lada) a silnice II. třídy II/262 (Dolní Libchava – ulice Děčínská – ulice U Ploučnice – Stará Lípa), u nichž převažovaly asociace jako „doprava", „rušné", „přetížení", „hluk", „zácpa" či „nevhodné přechody".

Spíše negativně je hodnocena oblast jižně od řeky Ploučnice mezi železniční tratí a Starou Lípou (pozitivní výjimku tvoří výše zmíněné území sportu a kultury). K této části města zaznívala označení jako „škaredé", „nebezpečí", „hluk", „zácpy", „nepořádek" a „zanedbané". Víceméně negativně bylo také hodnoceno sídliště Sever, které respondenti vnímají jako „sociálně vyloučené" nebo prostě jen „sídliště". Záporné hodnocení sídliště bylo také odůvodňováno slovy „ošklivé", „nebezpečí", „málo parkovacích míst", „vybydlené" či „Romové".

Obr. 2: Pocitová mapa města Česká Lípa



Zdroj: autoři; mapový podklad: Open street map

Závěr

Z provedeného dotazníkového šetření mezi obyvateli a zákresu pocitových map vyplývá, že mezi přednosti města patří zejména úroveň technické infrastruktury, úroveň předškolního vzdělávání a městské a příměstské dopravy. Pozitivně hodnoceno je také prostředí v některých částech města např. historického jádra nebo rekreačního zázemí na severu a jihu od intravilánu města. Naopak mezi

slabiny města patří nízký pocit bezpečí a nepořádek v jistých částech města (v parku na sever od historického jádra nebo v jihozápadní části města). Zmenšuje se z důvodu ekonomických i sociálních (Romové, strach). Negativně jsou hodnoceny i možnosti pro parkování, stav dopravní infrastruktury, pracovní příležitosti. Ve městě schází větší obchodní centrum, koupaliště a hřiště a místa pro aktivity dětí.

Z výsledků tak vyplývá, že se město zmenšuje především z důvodů ekonomických (pracovní příležitosti) a sociálních (nízký pocit bezpečí, nepořádek v některých částech města).

Ukázalo se, že při příležitosti zpracování strategického plánu může městská reprezentace zjistit faktory, které vedou ke zmenšování se města a naopak faktory, které zmenšování brání. Za předpokladu, že se podaří do návrhové části strategického plánu prosadit aktivity směřující k potlačení faktorů ovlivňujících zmenšování a aktivity, které využívají potenciál faktorů, které zmenšování brání, je strategické plánování a doprovodné aktivity (zejména různé formy zapojení obyvatel) velmi vhodným nástrojem k boji proti zmenšování města

Literatura

[1] KEMPENAAR, A., VAN LIEROP, M., WESTERINK, J., VAN DER VALK, A., VAN DEN BRINK, A., (2016). Change of thought: Findings on planning for shrinkage from a regional design competition. *Planning Practice & Research*, vol. 31, no. 1, pp. 23–40. DOI 10.1080/02697459.2015.1088242.

[2] KUNC, J., TONEV, P., (2015). Průmyslová brownfields v České republice: vznik, vývoj, odvětvové a regionální rozdíly. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 540-545. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-72.

[3] KUREK, S., WÓJTOWICZ, M., GAŁKA, J., (2015). The changing role of migration and natural increase in suburban population growth: The case of a non-capital post-socialist city (the Krakow Metropolitan Area, Poland). *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 4, pp. 59–70. DOI 10.1515/mgr-2015-0024.

[4] MARTINEZ-FERNANDEZ, C., WEYMAN, T., FOL, S., AUDIRAC, I., CUNNINGHAM-SABOT, E., WIECHMANN, T., YAHAGI, H., (2016). Shrinking cities in Australia, Japan, Europe and the USA: From a global process to local policy responses. *Progress in Planning*, vol. 105, pp. 1–48. DOI 10.1016/j.progress.2014.10.001.

[5] RINK, D., COUCH, C., RUMPEL, P., SLACH, O., CORTESE, C., VIOLANTE, A. (2012). *Governance of Shrinkage – Lessons Learnt from Analysis for UrbanPlanningand Policy (D13, D14 and D15)*. Leipzig: Helmholtz Centre for Environmental Research, 47 pp.

[6] SVOBODOVÁ, H., BINEK, J., ŠERÝ, O., CHMELAŘ, R., ŠILHAN, Z., BÁRTA, D., SZCZYRBA, Z., GALVASOVÁ, I., (2015a). *Zmenšující se města a regiony v České republice. Zpráva k projektu.* Brno: GaREP, spol. s r.o.

[7] SVOBODOVÁ, H., BINEK, J., ŠERÝ, O., CHMELAŘ, R., ŠILHAN, Z., BÁRTA, D., SZCZYRBA, Z., GALVASOVÁ, I., (2015). *Metodika identifikace příčin procesu zmenšování obcí a měst*. Brno: GaREP, spol. s r.o. ISBN 978-80-905139-5-2.

[8] TIETJEN, A., JØRGENSEN, G., (2016). Translating a wicked problem: A strategic planning approach to rural shrinkage in Denmark. *Landscape and Urban Planning*, vol. 154, pp. 29–43. DOI 10.1016/j.landurbplan.2016.01.009

[9] WIEGANDT, Claus C., (2012). *Strategic Town Planning. Strategy Formation in shrinking Towns from a planning-and political Science Perspective*.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu specifického výzkumu Katedry regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity pro rok 2016. MUNI/A/0976/2016

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-69

PŘÍSTUPY KE STUDIU RECYKLACE URBÁNNÍHO PROSTORU V ČESKÉ REPUBLICE: VÝVOJ A PERSPEKTIVA

APPROACHES TO STUDY OF RECYCLING URBAN SPACE IN THE CZECH REPUBLIC: DEVELOPMENT AND PERSPECTIVE

ROBERT OSMAN

JIŘÍ MALÝ

PETR KLUSÁČEK

Oddělení environmentální geografie *Department of Environmental Geography*
Ústav geoniky *Institute of Geonics*
Akademie věd České republiky, v.v.i. *The Czech Academy of Sciences, v.v.i.*
✉ Drobného 28, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: osman@geonika.cz, maly@geonika.cz, klusacek@geonika.cz

Anotace
Předkládaný příspěvek se zabývá problematikou recyklace urbánních prostor, konkrétně opuštěných a nevyužívaných prostor (brownfields) v České republice. Regenerace těchto území je důležitá především z důvodu jejich ekonomického, sociálního, kulturního, symbolického, historického a environmentálního významu. Dosavadní výzkumy recyklace urbánních prostor však do jisté míry opomíjí studium samotného procesu revitalizace. V této souvislosti lze na recyklaci prostoru nahlížet prostřednictvím konceptu sítě, konkrétně skrze teorii aktér-síť (A-NT). Ta umožňuje nazírání recyklace území jako mobilizaci aktérské sítě. Recyklace takto pojatého prostoru pak nutně neznamená samotnou fyzickou přestavbu území z jedné funkce využití na jinou, ale vznik nového síťového prostoru, respektive transformaci jednoho síťového prostoru v jiný. Cílem příspěvku je vyzdvihnutí hlavních přínosů A-NT při studiu recyklace prostorů. Kromě teoretických východisek pro propojení A-NT s procesem revitalizace území příspěvek nabízí konkrétní příklad regenerace území, kde aplikace A-NT rozkrývá síťovou strukturu procesu regenerace, která by dosavadními přístupy ke studiu brownfields zůstala skryta.

Klíčová slova
recyklace urbánního prostoru, brownfields, teorie aktér-síť, post-socialismus, Česká republika

Annotation
This paper deals with the issue of recycling urban spaces, specifically abandoned and unused areas (brownfields) in the Czech Republic. Regeneration of these areas is important especially because of their economic, social and environmental burden. Previous researches on recycling urban space, however, neglected the study of the revitalization process to some extent. Thus, a recycling space may be seen through the concept of a network, explicitly through the Actor-network theory (A-NT). This allows the perception of recycling spaces as a network mobilization. In this context, recycling spaces does not mean the actual material reconstruction of territory from one function to another, but an emergence of new network space, or more precisely transformation of one network space to another. The aim of the paper is to highlight major benefits of A-NT for the study of recycling spaces. In addition to theoretical background linking A-NT with the process of revitalization the paper provides a concrete example of recycling urban space where the application of A-NT reveals a network structure of stakeholders, which would remain partially hidden when implementing existing approaches to brownfield regeneration.

Key words
recycling of urban spaces, brownfields, Actor-network theory, post-socialism, Czech Republic

JEL classification: *R11, R12, P23, Z13, D85*

1. Úvod

S postupnou přeměnou tradiční průmyslové společnosti, která je mimo jiné charakteristická terciarizací ekonomiky a rostoucím vlivem informačních technologií, došlo k transformaci významu prostoru, který je utvářen společenskými procesy demilitarizace, deagrarizace nebo deindustrializace (Osman et al., 2015). Tyto společenské procesy modifikují jak hodnotu samotného prostoru, tak jeho správu (management území). Zatímco země západní Evropy mají s důsledky těchto procesů již bohaté zkušenosti, v post-socialistickém prostoru téma recyklace území teprve začíná budit veřejný zájem. Regenerace nevyužívaných prostorů (brownfields) je přitom propojena s celou řadou environmentálních (zábor zemědělské půdy, kontaminace podzemních vod, recyklace stavebních hmot), sociálních (prostorové vyloučení, prostorová deprivace), ale i ekonomických (ceny nemovitostí, spekulace) témat. V této souvislosti je téma brownfields úzce spojeno s širšími debatami o reurbanizaci post-socialistických měst (Ouředníček et al., 2015) či o transformaci jejich městských funkcí a politik (Tafel-Viia et al., 2015) Na začátku nového tisíciletí tak výrazně vzrostl zájem o studium regenerace městských území i v post-socialistickém prostoru.

V případě České republiky byla značná pozornost věnována inventarizaci brownfields s cílem zmapovat jejich lokalizaci a stav, ve kterém se nacházejí. V současné době tak již existuje velice dobrý přehled o počtech a lokalizaci stávajících brownfields v České republice (CzechInvest, 2017), byla provedena jejich prioritizace (Klusáček et al., 2013, Hercik et al., 2014), byly provedeny základní prostorové analýzy (Frantál et al., 2013, Kunc et al., 2014) a analýzy postojů klíčových stakeholderů (Alexandrescu et al., 2014, Frantál et al., 2015). Dosavadní studie se však zabývaly především stavem samotných nevyužívaných území, a nikoliv procesem jejich revitalizace. Dnes už tak disponujeme značnými znalostmi o stavu nevyužívaného území v České republice, ale schází nám znalost mechanismů jejich znovuvyužití. Postupně tedy vzniká prostor pro detailněji zaměřené výzkumy s cílem porozumět procesům recyklace území v post-socialistickém prostoru České republiky.

Předkládaný příspěvek na tuto situaci reaguje a seznamuje čtenáře s přístupem, který prostřednictvím detailního popisu ustavování jednotlivých sítí-aktérů cílí na prohloubení porozumění procesu regenerace nevyužívaných území. Nejprve je pozornost věnována dosavadním výzkumům a jejich výsledkům, které se objevují v české literatuře a primárně se orientují na prostor České republiky. Poté je představen přístup ke studiu recyklace prostoru vyžívající perspektivy teorie aktér-síť (Actor-network theory – A-NT). Nastíněny jsou hlavní principy a přínosy A-NT v oblasti výzkumu recyklace nevyužívaných prostorů doplněné o konkrétní příklad prostoru, na kterém je proces regenerace využití skrze A-NT aplikován. Cílem příspěvku je tak představit konkrétní přínosy A-NT při studiu recyklace urbánních prostor.

2. Dosavadní přístupy ke studiu recyklace urbánního prostoru v České republice

Česká republika patřila v průběhu 19. a 20. století mezi silně industrializované země Evropy. Transformace ekonomiky po roce 1989 však negativně poznamenala řadu průmyslových podniků (Osman et al., 2015). Mnoho z nich v důsledku přechodu na tržní hospodářství a s tím souvisejícími celospolečenskými změnami bylo nuceno ukončit svou činnost, přičemž mnoho dříve ekonomicky využívaných areálů zůstalo opuštěno. V prvních letech ekonomické transformace byla problematika nakládání s nevyužívanými prostory ponechána spontánnímu vývoji. Skeptický postoj vůči jakýmkoliv plánovacím procesům (jak v oblasti rozvoje ekonomiky, tak v oblasti územního plánování), pramenící ze zkušenosti se socialistickým centrálním řízením téměř veškerého společensko-ekonomického dění (Nuga et al., 2015, Malý, Mulíček, 2016), se projevil i v opomíjení řešení otázky brownfields. Až s příchodem nového tisíciletí, a především v posledních deseti letech, začalo být téma brownfields šířeji diskutováno (Frantál et al., 2013).

Recyklace území, či znovuvyužití opuštěných území neboli revitalizace brownfields, nezapadá do městských ani krajských institucionálních struktur a jednoznačně nespadá do portfolia ani jednoho z ministerstev. Při jejich řešení je zapotřebí propojit technologické (demolice, sanace, dekontaminace), architektonické (morfologie, návaznost, estetika), legislativní (vlastnictví, regulace, územní a stavební povolení) a sociální (prezentace, komunikace, vyjednávání) know-how, přičemž neexistuje jediná instituce, která by jím v prostředí České republiky disponovala. Současně v České republice, obdobně jako v ostatních post-socialistických zemích, neexistuje jednotný přístup k recyklaci území, či jednotná politika nakládání s nevyužívanými prostory. V tomto kontextu se tak výrazně liší přístupy zainteresovaných aktérů k procesu recyklace prostoru. Vhodně to dokumentují rozdílné přístupy jednotlivých měst, kdy například Praha pracuje s konceptem transformačních území, druhé největší město České republiky Brno používá koncept brownfields, jiné krajské město Plzeň pracuje s konceptem transformačních lokalit. Kromě odlišné terminologie je rozdílná zejména konceptualizace samotných oblastí (např. uplatňované měřítko, charakter lokalit) pramenící ze specifických pojetí strategií rozvoje, která daná města uplatňují.

V rámci akademické sféry se problematika řešení nevyužívaných urbánních prostor na českém území dostala do popředí zájmu teprve nedávno. Značná část prací se věnuje otázce veřejné správy brownfields, která většinou postrádá patřičnou efektivitu a ucelenou koncepci. V této souvislosti lze uvést výzkumy zaměřené na lokální samosprávnou a územně plánovací činnost ve vztahu k opuštěným prostorům (Klusáček et al., 2011) či studie zabývající se ukotvením brownfields v legislativě a v rozhodovacích procesech (Doležalová, 2015). S využitím příkladu konkrétních ploch brownfields byl navržen prioritizační nástroj pro integrované hodnocení možností regenerace brownfields a usnadnění managementu portfolií kontaminovaných ploch (viz Bartke et al., 2016, Pizzol et al., 2016, Alexandrescu et al., 2017). Přístup ke kategorizaci brownfields byl zpracován Vojvodíkovou et al. (2011), regeneračním potenciálem nevyužívaných ploch se zabývala Doležalová et al. (2014). Další výzkumy řešily identifikací lokalizačních a specifických faktorů, které mají rozhodující vliv na úspěšnou regeneraci brownfields (např. Frantál et al., 2013, Osman et al., 2015).

Většina prací se soustředí na opuštěné průmyslové objekty v celé jejich komplexitě a nerozlišuje jejich specifickou funkci, případně řeší nevyužívané areály v tradičních prostorech těžebního a strojírenského průmyslu. Z tohoto pohledu lze za „nekonvenční“ označit práce věnující se cukrovarnickému průmyslu a osudu cukrovarnických objektů (Krejčí et al., 2014). Za zmínku stojí i výzkumy věnované bývalým vojenským objektům a oblastem (např. Hercik et al., 2014) nebo zemědělským brownfields, jejichž význam je však zásadní ve venkovských regionech (viz Klusáček et al., 2013). Do kontextu rostoucího zájmu o obnovitelné zdroje energie lze zařadit příspěvek Klusáčka et al. (2014) předkládající úvahu o možných řešeních transformace brownfields na solární elektrárny. Řada výzkumů se zaměřuje na lokální kontext. Z prostorového hlediska je největší pozornost logicky soustředěna na největší města České republiky, která prošla (či stále prochází) restrukturalizací průmyslu a kde jsou opuštěné prostory výrazně koncentrovány. Útlum těžby a na ní navázaných průmyslových odvětví na Ostravsku je primární příčinou hojného výskytu brownfields v celém regionu, v této souvislosti zmiňme práce Duží a Jakubínského (2013), Martináta et al. (2016) či výzkum realizovaný v sousední hornoslezské oblasti Katovic (Krzysztofik et al., 2016). Již několik prací věnujících se recyklaci urbánního prostoru bylo zpracováno na příkladu města Brna (např. Kunc et al., 2014a, Frantál et al. 2015). Specifickou prací je pak komparativní studie Brna a Ostravy (viz Kunc et al., 2014). Problematika recyklace urbánních prostor byla zkoumána i na Liberecku (Černík, Kunc a Martinát, 2016) a v Praze (Temelová, Novák, 2007).

3. Perspektiva výzkumu recyklace urbánního prostoru: aktér jako síť

Ačkoliv počet studií zabývajících se nevyužívanými urbánními prostory stále roste (alespoň v českém prostředí), pouze minimální je zájem o studium samotné revitalizace brownfields, tedy procesu, který se týká širokého spektra rozličných aktérů. Produkce poznatků a naše schopnost porozumět komplexitě procesu recyklace území je výrazně determinována samotnou strukturou vědeckého prostředí. Přírodovědné disciplíny tak studují například způsoby zjišťování kontaminace různých složek životního prostředí (Bernardo et al., 2012), metody (de)kontaminace (McLaughlin et al., 2011),

nebo dekonstrukci a recyklaci stavebního materiálu (Bicanová et al., 2015). Sociálně-vědní výzkumy se otázkou propojování nejrůznějších druhů aktérů sice zabývají, ale zpravidla při tom neopouštějí sociální svět (Latour, 2007). Někdy bývá při výzkumu regenerace brownfields zdůrazňována důležitost spolupráce vládních a nevládních aktérů (Börzel, Buzogány, 2010), někdy soukromých a veřejných aktérů (Hodge, Greve, 2007) a jindy lokálních, regionálních a národních aktérů (Alexandrescu et al., 2014). Studovány jsou však výhradně sociálně-vědní témata jako je identifikace klíčových stakeholderů (Adams et al., 2002), postoje stakeholderů (Frantál et al., 2015), angažovanost a participace lokálních komunit (Letang, Taylor, 2012) nebo například europanizace (Europenization) veřejných politik (Carmin, Vanderveer, 2005).

K hlubšímu porozumění problematiky regenerace brownfieldů je však vhodné zaujmout perspektivu, která umožní analyzovat sociální, technické i materiální aspekty tak, jak se v konkrétních případech projevují - tedy společně, rovnocenně, symetricky. Z tohoto důvodu se ve výzkumech regenerace brownfields stále více etabluje koncept sítě, který zdůrazňuje důležitost propojení nejrůznějších typů aktérů. Takové výzkumy se však ve svých analýzách omezují výhradně na sociální sítě lidských aktérů (např. Wangel, 2011). Existují i výzkumy, které zdůrazňují stále se zvyšující komplexitu společenských problémů (Mandell, Keast, 2007) a které hovoří i o sociotechnických sítích, či sociotechnických systémech, do kterých zahrnují například informace, technologie nebo software (Dawes, Cresswell, Pardo, 2009), nicméně materiální stránku nevyužívaných prostorů opomíjí stále (Murdoch, 2004).

Hlubší integrace materiálních objektů, respektive „non-humans" aktérů, do studia sociálních jevů proběhla až díky epistemologickému obratu, který s sebou přinesla teorie aktér-síť (Actor-network theory – A-NT) (Latour, 2007). A-NT nabízí specifickou perspektivu, z jehož pohledu se pro studium recyklace území jako nejpřínosnější jeví princip symetrie a princip anti-substantiality. Princip symetrie umožňuje spojit lidské aktéry (humans) a materiální objekty (non-humans) do jedné společné sítě jako rovnocenné aktéry. Opouští tak jejich vzájemné očišťování (purifikaci), materiálním objektům přiznává podíl na aktivitě a vlastní podíl na stavu analyzovaných jevů. Princip anti-substantiality pak upozorňuje na to, že každý aktér sítě (obec, úřad, firma, škola) může být nahlédnuta jako podrobnější síť aktérů. Latour to ukazuje na příkladu produkce faktů, když podrobně popisuje procesy, jakými bylo dosaženo určitého vědeckého poznatku či objevu (Latour, 1999). Law vedle toho nabízí příklad manažera firmy, který jím není sám o sobě, ale pouze díky dalším aktérům, jimiž jsou kancelář, stůl, diář, telefon, počítač, automobil atp. (Law, 2000).

Po širším etablování A-NT v urbánních studiích (Farías, Bender, 2010) přibývá výzkumů, které tuto perspektivu využívají pro vyjednávání komplikovaných prostorových projektů, do kterých je zapojeno velké množství různorodých aktérů (Konopásek, Stöckelová, Zamykalová, 2008). V rámci problematiky brownfields je cílem využít perspektivy A-NT k popisu recyklování prostoru, a to konkrétně v kontextu regenerace nevyužitých území. Zatímco v empirické rovině tak je jeho hlavním cílem popsat komplikovaný proces utváření nové sítě aktérů, jejíž společnou akcí je proces recyklace území, na teoretické úrovni je cílem prozkoumat, jak sítě skládají a strukturují prostor prostřednictvím mobilizace, kumulace a kombinace různorodých předmětů, objektů, domén a lokalit. Jinými slovy je cílem popsat vztah mezi různými sítěmi aktérů a jejich různorodými prostory.

4. Recyklace území jako aktérství sítě aktérů: příklad Perly 01

Označení Perla 01 v sobě shrnuje určitý průmyslový podnik, areál, území, příběh i skupinu lidí. Nicméně není příliš zajímavé hovořit o ní jako o území o třech hektarech, které leží hned vedle centrálního náměstí ve čtrnácti tisícovém Ústí na Orlicí, ani jako o podniku, který v minulosti výrobou bavlněných tkanin a přízí, flanelu, popelínů a pyžamovin zaměstnával alespoň jednoho člověka z každé rodiny ve městě. Zajímavější je hovořit o Perle 01 jako o aktérovi, jehož aktérství je ve městě oficiálně datováno od roku 1844, jehož aktérství v roce 1888 zahrnovalo 3000 mechanických stavů a 2600 textilních dělníků v pěti okolních městech a jehož aktérství do značné míry vystavělo město Ústí nad Orlicí do současné podoby. Ještě zajímavější je uvažovat o Perle 01 jako o síti vlastníků, která vzešla z privatizace v 90. letech 20. století a o jejích následných změnách, nebo jako o síti částečně

místního a částečně vzdáleného managementu, nebo třeba jako o síti známých, domnělých a zcela utajených pohledávek, či jako o síti vztahů mezi bývalými zaměstnanci, kteří nakonec sami podali návrh na insolvenci. Podobně by mohlo být zajímavé uvažovat o Perle 01 třeba jako o síti dodavatelů, odběratelů či síti zaměstnanců. Každá z těchto sítí by se dala popsat a její podrobné rozpředení použít jako nástroj pro částečné vysvětlení toho, proč Perla 01 přetrhala většinu svých vazeb a v roce 2009 ukončila výrobu a propustila svých posledních cca 150 zaměstnanců.

To, co je pro účely tohoto článku nejzajímavější a čemu se budeme věnovat dále, je způsob, jak se začala Perla 01 zapojovat do nových vztahů, jak se začala stávat zbrusu novou sítí a především tím, jak se tato síť stala novým aktérem přetvářející podobu současného města Ústí nad Orlicí. Bylo by mylné nechápat nevyužívaný areál Perly 01 taktéž jako síť, i uzavřená, neprostupná, nevyužívaná zůstávala Perla 01 vždy sítí své vlastní materiality, sítí budov, oken, cihel, sítí vazeb ke svému sousedství, k okolním ulicím, domům, náměstím, současně nikdy nepřestala být protkána a propojena elektrickou sítí, sítí vodovodu, sítí kanalizace, či jakékoliv jiné technické infrastruktury a v neposlední řadě nikdy nepřestala být sítí ať už vlastníků, správců či věřitelů. Po ukončení jejího původního využití, tedy textilní výroby se jen tato síť dynamicky proměnila, řada vazeb se zpřetrhala a řada zcela nových naopak navázala.

Moment, který můžeme označit za jakýsi symbolický počátek mobilizace Perly 01 jako nové sítě-aktérů, lze datovat do roku 2009, kdy město Ústí nad Orlicí odkoupilo Perlu 01 od insolvenčního správce. Město Ústí nad Orlicí tak lze vidět jako nového aktéra sítě, ale dle principu anti-substantiality lze i samotné město vidět jako síť veřejné správy a samosprávy, síť úředníků a volených zástupců, síť politických stran, síť zastupitelů, po vzoru Johna Lawa (2000) dokonce i každého zastupitele jako samostatnou síť vztahů atd. Rozhodnutí města odkoupit Perlu 01 a stát se jejím jediným vlastníkem tak bylo aktérstvím této sítě, bylo činem nově vznikajícího aktéra-sítě Perly 01. Podobně pak bylo rozhodnutí tohoto aktéra-sítě odmítnout nabídku jednoho z tuzemských maloobchodních řetězců přestavět Perlu 01 na nákupní centrum, rozhodnutí vypsat urbanisticko-architektonickou soutěž, rozhodnutí nechat vypracovat regulační plán, rozhodnutí nabídnout Perlu 01 dočasným zájemcům pro maloobchodní a skladovací účely, rozhodnutí spojit Perlu 01 se Střední školou uměleckoprůmyslovou a vytvořit v jejím areálu školní ateliéry, rozhodnutí vytvořit Komisi pro revitalizaci území Perla 01, rozhodnutí vystavět v tomto území nové prostory pro Dům dětí a mládeže atd. Klíčové však pro porozumění tohoto aktéra-sítě je skutečnost, že je naprosto nestabilní, extrémně dynamický, proměnlivý a v čase se neustále propojující a zase odpojující. Jinými slovy Perla 01 jako aktér-síť mění v průběhu času rozsah i hustotu svých vazeb. Vedle samotného města Ústí nad Orlicí se součástí aktéra-sítě Perly 01 stala Česká komora architektů, 24 architektonických kanceláří a ateliérů účastnících se urbanisticko-architektonické soutěže, zapsaný spolek SPOUSTI, Střední škola uměleckoprůmyslová, Pardubický kraj, Česká spořitelna, Orlická hydrogeologická společnost, Dům dětí a mládeže, Městské muzeum, řada obchodů a firem, které využili možnosti přesunout do Perly 01 některé své aktivity pouze dočasně atd. Řada z těchto aktérů se do sítě zapojila a jsou součástí aktéra-sítě dodnes, jiné se ze sítě po čase opět odpojili, nicméně každá z těchto změn vždy proměnila dispozici celé sítě, cirkulaci informací, znalostí a moci v ní a tím pádem i vyjednávání o jejím aktérství. Současně každý z těchto aktérů může být taktéž nahlédnut jako aktér-síť. Rozsah tohoto příspěvku neumožňuje vyšší míru podrobnosti, nicméně jako ilustrace možného způsobu studia recyklace urbánního prostředí skrze perspektivu A-NT postačí.

Závěr

Ve své úvodní části příspěvek seznámil čtenáře s aktuálním stavem poznání v oblasti studia recyklace urbánního prostoru s důrazem kladeným na výzkumy vztahující se k České republice. V oblasti veřejné správy na českém území neexistuje jednotný přístup k managementu brownfields, což se projevuje v odlišném přístupu regionálních/lokálních autorit k jejich revitalizaci. V rámci akademické sféry se dosavadní výzkumy zabývaly zejména identifikací a klasifikací nevyužívaných prostorů, určením klíčových faktorů ovlivňujících úspěšnou regeneraci brownfields a popisem praktik veřejné správy dotčených oblastí a návrhem jejich zefektivnění. Samotnému procesu revitalizace území a výzkumu rolí jednotlivých aktérů se však dosud nevěnovalo mnoho pozornosti.

Příspěvek navrhuje možné cesty, jak zaplnit určitou mezeru v přístupu ke studiu problematiky recyklace prostoru, která především v post-socialistickém prostoru probíhá značně živelně a bez jasně ustavených pravidel a předepsaných postupů. Pro studium takovýto neustavených a vyjednávaných procesů se jako vhodný teoretický rámec jeví A-NT, který vedle symetrického uchopení lidských (humans) a materiálních (non-humans) aktérů do jedné sítě-aktérů umožňuje i studium postupného vyjednávání recyklace ve značně nestabilních, proměnlivých či dokonce fluidních vztazích. Autoři příspěvku se tak domnívají, že s postupným dosažením informační nasycenosti v oblasti základních statistických ukazatelů o jednotlivých brownfields, s funkčním monitoringem a průběžnou inventarizací brownfields v České republice se výzkum s touto tématikou bude moci v budoucnu posouvat od celorepublikových, plošných a reprezentativních výzkumů obecných faktorů recyklace území k podrobnějším, situovanějším a kontextualizovanějším popisům konkrétních případů recyklace, které umožní odhalit velké množství značně subtilních překážek recyklace území v post-socialistickém prostoru, které dnes zůstávají stranou jak výzkumného tak bohužel i plánovacího zájmu, jako je tomu i v případě Perly 01.

Literatura

[1] ADAMS, D., DISBERRY, A., HUTCHINSON, N., MUNJOMA, T., (2002). Brownfield land: owner characteristics, attitudes and networks. In RYDIN, Y., THORNLEY, A., (ed.) *Planning in the UK: Agendas for the New Millennium*. Aldershot: Ashgate, pp. 317–336. ISBN 978-0754619420.

[2] ALEXANDRESCU, F., KLUSÁČEK, P., BARTKE, S., OSMAN, R., FRANTÁL, B., MARTINÁT, S., KUNC, J., PIZZOL, L., ZABEO, A., GIUBILATO, E., CRITTO, A., BLEICHER, A., (2017). Actor networks and the construction of applicable knowledge: the case of the Timbre Brownfield Prioritization Tool. *Clean Technologies and Environmental Policy*, in press, pp. 1–12. ISSN 1618-954X. DOI 10.1007/s10098-016-1331-8.

[3] ALEXANDRESCU, F., MARTINÁT, S., KLUSÁČEK, P., BARTKE, S., (2014). The Path From Passivity Toward Entrepreneurship: Public Sector Actors in Brownfield Regeneration Processes in Central and Eastern Europe. *Organization & Environment*, vol. 27, no. 2, pp. 181–201. ISSN 1086-0266. DOI 10.1177/1086026614529436.

[4] BARTKE, S., MARTINÁT, S., KLUSÁČEK, P., PIZZOL, L., ALEXANDRESCU, F., FRANTÁL, B., CRITTO, A., ZABEO, A., (2016). Targeted selection of brownfields from portfolios for sustainable regeneration: user experiences from five cases testing the timbre brownfield prioritization tool. *Journal of Environmental Management*, vol. 184, pp. 94–107. ISSN 0301-4797. DOI 10.1016/j.jenvman.2016.07.037.

[5] BERNARDO, M., GONCALVES, M., LAPA, N., BARBOSA, R., MENDES, B., PINTO, F., (2012). Characterization of chars produced in the co-pyrolysis of different wastes: Decontamination study. *Journal of Hazardous Materials*, vol. 207-208, pp. 28–35. ISSN 0304-3894. DOI 10.1016/j.jhazmat.2011.07.115.

[6] BICANOVÁ, K., WITTLINGEROVÁ, Z., DVOŘÁK, J., ZIMOVÁ, Z., (2015). The material flows of lead in the Czech Republic. *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 98, pp. 1–8. ISSN 0921-3449. DOI 10.1016/j.resconrec.2015.02.001.

[7] BÖRZEL, T., BUZOGÁNY, A., (2010). Environmental organisations and the Europeanisation of public policy in Central and Eastern Europe: The case of biodiversity governance. *Environmental Politics*, vol. 19, no. 5, pp. 708–735. ISSN 0964-4016. DOI 10.1080/09644016.2010.508302.

[8] CARMIN, J., VANDEVEER, S., (2005). Enlarging EU environments: Central and Eastern Europe from transition to accession. In CARMIN, J., VANDEVEER, S., (ed.) *EU enlargement and the environment: Institutional change and environmental policy in Central and Eastern Europe*. London: Routledge, pp. 3–24. ISBN 978-0415351867.

[9] CZECHINVEST, (2017). *CzechInvest a podpora regenerace brownfieldů* [online]. [cit. 2017-14-03]. Available at: http://rrajm.data.quonia.cz/brownfieldy/konference_2017/CI_prezentace.pdf.

[10] ČERNÍK, J., KUNC, J., MARTINÁT, S., (2016). Territorial-technical and socio-economic aspects of successful brownfield regeneration: A case study of the liberec region (Czech Republic). *Geographia Technica*, vol. 11, no. 2, pp. 22–38. ISSN 1842-5135. DOI 10.21163/GT_2016.112.03.

[11] DAWES, S. S., CRESSWELL, A. M., PARDO, T. A., (2009). From "need to know" to "need to share": Tangled problems, information boundaries, and the building of public knowledge networks. *Public Administration Review*, vol. 69, no. 3, pp. 392–402. ISSN 0033-3352. DOI 10.1111/j.1540-6210.2009.01987_2.x.

[12] DOLEŽALOVÁ, L., (2015). *Regenerace brownfieldů: vývoj politik a příklady realizací*. Praha: IREAS, Institut pro strukturální politiku. ISBN 978-8086684963.

[13] DOLEŽALOVÁ, L., HADLAČ, M., KADLECOVÁ, M., MARTINÁT, S., POLEDNÍK, M., (2014). Redevelopment potential of brownfields: A-B-C classification and its practical application. *E a M: Ekonomie a Management*, vol. 7, no. 2, pp. 34–44. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2014-2-003.
[14] DUŽÍ, B., JAKUBÍNSKÝ, J., (2013). Brownfield dilemmas in the transformation of post-communist cities: A case study of Ostrava, Czech Republic. *Human Geographies*, vol. 7, no. 2, pp. 53–64. ISSN 1843-6587. DOI 10.5719/hgeo.2013.72.53.
[15] FARÍAS, I., BENDER, T., (2010). *Urban assemblages: how actor-network theory changes urban studies*. London: Routledge. ISBN 978-0415486620.
[16] FRANTÁL, B., KUNC, J., NOVÁKOVÁ, E., KLUSÁČEK, P., MARTINÁT, S., OSMAN, R., (2013). Location matters! Exploring brownfields regeneration in a spatial context (A case study of the South Moravian region, Czech Republic). *Moravian Geographical Reports*, vol. 21, no. 2, pp. 5–19. ISSN 1210–8812.
[17] FRANTÁL, B., KUNC, J., KLUSÁČEK, P., MARTINÁT, S., (2015). Assessing Success Factors of Brownfields Regeneration: International and Inter-Stakeholder Perspective. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, no. 44, pp. 91–107. ISSN 1842-2845.
[18] HERCIK, J., ŠIMÁČEK, P., SZCZYRBA, Z., SMOLOVÁ, I., (2014). Military Brownfields in the Czech Republic and the Potential for their Revitalisation, Focused on their Residential Function. *Quaestiones Geographicae*, vol. 33, no. 2, pp. 127–138. ISSN 0137-477X. DOI 10.2478/quageo-2014-0021.
[19] HODGE, G. A., GREVE, C., (2007). Public-private partnerships: An international performance review. *Public Administration Review*, vol. 67, no. 3, pp. 545–558. ISSN 0033-3352. DOI 10.1111/j.1540-6210.2007.00736.x.
[20] KLUSÁČEK, P., KREJČÍ, T., KUNC, J., MARTINÁT, S., NOVÁKOVÁ, E., (2011). Post-Industrial Landscape in the Relation to Local Self-Governmnet in the Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, vol. 19, no. 4, pp. 18–28. ISSN 1210–8812.
[21] KLUSÁČEK, P., HAVLÍČEK, M., DVOŘÁK, P., KUNC, J., MARTINÁT, S., TONEV, P., (2014). From wasted land to megawatts: How to convert brownfields into solar power plants (the case of the Czech Republic). *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 62, no. 3, pp. 517–528. ISSN 1211-8516. DOI 10.11118/actaun201462030517.
[22] KLUSÁČEK, P., KREJČÍ, T., MARTINÁT, S., KUNC, J., OSMAN, R., FRANTÁL, B., (2013). Regeneration of agricultural brownfields in the Czech Republic – Case study of the South Moravian Region. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, vol. 61, no. 2, pp. 549–561. ISSN 1211-8516. DOI 10.11118/actaun201361020549.
[23] KONOPÁSEK, Z., STÖCKELOVÁ, T., ZAMYKALOVÁ, L., (2008). Making pure science and pure politics: On the expertise of bypass and the bypass of expertise. *Science, Technology & Human Values*, vol. 33, no. 4, pp. 529–553. ISSN 0162-2439. DOI 10.1177/0162243907306699.
[24] KREJČÍ, T., KLUSÁČEK, P., MARTINÁT, S., HAVLÍČEK, M., (2014). Introductory research notes on fate of sugar-industry-brownfields in Czech Republic. *Listy Cukrovarnické a Řepařské*, vol. 130, no. 12, pp. 406–411. ISSN 1210-3306.
[25] KRZYSZTOFIK, R., TKOCZ, M., SPÓRNA, T., KANTOR-PIETRAGA, I., (2016). Some dilemmas of post-industrialism in a region of traditional industry: The case of the Katowice conurbation, Poland. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 42–54. ISSN 1210–8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0004.
[26] KUNC, J., MARTINÁT, S., TONEV, P., FRANTÁL, B., (2014). Destiny of urban brownfields: Spatial patterns and perceived consequences of post-socialistic deindustrialization. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, no. 41, pp. 109–128. ISSN 1842-2845.
[27] KUNC, J., NAVRÁTIL, J., TONEV, P., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P, MARTINÁT, S., HAVLÍČEK, M., ČERNÍK, J., (2014). Perception of urban renewal: reflexions and coherences of socio-spatial patterns (Brno, Czech Republic). *Geographia Technica*, vol. 9, no. 1, pp. 66–77. ISSN 1842-5135.
[28] LATOUR, B., (2007). *Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory*. Oxford: University Press. ISBN 978-0199256051.
[29] LAW, J., (2000) Manažer a jeho moci. *Biograf*, vol. 22, 41 odst., pp. 17–23.
[30] LETANG, S. J., TAYLOR, R., (2012). Community Perception of Redevelopment Changes and Its Impact on Brownfields Redevelopment Success. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, vol. 5, no. 11, pp. 21–42. ISSN 1923-6662.
[31] MALÝ, J., MULÍČEK, O., (2016). European territorial cohesion policies: Parallels to socialist central planning? *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 14–26. ISSN 1210–8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0002.
[32] MANDELL, M., KEAST, R., (2007). Evaluating network arrangements: Toward Revised Performance Measures. *Public Performance & Management Review*, vol. 30, no. 4, pp. 574–597. ISSN 1557-9271. DOI 10.2753/PMR1530-9576300406.

[33] MARTINÁT, S., DVOŘÁK, P., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P, KUNC, J., NAVRÁTIL, J., OSMAN, R., TUREČKOVÁ, K., REED, M., (2016). Sustainable urban development in a city affected by heavy industry and mining? Case study of brownfields in Karvina, Czech Republic. *Journal of Cleaner Production*, vol. 118, pp. 78–87. ISSN 0959-6526. DOI 10.1016/j.jclepro.2016.01.029.
[34] McLAUGHLIN, M. J., SMOLDERS, E., DEGRYSE., F., RIETRA, R., (2011). Uptake of metals from soil into vegetation. In SWARTJES, F., (ed.) *Dealing with Contaminated Sites. From Theory towards Practical Application*. Springer, Dordrecht, pp. 325–367. ISBN 978-9048197576.
[35] MURDOCH, J., (2004). Putting discourse in its place: planning, sustainability and the urban capacity study. *Area*, vol. 36, no. 1, pp. 50–58. ISSN 0004-0894. DOI 10.1111/j.0004-0894.2004.00304.x.
[36] NUGA., M., METSPALU, P., ORG, A., LEETMAA, K., (2015). Planning post-summurbia: From spontaneous pragnatism to collaborative planning? *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 4, pp. 36–46. ISSN 1210-8812. DOI 10.1515/mgr-2015-0023.
[37] OSMAN, R., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P., KUNC, J., MARTINÁT, S., (2015). Factors affecting brownfield regeneration in post-socialist space: The case of the Czech Republic. *Land Use Policy*, vol. 48, pp. 309–316. ISSN 0264-8377. DOI 10.1016/j.landusepol.2015.06.003.
[38] OUŘEDNÍČEK, O., ŠIMON, M., KOPEČNÁ, M., (2015). The reurbanisation concept and its utility for contemporary research on postsocialist cities: The case of the Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 4, pp. 26–35. ISSN 1210-8812. DOI 10.1515/mgr-2015-0022.
[39] PIZZOL, L., ZABEO, A., KLUSÁČEK, P., GIUBILATO, E., CRITTO, A., FRANTÁL, B., MARTINÁT, S., KUNC, J., OSMAN, R., BARTE, S., (2016). Timbre brownfield prioritization tool to support effective brownfield regeneration. *Journal of Environmental Management*, vol. 116, pp. 178–192. DOI 10.1016/j.jenvman.2015.09.030.
[40] TAFEL-VIIA, K., TERK, E., LASSUR, S., VIIA, A., (2015). Creative industries in the capital cities of the baltic states: Are there innovations in urban policy? *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 4, pp. 47–58. ISSN 1210-8812. DOI 10.1515/mgr-2015-0024.
[41] TEMELOVÁ, J., NOVÁK, J., (2007). From industrial neighbourhood to modern urban centre: Transformation in physical and functional environment of central Smíchov. *Geografie – Sborník ČGS*, vol. 112, no. 3, pp. 315–333. ISSN 1212-0014.
[42] VOJVODÍKOVÁ, B., POTUŽNÍK, M., BUERGERMEISTEROVÁ, R., (2011). The database on brownfields in Ostrava (Czech Republic): Some approaches to categorization. *Moravian Geographical Reports*, vol. 19, no. 4, pp. 50–60. ISSN 1210-8812.
[43] WANGEL, J., (2011). Change by whom? Four ways of adding actors and governance in backcasting studies. *Futures*, vol. 43, no. 8, pp. 880–889. ISSN 0016-3287. DOI 10.1016/j.futures.2011.06.012.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu „Geografie recyklování urbánního prostoru“ (GA17-26934S) podpořeného Grantovou agenturou České republiky (GAČR).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-70

VÝVOJOVÉ TRENDY KOMERČNEJ SUBURBANIZÁCIE V MESTSKEJ ČASTI NITRA-HORNÉ KRŠKANY V ROKOCH 1998 AŽ 2017

DEVELOPMENT TRENDS OF COMMERCIAL SUBURBANIZATION IN THE NITRA-HORNÉ KRŠKANY CITY DISTRICT FROM 1998 TO 2017

MILAN MIDLER [1,2]

ALENA DUBCOVÁ [2]

[1]*Katedra ekológie a environmentalistiky* [1]*Department of Ecology and Environmental Sciences*
[2]*Katedra geografie a regionálneho rozvoja* [2]*Department of Geography and Reg. Development*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine the Philosopher University in Nitra*
✉ *Tr. A Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia*
E-mail: milan.midler@ukf.sk, adubcova@ukf.sk

Anotácia
Suburbanizácia je jedným z najvýznamnejších transformačných procesov intraurbánnych štruktúr. Transformačné procesy po roku 1989 sa prejavili v meste Nitra výraznými hospodárskymi zmenami. Tie sa odrážajú nielen v transformácii funkčného využitia územia, ako i v spôsobe života obyvateľstva. Vhodné podnikateľské podmienky na území Slovenska sa v značnej miere stali iniciačnými faktormi rozvoja procesu komerčnej suburbanizácie, ktorá sa výrazne prejavuje aj v mestskej časti Horné Krškany mesta Nitra. Komerčná suburbanizácia je náročná na dostatok voľných plôch, ako i na dobrú dopravnú dostupnosť. Cieľom príspevku je zachytiť a zhodnotiť vývojové trendy komerčnej suburbanizácie v mestskej časti Horné Krškany v meste Nitra. Pri spracovávaní problematiky boli využité štandardné geografické metódy - metóda analýzy, syntézy, porovnávacia metóda, kartografická, grafická a matematicko-štatistická metóda, ktoré boli doplnené metódou terénneho prieskumu. Rozsah komerčnej suburbanizácie bol sledovaný aj prostredníctvom komparácie leteckých snímok z roku 1991 a 2016. V sledovanej mestskej časti bol v rozmedzí rokov 1998 a 2017 zaznamenaný nárast počtu komerčných subjektov z 10 na 97, pokým záber územia komerčnými areálmi narástol z 28,63 ha v roku 1998 na len 37,79 ha v roku 2017.

Kľúčové slova
typy suburbanizácie, komerčná suburbanizácia, malé a stredné podnikanie, komerčné areály, mesto Nitra, Slovensko

Annotation
Suburbanization is one of the most important transformational processes within the inner urban structures. Since 1989, they have been presented through economic changes in the Nitra city. They were reflected not only in the transformation of functional land-use, but also in the way of life of residents. Suitable business conditions in Slovakia became significant and initial factors in the development of processes of commercial suburbanization, which is clearly visible in the Horné Krškany city district in Nitra. Commercial suburbanization requires sufficient amount of free areas as well as good transport accessibility. The aim of the paper is to capture and evaluate development trends of commercial suburbanization in the Horné Krškany city district in Nitra. Within the paper, there were applied standard geographical methods – method of analysis and synthesis, comparative method along with cartographic, graphic, mathematical and statistical methods that were complemented by the field survey. The extent of commercial suburbanization was recorded also by comparison of aerial photos from 1991 and 2016. In the target city district, there were recorded

increase of commercial entities from 10 to 97 between 1998 and 2017, while the zone of commercial areas rose from 28.63 ha in 1998 just to 37.79 ha in 2017.

Key words
suburbanization types, commercial suburbanization, small and medium-sized entrepreneurship, commercial areals, Nitra city, Slovakia

JEL classification: *O18*

1. Úvod

Suburbanizácia predstavuje socioekonomický proces, ktorý v súčasnosti patrí medzi najdôležitejšie vývojové etapy miest, pričom úzko súvisí s urbanizáciou (Repaská, 2012). Suburbanizácia je úzko prepojená s vývojom spoločnosti, v ktorej prebiehajú trendy naviazané na zmeny životného štýlu obyvateľstva. Vplyvom procesu suburbanizácie dochádza v mestách tak ako k demografickým zmenám, tak aj k transformácii odvetvovej štruktúry komerčných subjektov. Výsledkom procesu suburbanizácie je nielen vznik nových rezidenčných okrskov na okraji mesta s bývaním v relatívne čistom, tichom a kvalitnom životnom prostredí s využívaním všetkých dostupných služieb, ale aj vznik nových komerčných areálov (Maier, Beck, 2000).

Pohľady na vznik a rozvoj procesu komerčnej suburbanizácie, sa v prácach jednotlivých autorov rozchádzajú. Prvé počiatky komerčnej suburbanizácie sa v amerických mestách datujú od 80-tych rokov 19. storočia, kedy sa veľké moderné korporácie začali presúvať z centra mesta do priemyselných areálov na okraji miest (Lewis, 2008). Najväčší rozmach tohto procesu na území USA, ako i v Západnej Európy sa spája s obdobím industrializácie na prelome 19-teho a 20-teho storočia (Giffinger, Kramar a Loibl, 2001). Týmto vplyvom sa postupne rozvíjal aj pojem suburbanizácia priemyslu (Paesler, 2008). Uvedený proces je možné pozorovať v každom veľkom meste, ako i v mnohých malých mestách (Maier, Beck, 2000). Na prelome 19-teho a 20-teho stor. dochádza k vytváraniu priemyselných podnikov na okraji miest. Počas industrializácie sa vyvíjala úzka priestorová a funkčná spätosť obytných a priemyselných zón, napr. v Nemecku vznikali v okrajových častiach miest z pôvodných remeselníckych podnikov nové priemyselné závody (Paesler, 2008). Od 40-tych rokov 20. storočia sa komerčná suburbanizácia začína prejavovať na okraji miest vo forme suburbanizácie maloobchodu (Chai, Shen, Long, 2007) a v 80-tych rokoch dochádza aj ku diferenciácii a špecializácii jednotlivých centier (Ptáček, Szczyrba, Šimánek, 2002). Na území postsocialistických krajín sa procesy komerčnej suburbanizácie začínajú výraznejšie prejavovať až v druhej polovici 19. storočia vo forme suburbanizácii maloobchodu a neskôr skladových a priemyselných zón (Repaská, Vilinová, Vojtek, 2016, Trembošová, 2012, Štěpánková, Kristiánová, 2012) v okrajových častiach mesta resp. mimo zastavaného územia pozdĺž dopravných komunikácií.

Glatthaar (2010) rozlišuje tri fázy suburbanizácie. Prvá fáza predstavuje suburbanizáciu priemyslu. Jej počiatky sa datujú do obdobia po prvej svetovej vojne. Prejavovala sa presunom pracovných miest v priemysle v smere z centrálnych častí miest, do okrajových mestských častí. K poklesu jej intenzity došlo už v 70-tych rokoch. Druhá fáza sa označuje ako suburbanizácia obyvateľstva, ktorá viedla ku rozširovaniu existujúcej zástavby na okraji miest, ako i ku výstavbe nových obydlí na voľných plochách na okraji miest. Po 70-tych rokoch sa prejavuje tretia fáza, ktorú predstavuje suburbanizácia terciárneho sektora. V prvom rade sa jedná o služby orientované na domácnosť ako dôsledok zvyšujúceho sa dopytu novo prisťahovaného obyvateľstva. Neskôr sa do týchto dopravne a cenovo výhodných oblastí prisťahovali ostatné služby (bežné úradné činnosti a obslužné činnosti). Od 90-tych rokov 20. storočia nastáva ďalší rozvoj tretej fázy suburbanizácie, v ktorej dochádza k usídľovaniu sa produktívnych služieb (výskum, rozvoj, manažment) a veľkoplošných rekreačných zariadení (športové haly, arény, zábavné parky). Súčasné mestá sú charakteristické prejavovaním sa všetkých fáz suburbanizácie.

Pri rozlišovaní suburbanizácie z funkčného hľadiska, sa názory autorov výrazne rozchádzajú, čo taktiež svedčí o zložitosti tohto procesu. Zatiaľ čo slovenská a česká škola reprezentovaná autormi

Ouředníček a kol. (2008), Masný, Dubcová (2010), Šveda (2011), Repaská (2012), Šveda, Križan (2012) a iní rozlišujú rezidenčnú a komerčnú suburbanizáciu, Slavík, Kurta (2007) pridávajú pojem sezónna suburbanizácia, pod ktorým rozumejú víkendové bývanie mestského obyvateľstva. V literatúre najmä západnej Európy sa pojem komerčná suburbanizácia vyskytuje len ojedinele. Tento výraz sa viaže na konkrétne činnosti, napr. Blotevogel (2001) a Paesler (2008) rozoznávajú suburbanizáciu obyvateľstva, suburbanizáciu priemyslu a suburbanizáciu služieb, Murphy (2009) rozpoznáva suburbanizáciu obyvateľstva, suburbanizáciu maloobchodu, suburbanizáciu služieb, suburbanizáciu priemyselnej výroby, ale i suburbanizáciu administratívy. Podobne Winkler (2005) identifikuje suburbanizáciu bývania, suburbanizáciu priemyselnej aktivity, suburbanizáciu obchodu a služieb, suburbanizáciu voľného času a rekreácie. Aj ďalší autori ako Gruber-Rothender (2014), diferencujú rôzne formy suburbanizácie na suburbanizáciu bývania a obyvateľstva, suburbanizáciu priemyselných odvetví a služieb, ako i suburbanizáciu voľného času. Podobným spôsobom vyčleňujú suburbanizáciu Condring, Lammel (2001), ktorí okrem suburbanizácie obyvateľstva, rozpoznávajú aj suburbanizáciu maloobchodu, suburbanizáciu sociálnej infraštruktúry, suburbanizáciu priemyslu, suburbanizáciu kancelárskych priestorov a sídla firiem, ale i suburbanizáciu kultúrnej infraštruktúry.

2. Cieľ a metódy

Cieľom príspevku je zachytiť a zhodnotiť vývojové trendy komerčnej suburbanizácie v mestskej časti Horné Krškany v meste Nitra. Pre hodnotenie komerčnej suburbanizácie sme využili dáta získané z Registra ekonomických subjektov, ako i Obchodným a živnostenským registrom SR. Pre zachytenie aktuálneho stavu procesu komerčnej suburbanizácie sa nosným zdrojom informácií stal terénny prieskum. Významným zdrojom podkladov slúžiacim spracovaniu lokalizácie komerčných subjektov na území mestskej časti Horné Krškany sa stala tiež databáza poskytnutá spoločnosťou Mapa Slovakia Digital, ako aj Register prevádzok mesta Nitra. Stav lokalizácie subjektov v roku 1998 bol spracovaný podľa publikácie Nitra-podrobný vlastivedný atlas, ktorý bol zostavený na základe terénneho prieskumu v spolupráci s Katedrou geografie a regionálneho rozvoja v Nitre. Z dôvodu utajenia dát pre zachovanie ochrany osobných údajov o jednotlivých prevádzkach, boli údaje o počte zamestnancov spracované v intervaloch podľa informácií uvedených na webovom portáli www.finstat.sk. Pri spracovávaní sledovanej problematiky boli využité štandardné geografické metódy, ku ktorým sa radia analýza, syntézy, porovnávacia metóda, kartografická a matematicko-štatistická metóda. Pre účely zachytenia rozsahu komerčnej suburbanizácie v priestore, bola použitá komparácia leteckých snímok z roku 1991 a 2016.

3. Výsledky

Rozvíjajúca sa ekonomika Slovenska, kvalifikovaná lacná pracovná sila a nízke ceny pozemkov lákajú zahraničné nadnárodné spoločnosti (Midler, Dubcová, Repaská, Vilinová, 2016). Podpora malého a stredného podnikania sa odzrkadlila v náraste nových široko spektrálnych komerčných subjektov. Tie využívajú spravidla voľné a rozľahlé priestory, ktoré poskytujú práve okrajové časti miest, alebo vidiecke obce v ich zázemí. Výrazná podnikateľská atraktivita mestskej časti Horné Krškany sa odzrkadľuje aj v raste počtu komerčných subjektov v rozmedzí rokov 1998 a 2017. Zatiaľ čo v roku 1998 bolo v mestskej časti lokalizovaných 8 komerčných subjektov v monoodvetvových komerčných areáloch, v roku 2017 bolo zaznamenaných 97 komerčných subjektov usídlených prevažne v polyodvetvových areáloch (obr. 1).

Prvé výrobné areály na území mestskej časti Horné Krškany sa začínajú objavovať už na začiatku 50-tych rokov 20-teho storočia, kedy sa v mestskej časti začínajú usídľovať prvé významné komerčné subjekty (Nitrianske mraziarne, Nitrianska pivovarnícka a sladovnícka akciová spoločnosť). Do roku 1998 vzniklo v sledovanej mestskej časti 8 komerčných areálov s celkovou rozlohou 28,63 ha. V tom čase zaberal viac ako 10 ha len areál Nitrianskych mraziarní. Vo veľkostnej kategórii 1 – 10 ha sa v Horných Krškanoch nachádzali 4 subjekty (Nitrianska pivovarnícka a sladovnícka akciová spoločnosť, EKOSTAV, N-ADOVA, Kovovýroba). V areáloch s rozlohou menej ako 1 ha sa usídlili 3 subjekty, ktoré sú nenáročné na plochu, ako napr. reštaurácia, maloobchodná predajňa s potravinami a autoservis. V roku 2017 bolo v mestskej časti Horné Krškany zaznamenaných už 32 komerčných

areálov, s celkovou rozlohou 37,79 ha. Nízky nárast plochy komerčných areálov o 9,16 ha v porovnaní s nárastom počtu areálov o 24, bol spôsobený vznikom maloplošných areálov s plochou, ktorá mala menej ako 1 ha (nárast o 22 areálov v rokoch 1998 a 2017). Vo väčšine tieto areály využívajú už existujúcu výstavbu rodinných domov, ktoré plnili pôvodne rezidenčnú funkciu. V čase terénneho prieskumu bolo v sledovanej mestskej časti pre komerčné účely využívaných 25 rodinných domov, ktorých počet však neustále narastá. Tento jav vytláčania pôvodného obyvateľstva z rodinných domov sprevádzaný transformáciou pôvodného obytného fondu pre komerčné účely, je podporený aj v rámci územného plánu mesta Nitra, kde územie pozdĺž Novozámockej ulice je vyhradené pre priemyselnú funkciu a službovú vybavenosť. Plochou dominantná obytná funkcia sa v Horných Krškanoch aj naďalej zachovala, pričom od rodinných domov s komerčnou funkciou je oddelená súvislým pásom urbánnej ekostabilizujúcej funkcie. O ďalšom možnom rozvoji komerčnej suburbanizácie v mestskej časti Horné Krškany nasvedčujú aj rozsiahle územia s pôvodne poľnohospodárskou funkciou, ktoré sú v súčasnosti vyhradené pre priemyselnú funkciu v územnom pláne mesta Nitra.

Najrozľahlejším komerčným areálom sa s plochou vyše 13 ha stali priestory slúžiace pre Nitrianskej mraziarne. Komerčný areál leží pozdĺž Novozámockej ulici na juhu mestskej časti Horné Krškany. Počiatky siahajú do 50-tych rokov 20. storočia, pričom prešiel viacerými transformačnými zmenami. Zatiaľ čo v roku 1998 sa vyznačoval, rovnako ako ostatné komerčné areály, monoodvetvovou funkciou, v roku 2017 sa radí medzi polyodvetvové komerčné areály. Aj napriek svojej veľkej rozlohe a dobrej dopravnej dostupnosti, boli v komerčnom areály zaznamenané len 4 subjekty. Patria k nim stavebná firma DYNAMIK (5 - 9 zamestnancov), maloobchodná špecializovaná predajňa Ing. Miloš Juhás - Ľahké strešné krytiny (2 zamestnanci) a veľkoobchodné predajne so stavebným materiálom CERAKO, s.r.o. (5 - 9 zamestnancov) a KERAMIKA GS, s.r.o (10 - 19 zamestnancov). Rovnako ako väčšina veľkoplošných komerčných areálov v Horných Krškanoch, aj tento areál ešte stále disponuje rozsiahlymi voľnými plochami, ktoré spolu s dobrou dopravnou dostupnosťou vytvárajú vhodné predpoklady pre príchod nových komerčných subjektov.

Druhým areálom je areál spoločnosti Ekostav a.s. Nitra. V tomto území bolo zaznamenaných najviac subjektov. EKOSTAV a.s. Nitra tu sídli od roku 1992. Spoločnosť v súčasnom období len prenajíma výrobné kapacity. Komerčný areál leží pozdĺž Priemyselnej ulici v severnej časti mestskej časti Horné Krškany. Aj napriek pomerne malej rozlohe komerčného areálu (približne 6,51 ha), bolo na jeho ploche zaznamenaných 16 subjektov. V areály sú prevádzky podnikov zameraných na veľkoobchod (7 komerčných subjektov) a predaj a údržba motorových vozidiel (3 komerčné subjekty). Medzi významné subjekty z hľadiska počtu zamestnancov sa radia stredne veľké firmy HANSA – FLEX Hydraulik, s.r.o. (zameraný na veľkoobchod) a ELEMENT a.s. (zameraná na výrobu kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení) a BRAMAC – strešné systémy, spol. s r.o. s počtom 50 - 99 zamestnancov. V tomto areály je maloobchod zastúpený jediným subjektom T-TECHNOPLAST, ktorý eviduje 1 zamestnanca.

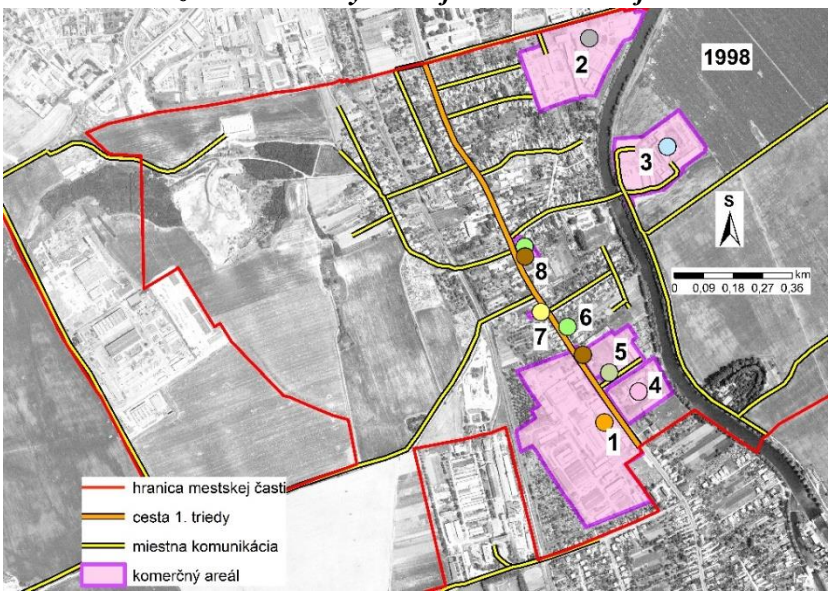
Významným komerčným areálom z hľadiska počtu komerčných subjektov (15 subjektov), sú plochy Kafilérie. Leží v severnej časti mestskej časti Horné Krškany oddelene od obytnej časti. Podobne ako aj ostatné podniky, Kafiléria prešla v minulosti transformačnými procesmi, ktorými sa postupne vyformovala kafiléria N-ADOVA, spol. s.r.o. Subjekt zastavil činnosti na tomto území v roku 2010. Na ploche areálu s rozlohou približne 4,5 ha, bolo v roku 2017 zaznamenaných 15 komerčných subjektov. Opustené jednopodlažné priestory v rámci areálu využívajú 2 komerčné subjekty zamerané na údržbu motorových vozidiel. Zvyšných 12 komerčných subjektov je umiestnených v areály v rámci jednej budovy, pričom všetky subjekty zamestnávajú maximálne 1 zamestnanca (napr. GST PROJEKT s.r.o., ETILS, s.r.o., P. Design Consulting s.r.o. a pod.). 8 z nich je zameraných na služby v oblasti poradenstva riadenia firiem.

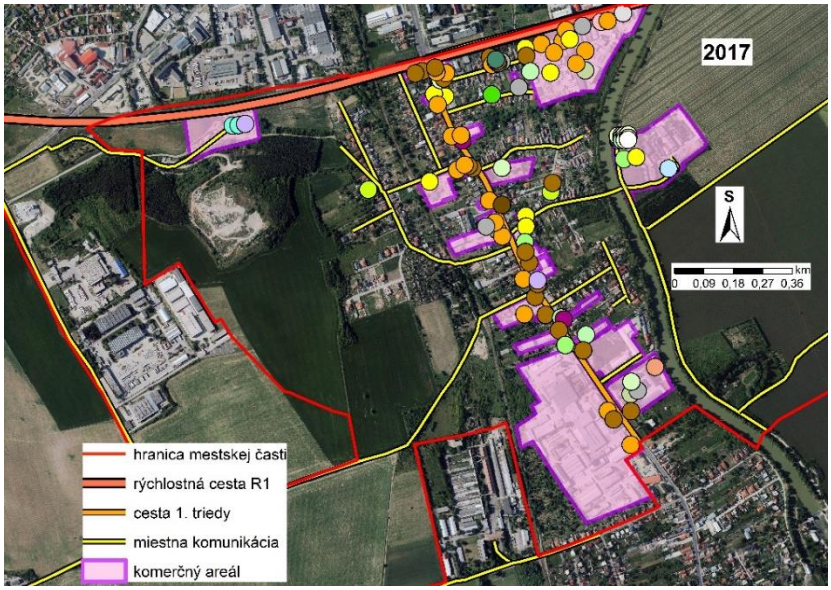
Priestory bývalej ČSAO zameranej na opravu čerpadiel dnes využíva Mepp, s.r.o., ktorá sa venuje výrobe strojového vybavenia. Územie vtedajšieho autoservisu dnes využíva Kolex, s.r.o. so zameraním na veľkoobchod so strojmi pre baníctvo, stavebníctvo a stavebné inžinierstvo. Pôvodná

funkcia areálu sa zachovala na ploche Jednoty, na ktorej území sa v súčasnosti lokalizuje aj pohostinstvo U čertici.

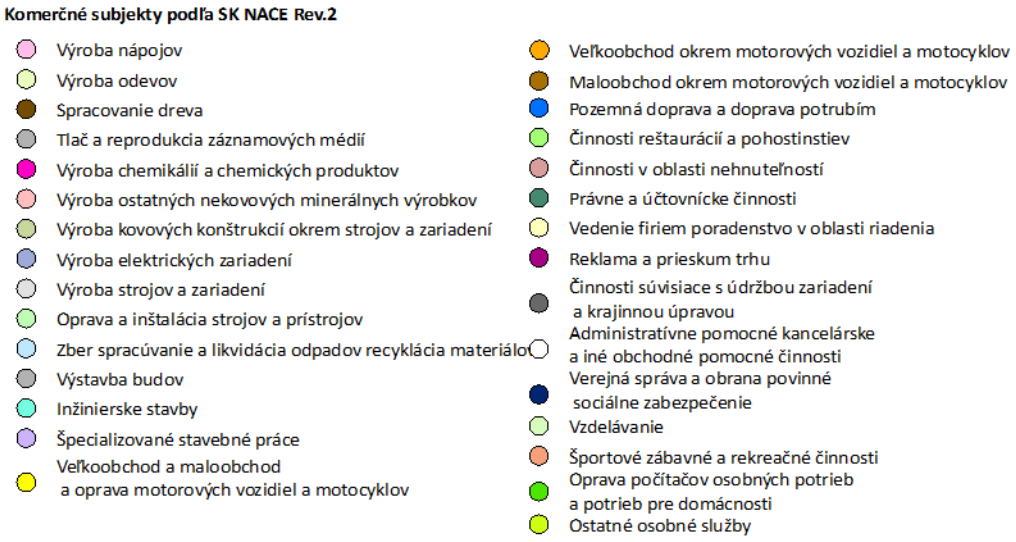
Z hľadiska počtu zamestnancov (tab. 1, obr. 2) sa najpočetnejšou skupinou v roku 2017 (48 subjektov) stala kategória s počtom menej ako 4 zamestnancov, z toho 18 subjektov evidovalo 0 zamestnancov. Jedná sa hlavne o spoločnosti s ručením obmedzeným, ktoré zamestnávajú vo väčšine prípadov zamestnancov na dohodu. Početnou skupinou sú taktiež subjekty zamestnávajúce 10 až 99 zamestnancov, ktorých bolo zaznamenaných 25. Najvýznamnejšími zamestnávateľmi sa v mestskej časti sa stali subjekty STAVMAT STAVEBNINY, s.r.o. a Phoenix Zeppelin, spol. s r.o. zamestnávajúce 100 až 199 zamestnancov,

Obr. 1: Lokalizácia komerčných subjektov v mestskej časti Horné Krškany v roku 1998 a 2017





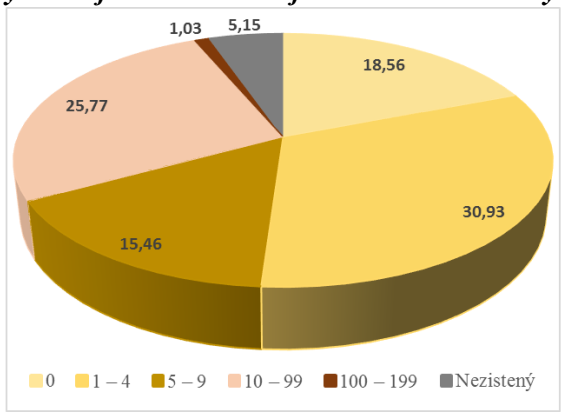
pozn.:
1 Mraziarne Nitra,
2 EKOSTAV,
3 N-ADOVA,
4 Sódovkáreň,
5 ČSAO
6 Pohostinstvo
7 Autoservis
8 Jednota



Zdroj: vlastné spracovanie

Tab. 1, Obr. 2: Veľkostné kategórie komerčných subjektov v mestskej časti Horné Krškany v r.2017

Počet zamestnancov	Počet komerčných subjektov	
	abs.	%
0	18	18,56
1 – 4	31	30,93
5 – 9	16	15,46
10 – 99	25	25,77
100 – 199	2	1,03
Nezistený	5	5,15
Spolu	**97**	**100,00**



Zdroj: finstat.sk, vlastné spracovanie

Na území mestskej časti Horné Krškany sa prejavujú viaceré formy komerčnej suburbanizácie (tab. 2). V početnosti prevláda suburbanizácia služieb s počtom 73 subjektov (r. 2017), z ktorých sa 55 radí do obchodu (56,70% z celkového počtu subjektov). Z toho najpočetnejšími sú subjekty maloobchodu s počtom 24 subjektov a veľkoobchodu so zastúpením 22 subjektov. V rámci predaja a údržby vozidiel bolo zaznamenaných 9 subjektov. Administratívne služby boli zastúpené počtom 18 subjektov. Z hľadiska početnosti zaznamenala pomerne nízky počet subjektov priemyslu (12 subjektov) a stavebníctva (11 subjektov). O stále rozvíjajúcom sa procese komerčnej suburbanizácie nasvedčuje aj zastúpenie suburbanizácie voľného času, v rámci ktorej bol zaznamenaný 1 komerčný subjekt – tenisové kurty a ihrisko plážového volejbalu.

Tab. 2: Komerčné subjekty podľa formy prejavu komerčnej suburbanizácie v mestskej časti Horné Krškany v roku 2017

Forma suburbanizácie		Zastúpenie komerčných subjektov	
		abs.	%
Suburbanizácia priemyslu		12	12,37
Suburbanizácia stavebníctva		11	11,34
Suburbanizácia služieb	Obchod	55	56,70
	Administratíva	18	18,56
Suburbanizácia voľného času		1	1,03
Spolu		**97**	**100**

Zdroj: vlastné spracovanie

Záver

Komerčná suburbanizácia predstavuje zložitý proces, ktorý sa v súčasnom období prejavuje aj na území mestskej časti Horné Krškany. Významným faktorom ovplyvňujúcim rozvoj tohto procesu sa stalo napojenie mestskej časti na rýchlostnú cestu R1 spájajúcu krajské mesto Nitra s hlavným mestom Bratislava, ale i krajským mestom Banská Bystrica. Veľmi dobrá geografická poloha, infraštruktúrna vybavenosť, ale i celkový hospodársky rast mesta sa odzrkadlil aj v náraste počtu komerčných subjektov mestskej časti o 87 subjektov v rozmedzí rokov 1998 a 2017. Nárast počtu subjektov odlišných odvetví so sebou prináša aj diverzifikovanosť foriem suburbanizácie, pričom na území sledovanej mestskej časti bola zaznamenaná suburbanizácia priemyslu, stavebníctva, služieb, ale aj voľného času. V mestskej časti dochádza ku plošnej, ale i bodovej lokalizácii subjektov. Pri plošnej lokalizácii subjekty využívajú hlavne voľné plochy hnedých priemyselných parkov, čím dochádza ku revitalizácii starých zdevastovaných budov s prevažne pôvodnou priemyselnou funkciou. Pri bodovej lokalizácii sa usídľujú do pôvodne rodinných domov, čím dochádza ku vytláčaniu obyvateľstva do iných mestských častí. Horné Krškany disponujú rozsiahlymi voľnými plochami, ktoré sú v súlade s územným plánom mesta Nitra vyčlenené pre priemyselnú funkciu. Z toho vyplýva, že na tomto území je možné očakávať ďalší príchod komerčných subjektov, s ktorým je spojený aj nárast počtu pracovných miest.

Literatúra

[1] BLOTEVOGEL, H., (2001). *Stadtgeographie: Die Stadt als Fokus gesellschaftlicher Veränderung In: Suburbanisierung-Desurbanisierung-Reurbanisierung*. [Vysokoškolské učebné texty]. Univerzita Duisburg-Essen. [online]. [2017-03-14] Dostupné z: https://www.unidue.de/geographie/vvz_duisburg/Stadtgeo_Kapitel10.PDF.

[2] CHAI, Y., SHEN, J., LONG, T., (2007). Downtown Retailing Development Under Suburbanization – A Case Study of Beijing. In *Chinese Geographical Science*, vol. 17, no. 1, pp. 1-9. ISSN 1002-0063. DOI 10.1007/s11769-007-0001-5.

[3] CONDRING, H., LAMMEL, E., (2001). *Handbuch Immobilienwirtschaft*. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH. ISBN 3-409-11430-0.

[4] GIFFINGER, R., KRAMAR, H., LOIBL, W., (2001). *Suburbanisierung in Österreich: ein steuerbarer Trend der Siedlungsentwicklung*. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung.

[5] GLATTHAAR, M., (2010). *Stadtregionale Verbände – Lösung des Steuerungsdilemmas in schrumpfenden Regionen?* Kassel: Kassel university press GmbH. ISBN 978-3-899558-869-9.

[6] GRUBER-ROTHENEDER, B., (2014). *Wie Zuzug gelingt - Hintergründe, Methoden und Beispiele für die Arbeit in Gemeinden*. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

[7] LEWIS, R., (2008). *Chicago Made: Factory networks in the industrial metropolis*. Chicago: University of Chicago Press. ISBN 9780226477015.

[8] MIDLER, M., DUBCOVÁ, A., REPASKÁ, G., VILINOVÁ, K., (2016). Komerčná suburbanizácia vo vidieckych obciach medzi mestami Nitra-Topoľčany. In *Region v rozvoji společnosti 2016 : sborník ze 7. ročníka mezinárodní vědecké konference.* Brno: Mendelova univerzita, pp. 635-646. ISBN 978-80-7509-459-9.

[9] MASNÝ, M., DUBCOVÁ, A., (2010). Komerčná suburbanizácia v mestských častiach Banskej Bystrice-Radvaň a Kremnička v kontexte brownfields. *Geografické štúdie*, vol. 14, no. 1, pp.4-17. ISSN 1337-9445.

[10] MAIER, J., BECK, R., (2000). *Allgemeine Industriegeographie*. Stutgart: Klett-Perthes: Gotha. ISBN 978-3623008516.

[11] MURPHY, R. E., (2009). *The Central Business District*. Chicago: Aldine-Atheron. ISBN 978-0-202-30958-3.

[12] OUŘEDNÍČEK, M. a kol., (2008). *Suburbanizace.cz*. Příbram: PB tisk s.r.o. ISBN 978-8086561-72-1.

[13] PAESLER, R., (2008). *Stadtgeographie*. Darmstadt: WBG (Wissenschaftliche Buchgeselschaft). ISBN 9783534713417.

[14] PTÁČEK, P., SZCZYRBA, Z., ŠIMÁČEK, P., (2002). Nerezidenční suburbanizace v České republice: vývoj, příčiny, důsledky. In Ouředníček, M., Špačková, P., Novák, J. (eds.) *Sub Urbs Krajina, sídla, lidé.* Praha: Academia, pp. 81-101. ISBN 978-80-200-226-4.

[15] MAPA Slovakia, (1998). *NITRA-podrobný vlastivedný atlas*. Bratislava: Bratislavské tlačiarne a.s.. ISBN 80-88716-40-3.

[16] REPASKÁ, G. 2012. *Rezidenčná suburbanizácia miest Nitrianskeho samosprávneho kraja (empirický príklad mesta Nitra)*. Nitra: FPV UKF v Nitre. ISBN 978-80-558-0057-8.
[17] REPASKÁ, G., VILINOVÁ, K., VOJTEK, M., (2016). Priestorové rozmiestnenie objektov komerčnej suburbanizácie vo vybraných lokalitách mesta Nitra. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 539-536. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-68.
[18] SLAVÍK, V., KURTA, T., (2007). Rezidenčná suburbanizácia v zázemí Bratislavy – nový trend v migrácii obyvateľstva. *Forum Staticum Slovacum*, vol. 3, pp. 201-207. ISSN 1336–7420.
[19] ŠTĚPÁNKOVÁ, R., KRISTIÁNOVÁ, K., (2012). Verejné priestory v urbanistickej štruktúre vidieckych rezidenčných suburbií Bratislavy. In *Člověk, stavba a územní plánování*. Praha: ČVUT, pp. 178 – 182.
[20] ŠVEDA, M., (2011). Suburbanizácia v zázemí Bratislavy z hľadiska analýzy zmien krajinnej pokrývky. In *Geografický časopis*, vol. 63, no. 2, pp. 155-173. ISSN 2453-8787.
[21] ŠVEDA, M., KRIŽAN, F., (2012). Prejavy komerčnej suburbanizácie vo vybraných odvetviach hospodárstva v zázemí Bratislavy. In *Ekonomický časopis*, vol. 60, no. 5, pp. 460-481. ISSN 0013-3035.
[22] TREMBOŠOVÁ, M., (2012). *Geografické aspekty maloobchodnej siete mesta Nitra.* Nitra: FPV - Fakulta prírodných vied UKF v Nitre. ISBN 978-80-558-0105-6.
[23] WINKLER, F., (2005). *Ursachen und Folgen der Suburbanisierung*. [diplomová práca]. Oldenburg: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-71

VÝVOJ VIDIECKEJ KRAJINY S DISPERZNÝM TYPOM OSÍDLENIA NA PRÍKLADE OBCE ŽUPKOV

DEVELOPMENT IN THE RURAL LANDSCAPE WITH DISPERSED SETTLEMENT BY THE EXAMPLE OF THE VILLAGE ŽUPKOV

LUCIA ŠOLCOVÁ

ZUZANA RAMPAŠEKOVÁ

VILIAM ZÁBORSKÝ

Katedra Geografie a regionálneho rozvoja *Department of Geography and Regional Development*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine The Philosopher University*
Tr. A. Hlinku 1, 94974 Nitra, Slovakia
E-mail: lsolcova@ukf.sk, zrampasekova@ukf.sk, viliam.zaborsky@student.ukf.sk

Anotace
Cieľom príspevku je analýza historického vývoja územia so štálovým (disperzným) typom osídlenia so zameraním na využitie krajiny v období 1844 – 1956 – 2013, čo predstavuje 169 rokov. Na hodnotenie zmien krajiny boli využité historické mapy II. vojenského mapovania, súčasné ortofotomapy a identifikované krajinné elementy boli overené rekognoskáciou terénu. Kartografické výstupy a výsledky boli spracované v prostredí ArcMap GIS 10.2. Okrem skúmania prvotnej a druhotnej krajinnej štruktúry sa príspevok zaoberá aj hodnotením zmien krajinnej štruktúry vo vzťahu k ekologickej stabilite územia. Prostredníctvom tohto hodnotíme skúmané územie z dlhodobého hľadiska ako stabilnú krajinu.

Klíčová slova
vývoj krajiny, GIS, DPZ, životné prostredie, regionálny rozvoj

Annotation
The aim of paper is focused to analysis of historical development in Nová Baňa area with typical dispersed settlement („štále“) with a focus on land use in 1844 – 1956 – 2013, it represents 169 years. Historical maps from 2nd military mapping have been used for evaluation of landscape changes. Orthophoto and existing reporting landscape elements was verified by field research. Cartographic outputs and results have been processed in ArcMap GIS 10.02. Besides primary and secondary landscape structure research, the contribution deals with the assessment of landscape structure changes in relation to the territorial ecological stability. Through this we evaluate studied area in the long term as a stable country.

Key words
landscape development, GIS, remote sensing, environment, regional development

***JEL classification**: Q5, P28*

Úvod

Záujmové územie je súčasťou stredoslovenskej kopaničiarskej (štálovej) oblasti typickej disperznou formou osídlenia. Územie je zaujímavé z hľadiska zachovanej ojedinelej historickej krajinnej štruktúry so špecifickým vidieckym krajinným rázom. Postupným rúbaním lesov a klčovaním porastu sa získali v blízkosti letných pastierskych sídiel nové plochy poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa

pestovali nielen krmoviny, ale aj menej náročné obilniny a zemiaky. V období niektorých poľnohospodárskych prác prichádzali do letovísk na niekoľko dní celé rodiny. Z pôvodného pastierskeho sídla sa postupne utvorilo sezónne pastiersko-roľnícke sídlo, ktoré malo charakter filiálneho hospodárskeho dvora. Sezónny pobyt celých rodín na letných sídlach sa predlžoval úmerne s narastaním významu letoviska v hospodárení príslušnej rodiny. V mnohých prípadoch zostávali gazdovské rodiny na pôvodnom filiálnom hospodárstve v poli po celý rok, čím sa z letoviska utvorilo trvalé sídlo kopanicového typu. Podmienky pre vznik kopaníc ako sídelných jednotiek vznikali najmä v skupine (letné chotárne maštale) čiastočne v druhej skupine (zimné chotárne maštale). V poslednom štádiu hospodárskeho a stavebného vývoja filiálneho hospodárstva prakticky zanikli rozdiely medzi hospodárskym dvorom v dedine a poli. Po prenesení ťažiska hospodárenia do chotárneho sídla pôvodné sezónne pastierske obydlie sa stávalo trvalým sídlom celej rodiny. Takýto proces sídelného vývoja môžeme sledovať vo všetkých oblastiach Slovenska s kopanicovým osídlením (Podolák, 1980). Roztratené sídla sa tvoria, ale aj vytrácajú počas celého historického vývoja. Ich profil sa časom pretvára. Na jednej strane sa menia na dediny, ale na druhej strane samostatné obce klesajú na úkor roztratených sídel (Horváth, 1980).

Pôsobením a činnosťou človeka sa mení profil a fyziognómia krajiny. Proces kultivácie krajiny označujú tri základné podmienky: úroveň sociálneho a kultúrneho rozvoja spoločnosti, jej hospodárska situácia a prírodné podmienky. Zmeny krajinnej štruktúry majú vplyv na biodiverzitu krajiny a životné prostredie.

1. Metodika

Terénny výskum je najdôležitejším vstupným a výstupným krokom. Súčasťou terénneho prieskumu bol odber fotodokumentačního materiálu, návšteva Obecného úradu v Župkove, Mestskej knižnice v Novej Bani a Pohronského múzea v Novej Bani. Po prípravnej fáze – tvorbe predbežnej mapy nasledoval vlastný terénny výskum územia, ktorý je dôležitý najmä pri určovaní krajinných prvkov, ktoré sú ťažko identifikovateľné z mapových podkladov. Slúži na overenie súčasného rozmiestnenia a využitia jednotlivých krajinných prvkov. Tvorba máp a výstupných údajov prebiehala v prostredí GIS (ArcMap 10.2).

Na hodnotenie historickej krajinnej štruktúry boli použité mapy z II. vojenského mapovania Rakúsko – Uhorska (tzv. Františkovo mapovanie 1836 – 1852). Konkrétna mapa bola z roku 1844. Pri tvorbe druhotnej krajinnej štruktúry bola využitá vojenská mapa v mierke 1:25 000 z roku 1956. Digitalizácia súčasnej krajinnej štruktúry bola realizovaná v mierke 1:4000 a boli použité letecké snímky z roku 2010, identifikácia súčasných krajinných prvkov bola realizovaná terénnym mapovaním v roku 2013.

Všetky mapové podklady boli digitalizované. Vytvoreniu máp predchádzalo vytvorenie legendy krajinných prvkov. Legenda vznikla kombináciou interpretačného kľúča tried krajinnej pokrývky CORINE Land Cover (Feranec, Oťaheľ, 2001, Ružička, 2000), ktorý zohľadňoval aj humánnogeografické zložky krajiny (Dubcová, Kramáreková, 1999). Podobne ako Petrovič (2005), Bieliková, Petrovič (2016) sme hodnotili zmeny krajiny v Novobanskej štálovej oblasti, typicek roztrateným osídlením a banskou činnosťou.. Na základe mapových podkladov a terénneho výskumu sme vyhodnotili zmeny krajinnej štruktúry za časové obdobie 169 rokov a výsledky hodnotili aj vo vzťahu k ekologickej stabilite krajiny podobne ako aj Ivanová, Michaeli, Boltižiar a i. (2013).

2. Vymedzenie územia

Župkov sa nachádza na úpätí pohoria Vtáčnik, ktorý je tvorený mladovulkanickými horninami. Obec sa nachádza v Banskobystrickom kraji, v centrálnej časti okresu Žarnovica, hraničí so 4 obcami (Ostrý Grúň, Hrabičov, Horné Hámre a Píla). Cez Župkov preteká Župkovský potok. Obec leží v nadmorskej výške 415 m n.m.. Má nesúmerný pôdorys. Keďže hovoríme o štálovej oblasti, ide o disperzné sídlo, ktoré tvoria viaceré časti ako viesky a samoty. Roztratenosť domov svedčí o forme rozptýleného sídla. Župkov patrí do jednej z piatich oblastí s disperzným typom osídlenia na Slovensku - do Novobanskej (stredoslovenskej) štálovej oblasti. Jeho severnú časť tvorí lesný porast. Centrum obce je zložené

z dvoch častí: Dolný a Horný Župkov. Ďalšími časťami obce, ktorými sú štále (sídla mimo jadra obce) sú Dolné a Horné Pecné, Fartálov vrch, Palč, Tŕň, Angletovci, Šimúnovci, Báňa, Oslanovci, Šulovci a Jiholtovci. Štále nesú väčšinou názvy podľa mien rodín, ktorí sídlo zakladali. Rozloha obce je 1034,36 ha s počtom obyvateľov 740 (2017) (www.statistics.sk, www.zupkov.sk, 2017). Blízko Župkova sa tiahne cesta II. triedy č. II/512. Miestnu dopravnú sieť obce vytvárajú cesty III. triedy č. III/5122 a III/5123.

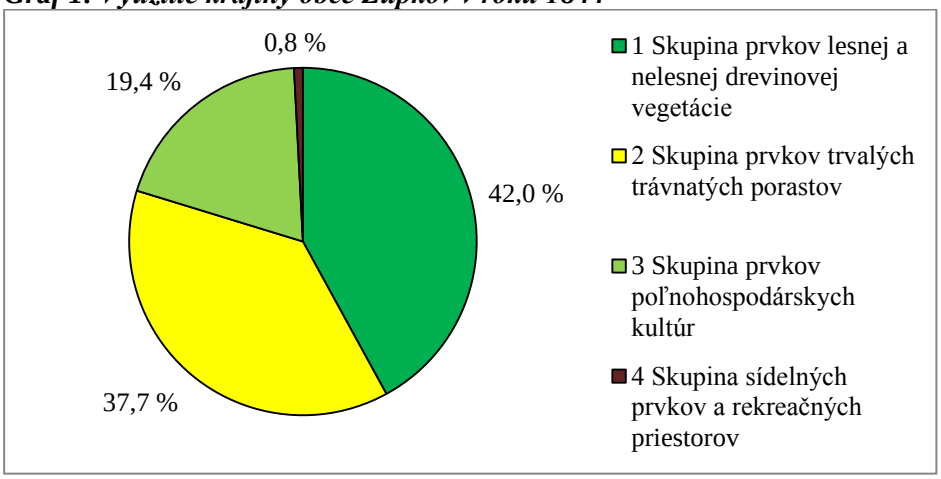
Názov obce sa postupne vyvíjal. Jej prvotný názov bol „Zsupkó". V období rokov 1877 – 1882 sa obec volala „Zsupkóv", potom v rokoch 1892 -1913 bol jej názov „Erdosurany" a v roku 1920 „Žubkov". Od roku 1927 sú zmienky o obci s názvom Župkov a toto označenie sa používa až doteraz (Jakúbeková, 2010).

3. Hodnotenie vývoja krajiny

3.1 Vývoj a využitie krajiny obce v roku 1844

Pre hodnotenie vývoja a zmien krajinnej štruktúry boli využité mapy z II. vojenského mapovania (Františkovho) z roku 1884. Využitie zeme v tomto období dokumentuje obr. 1 a graf 1. V sledovanom roku 1844 najväčšiu časť 42,0 % územia tvorila skupina prvkov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie (434,7 ha). Zaberala hlavne severnú časť obce. Druhou skupinou bola skupina prvkov trvalých trávnatých porastov, ktorá tvorila 37,7 % (390 ha). Táto skupina sa vyskytovala hlavne v centrálnej a západnej časti územia. Ďalšou skupinou bola skupina poľnohospodárskych kultúr, ktorá sa vyskytovala v juhovýchodnej časti Župkova, ale aj pri brehoch potokov zastúpená na 201,2 ha (19,4 %). Poslednou skupinou bola skupina sídelných prvkov, ktorá tvorila 8,5 % rozlohy (0,8 ha).

Graf 1: Využitie krajiny obce Župkov v roku 1844



Zdroj: vlastné spracovanie

3.2 Vývoj a využitie krajiny obce v roku 1956

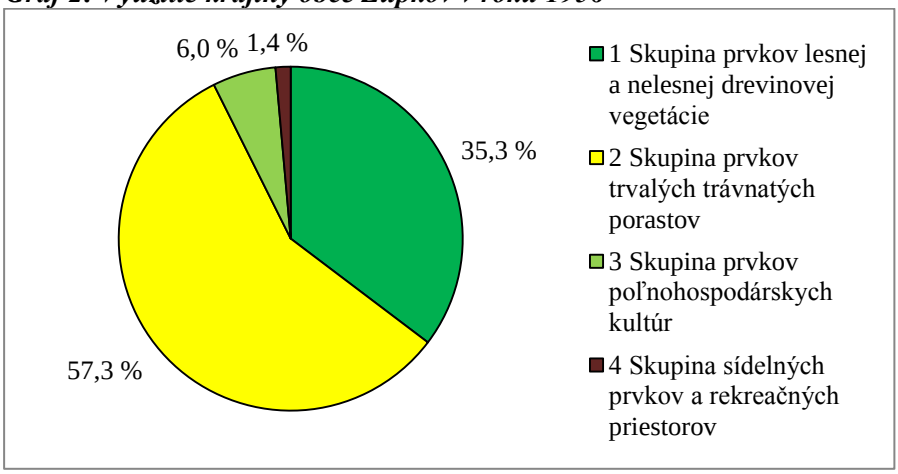
V porovnaní s rokom 1844, kde sme identifikovali iba 7 prvkov využitia krajiny spolu s vodnými tokmi a komunikáciami, v roku 1956 sme rozlíšili už 23 krajinných prvkov (obr. 2, graf 2). Skupina prvkov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie zaberala 365,2 ha (35,3 %), čo je menej o 69,5 ha v porovnaní s rokom 1844. Z tejto skupiny najväčšiu rozlohu tvorili zmiešané lesy 318,5 ha, ktoré sa nachádzali v severnej časti obce. Ďalej listnaté lesy, ktoré zaberali 19 ha, brehové porasty drevín vodných tokov tvorili 14,7 ha. Líniová drevinová vegetácia sa nachádzala popri cestných komunikáciách na ploche 4,8 ha. Lesíky ako ďalší identifikovaný krajinný prvok zaberal 5,7 ha. Najmenším krajinným prvkom v skupine boli rúbaniská na ploche 2,4 ha. V roku 1956 skupina prvkov trvalých trávnatých porastov tvorila rozlohu 592,9 ha (57,3 %), čo znamená, že bola najväčšia zo všetkých skupín krajinných prvkov a môžeme pozorovať jej nárast o 202 ha. V tejto skupine

najviac zastúpeným krajinným prvkom boli pasienky 298,9 ha, ktoré boli lokalizované prevažne v centre obce. Lúčne porasty predstavovali 180,5 ha, ktorých najväčšia časť sa rozprestierala v severnej časti obce. Pasienky s drevinami tvorili 66 ha a lúčne porasty s drevinami 47,6 ha. Tretiu skupinu krajinných prvkov tvorila skupina prvkov poľnohospodárskych kultúr 61,6 ha (6 %). V porovnaní s rokom 1844 sledujeme veľký pokles o 139,6 ha. V skupine prevažovali veľkoblokové polia (24,9 ha) nad maloplošnými a úzkopásovými poliami (10,7 ha). Vyskytovali sa tu aj mozaikové štruktúry, ktorých plocha bola 19,6 ha tvorená ornou úzkopásovou pôdou, trvalými trávnatými porastmi s drevinami. Najmenšiu plochu zaberali ovocné sady 6,3 ha. Skupina sídelných prvkov v roku 1956 predstavovala plocha 14,7 ha (1,4 %), čo je v porovnaní s rokom 1844 nárast o 6,2 ha. Tvorila ju prevažne rozptýlená zástavba (3,8 ha) a samoty (1,7 ha). Súvislá zástavba zaberala plochu 2,3 ha a prídomové záhrady 6,4 ha. Zvyšnú zastavanú plochu tvorili administratívne budovy (0,3 ha) a cintorín (0,2 ha). Využitie krajiny v Župkove dokumentuje graf 2.

3.3 Vývoj a využitie krajiny obce v roku 2013

Súčasné využitie krajiny obce v roku 2013 dokumentuje obr. 3 a graf 3. Spresnenie mapových podkladov, využitie ortofotomáp a terénny výskum poskytli možnosť presnejšieho hodnotenia súčasného stavu krajiny. V tomto roku sme vyčlenili 31 krajinných prvkov. Najväčšiu rozlohu zaberala skupina lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie na 544,4 ha (52,6 %). V porovnaní s rokom 1956 pozorujeme nárast o 179,2 ha. Veľkú plochu tvorili zmiešané lesy 401,2 ha na severe a listnaté lesy 99,7 ha na juhovýchode. Líniová drevinová vegetácia v rámci tejto skupiny tvorila 14,2 ha, plošné porasty krovín 12,1 ha na juhovýchode, lesíky 10,9 ha, brehové porasty drevín vodných tokov 4,5 ha a skupinky drevín 1,7 ha. Plocha skupiny prvkov trvalých trávnatých porastov sa zmenšila o 263,6 ha a rozprestierala sa na ploche 329,3 ha (31,8 %). Postupným zarastaním trávnatých porastov sa začali rozširovať pasienky s drevinami na 112 ha v centrálnej časti Župkova a pasienky tvorili 102,1 ha. Lúčne porasty s drevinami zaberali 52,4 ha a prevyšovali lúčne porasty na ploche 52,4 ha. Nevyužité trvalé trávnaté porasty zaberali 3,1 ha, nevyužité trvalé trávnaté porasty bez drevín 1,4 ha. Skupina prvkov poľnohospodárskych kultúr sa rozprestierala na ploche 98,6 ha (9,5%). Dokumentovali sme nárast oproti roku 1956 o 37 ha.

Graf 2: Využitie krajiny obce Župkov v roku 1956

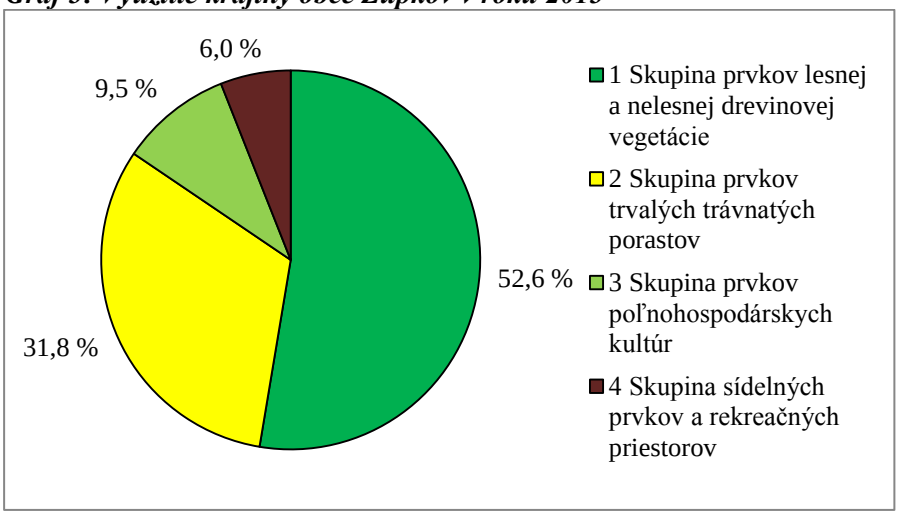


Zdroj: vlastné spracovanie

Najviac zastúpeným krajinným prvkom boli veľkoblokové polia na 64,5 ha, vyskytovali sa hlavne v južnej a juhovýchodnej časti obce, ktoré prevládali nad maloplošnými uzkopásovými poliami 8,3 ha. V tejto skupine sa vyskytovali aj mozaikové štruktúry s plochou 11,7 ha tvorené ornou pôdou, trvalými trávnatými porastmi s drevinami a mozaikové štruktúry, ktoré sú utvárané trvalými trávnatými porastmi s drevinami na ploche 14,1 ha. Skupina sídelných prvkov, rekreačných priestorov a technických diel v roku 2013 zaberala plochu 62 ha (6 %), čo je viac ako v roku 1956 o 47,3 ha. Súvislá zástavba rodinných domov sa zvýšila na 2,6 ha. Rozptýlená zástavba zaberala plochu 2,8 ha a samoty 0,7 ha. Prídomové záhrady tvorili najväčšiu časť skupiny (51,6 ha). Zvyšnú plochu tvorili

športové ihriská (1,2 ha), predškolské a školské zariadenia (1 ha), chaty a rekreačné priestory (1 ha), kostol s cintorínom (0,4 ha), administratívne budovy (0,3 ha), priemyselné areály (0,3 ha) a parky s plochou (0,1 ha). Zastúpenie jednotlivých skupín krajinných prvkov je znázornené v grafe 3.

Graf 3: Využitie krajiny obce Župkov v roku 2013



Zdroj: vlastné spracovanie

3.4 Vývoj a využitie krajiny obce v rokoch 1844-1956-2013

Na základe výsledkov výskumu, ktoré sú uvedené v tabuľkách 1 a 2 v sledovanom období 1844 – 2013, môžeme obec Župkov považovať za stabilnú krajinu, pretože až 68,5 % (708,2 ha) plochy obce zostalo počas 169 rokov nezmenené. Skupina prvkov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie zostala nezmenená na 365,2 ha (35,3 %). Tieto lesné komplexy zostali zachované hlavne v severnej časti obce. Skupina prvkov trvalých trávnatých porastov sa zachovala na ploche 329,3 ha (31,8 %), vyskytuje sa hlavne v centrálnej časti Župkova. Treťou skupinou je skupina prvkov poľnohospodárskych kultúr, ktorá sa zachovala na 61,6 ha (6 %). Vyskytuje sa hlavne pri riekach a niektorých častiach štálov: Andelovci, Dolný Župkov a Horné Pecno. Skupina sídelných prvkov a rekreačných priestorov zostala nezmenená na 8,5 ha (0,8 %). Podstatná časť obyvateľstva sa sústredila hlavne popri Župkovskom potoku. Svoju funkciu zmenila menšia časť územia na ploche 326,2 ha (31,5 %).

Tab. 1: Zmeny využitia krajiny v obci Župkov v období rokov 1844 – 2013

časové obdobie	zmenené		nezmenené	
	ha	%	ha	%
1844 - 1956	418,2	40,4	616,2	59,6
1956 - 2013	526,9	50,9	507,5	49,1
1844 - 2013	326,2	31,5	708,2	68,5

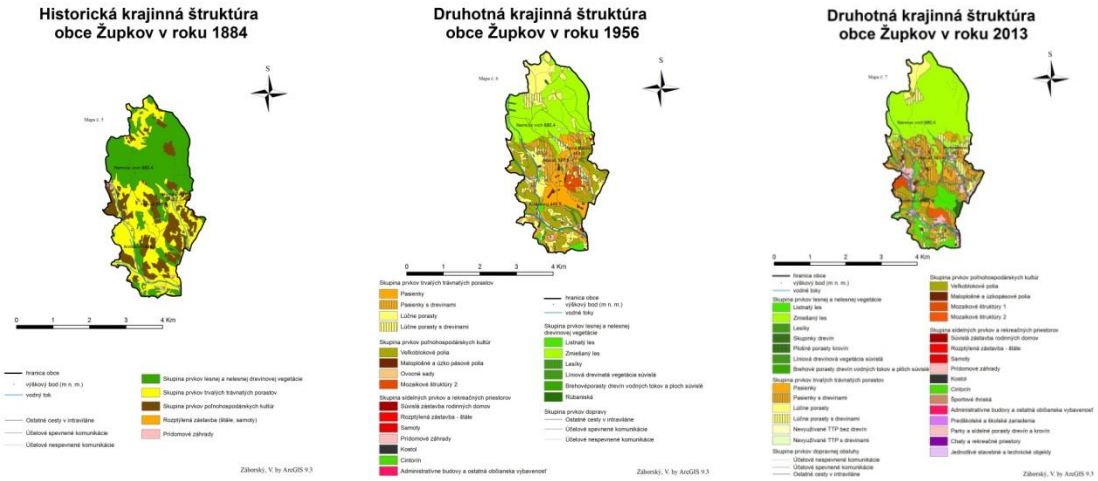
Zdroj: vlastné spracovanie

Tab. 2: Využitie krajiny obce v období rokov 1844 -1956 -2013

Skupina krajinných prvkov	1844		1956		2013	
	ha	%	ha	%	ha	%
1 Skupina prvkov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie	434,7	42,0	365,2	35,3	544,4	52,6
2 Skupina prvkov trvalých trávnatých porastov	390,0	37,7	592,9	57,3	329,3	31,8
3 Skupina prvkov poľnohospodárskych kultúr	201,2	19,4	61,6	6,0	98,6	9,5
4 Skupina sídelných prvkov a rekreačných priestorov	8,5	0,8	14,7	1,4	61,7	6,0
5 Skupina technických prvkov	-	-	-	-	0,3	0,0

Zdroj: vlastné spracovanie

Obr. 1: ***Obr. 2:*** ***Obr. 3:***



Zdroj: vlastné spracovanie

Záver

Mapovanie a hodnotenie vývoja a zmien krajiny je do značnej miery subjektívne, teda ovplyvnené samotným autorom, preto vznikajú rôzne názory a pohľady na spoločnú problematiku. Zároveň môžu nastať rôzne závery a výsledky výskumu. V tomto prípade sa potvrdil európsky trend súvisiaci so zmenami využívania krajiny od roku 1884 v nástupe rastúcej skupiny prvkov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie ako aj skupiny trvalo trávnych porastov prevažne na úkor skupiny poľnohospodárskych kultúr ako aj skupiny prvkov sídelných a rekreačních priestorov („zarastanie“ štálov), čo potvrdzujú práce viacerých autorov (Bürgi, Turner, 2002, Lipský, 2000, Garzia, Ruiza a i., 1996). Pre porovnanie zmien štruktúry krajiny Župkova sme zvolili tri časové horizonty 1844 - 1956 - 2013. Hlavným faktorom, ktorý ovplyvňuje krajinnú štruktúru je antropogénny faktor. Svojím tlakom vplýva či už priamo alebo nepriamo na funkciu krajiny, jej štruktúru, postavenie, ekologickú stabilitu a prírodu. Na základe výskumu sa krajina dá podrobne analyzovať a rozumnejšie využívať pre potreby spoločnosti (, Šolcová, Rampašeková, Vojtek, 2016, Chromý, Jančák, Marada, 2011).

Analýzou a porovnávaním historickej a súčasnej krajinnej štruktúry vo zvolenom časovom horizonte sme charakterizovali zmeny krajiny, ktoré počas sledovaného obdobia nastali medzi interpretovanými krajinnými prvkami. Výsledky sú porovnateľné s okolitými obcami Novobanskej štálovej oblasti (napr. Veľké Pole, Píla, Radobica, Jedľové Kostoľany), ktoré hodnotili Petrovič (2005) a Šolcová (2012). V súčasnej dobe mnohé zo štálov prechádzajú transformáciou a začínajú plniť práve rekreačnú funkciu. Kopanice (štále, samoty) v extrémných vzdialenostiach zanikli a postupne zanikajú a v súčasnosti predstavujú kopaničiarske sídla sídelný typ najmarkantnejšie postihnutý depopuláciou.

Študované územie si v značnej miere zachovalo prvky pôvodnej historickej krajinnej štruktúry a celkový krajinný ráz. Je dôležité venovať zvýšenú pozornosť územiu s takýmto charakterom a hľadať riešenia pre zachovanie dominantných prvkov krajinnej štruktúry. Stimulujúco môže pôsobiť relatívne nepoškodené životné prostredie, relatívne nízke ceny pozemkov, opätovné priznanie vlastnických práv, oživenie pôvodných foriem hospodárenia a rastúci dopyt po zdravom životnom štýle.

Literatúra

[1] BIELIKOVÁ, H., PETROVIČ, F., (2016). The origin and development of dispersed settlement in Nova Bana „Stále“ area as a factor of tourism development in the region. In *Central Europe area in view of current geography*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 460-463. ISBN 978-80-210-8313-4.

[2] BÜRGI, M.,TURNER, M.G., (2002). Factors and Processes Shaping Land Cover and Land Cover Changes Along the Wisconsin River. *Ecosytsems*, vol. 5, no. 5, pp. 184-201. ISSN 1432-9840.

[3] DUBCOVÁ, A., KRAMÁREKOVÁ, H., (1999). Mapa využitia zeme ako jedna z metód terénneho výskumu. In *Geografické informácie*, no. 6, pp. 72-81. ISBN 80-8050-290-0.

[4] FERANEC,J., OŤAHEĽ, J., (2001). *Krajinná pokrývka Slovenska*. Bratislava: VEDA. ISBN 80-224-0663-5.

[5] GARZIA RUIZA, J.M., AI., (1996). Land-use changes and sustainable development in mountain areas: a case study in the Spanish Pyrenees. *Landscape ecology*, vol. 11, no. 5, pp. 267-277. ISSN 1572-9761.

[6] HORVÁTH, P., (1980). Historický prehľad vzniku a rozvoja chotárnych sídel v slovenskej časti Karpát. *Slovenský národopis*, vol. 28, no. 1, pp. 8-18.

[7] CHROMÝ, P., JANČÁK, V., MARADA, M., ET AL., (2011). Regional differences in the perceptions of representatives of rural municipalities in Czechia regarding rural areas. *Rural areas – Living space*, vol. 116, no. 1, pp. 23-45. ISSN 1212-0014.

[8] IVANOVÁ, M., MICHAELI, E., BOLTIŽIAR, M., ET AL., (2013). The analysis of changes ecological stability of landscape in the contrasting region of the mountain range and a lowland. In *13th International multidisciplinary Scientific Geoconference*. Albena: Stef Technology LTD, Bulgaria, pp. 925-938. ISBN 978-619-7105-04-9. ISSN 1314-2704.

[9] JAKÚBEKOVÁ, M., (2009). *50. Výročie školy v Župkove 1959 - 2009*. Martin: Alpaprint s. r. o. ISBN 978-80-7090-904-1.

[10] LIPSKÝ, Z., (2000). *Sledování změn v kulturní krajině*. Praha: Česká zemědělská univerzita. ISBN 80-213-0643-2.

[11] OBEC ŽUPKOV, (2011). *Zupkov*. [online]. [cit. 2013-02-03]. Dostupné z: http://www.zupkov.sk.

[12] PETROVIČ, F., (2005). *Vývoj krajiny v oblasti štálového osídlenia Pohronského Inovca a Tribeča*. Bratislava: ÚKE. ISBN 80-969272-3-X.

[13] PODOLÁK, P., (1980). Sezónne sídla pastierov a chovateľov dobytka na Slovensku. *Slovenský národopis*, vol. 28, no. 1, pp. 18-34.

[14] RUŽIČKA, M., (2000). *Krajinnoekologické plánovanie – LANDEP I. (Systémový prístup v krajinnej ekológii)*. Nitra: Biosféra. ISBN 80-968030-2-6.

[15] SLOVENSKÝ ŠTATISTICKÝ ÚRAD, (2016). *Sčítánie obyvateľov, domov a bytov 2014.* [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx.

[16] ŠOLCOVÁ, L., (2012). *Vývoj krajiny s disperzným typom osídlenia v Novobanskej štálovej oblasti*. Nitra: UKF FPV. ISBN 978-80-558-0208-4.

[17] ŠOLCOVÁ, L., RAMPAŠEKOVÁ, Z., VOJTEK, T., (2016). Landscape development of the Nova Bana town. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 613-620. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-78.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-72

MATHEMATICAL METHODS IN A LAND-USE DECISION-MAKING

MATEMATICKÉ METODY V ROZHODOVÁNÍ O VYUŽITÍ ÚZEMÍ

JITKA KOMINÁCKÁ [1]

LADISLAV KOMINÁCKÝ [2]

LUBOMÍR KOSTROŇ [1]

[1]*B.I.B.S., a. s. - vysoká škola* [1]*B.I.B.S., a. s. - college*
✉ *Lidická 81, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: kominacka@bibs.cz, kostron@bibs.cz

[2]*Město Kyjov* [2]*Town Kyjov*
✉ *Masarykovo nám. 1, 697 01 Kyjov, Czech Republic*
E-mail: l.kominacky@mukyjov.cz

Annotation
The article presents research results, which investigated the stakeholders´ differences of opinion while solving the use of a specific territory. The research took a place in one Southern-Moravian community during January and February 2017. The framework established by the Building law for acquiring of master plan was used as anvironment for research. The master plan is one of the activities of regional planning. Methods like structured interviews, multiple regression analysis and problem maps were used. The main result is, that the protection of public interests in a region is not possible without the protection of independency of its beares. Independence, knowledge of a suitable procedure and application skill of landscape management in a synergistic effect naturally strengthen the confidence of the specific actors in professional authority in the territory.

Key words
group judgement and decision-making, multiple regression analysis, local land use planning

Anotace
Cílem článku je představení výsledků výzkumu, který zjišťoval rozdíly v názoru na řešení konkrétního území ve skupinách zainteresovaných osob. Výzkum probíhal v obci na jižní Moravě v lednu a únoru roku 2017. Jako prostředí pro výzkum byl využit (stavebním) zákonem stanovený rámec pro pořizování územní studie, což je jedna z činností územního plánování. Využitím metod strukturovaného dotazování, vícenásobné regresní analýzy a problémové mapy bylo dosaženo určité míry konkretizace v multidisciplinárním prostoru, která vyústila v závěr, že ochranu veřejného zájmu není možné v území realizovat bez ochrany nezávislosti jeho nositelů. Nezávislost, znalost vhodného postupu a aplikační dovednost správy území v synergickém účinku přirozeně posilují důvěru konkrétních aktérů v odbornou autoritu v území.

Klíčová slova
skupinové rozhodování, vícenásobná regresní analýza, územní plánování

JEL classification: *R58, R52*

1. Introduction

"The Master Planning Directive" was published by the Ministry of Regional Development of the Czech Republic in December of 2010 (Sklenář, Navrátilová, 2010). According to this directive the master planning study "*is an integral part of the land use documentation and (among other things) is to be used as a document for territorial decision-making".* Planning study may examine solutions, offered in the master planning documentation in a greater detail and thus the planning study makes possible to *"check and judge any possible changes in a given territory without formal appurtenances".* These "characteristics" of the planning study thus offer to a local self-governments an interesting possibility to seek for an otimal use of a territory under consideration and its interpretation. The goal is to use this "informal method" to recognize the best developmental potential of the local teritory. Also, to mobilize "*the human resources of adequite skills*" (Wokoun, 2016) as well as – to reach an aggreement about the structure of the local residency – and the estimate of its further development.

The community in the Southern-Moravian Region, which was the object of our interest, is developing its local plan in 2017. The proper methodology requires to acquire a planning study. In another words, by these prescribed means, the community is to examine "*the ideas in a real proces of designing so, as to make the creative potential of imagination the base root of urban planning"* (Lynch, 2004).
The „appropriateness" or "adeaquacy" in deeloping a local plan, offered by the law, is possible to interpret in a various ways. To come up with a well-ballanced, meaningfull and even admirable image of residences to be constructed, is for a local authority sometimes almost too high goal. Moreover, one has to consider the limits of use, of the given territory, within the context of broader specific and historical relations of the surrounding spaces. This all – if the source of relevant information are identified and secured – is to enhance the *"plausibility, legibility and obviousness"* (Lynch, 2004) of the community in a larger, regional scale and thus to contribute to the validation and perhaps even to a better understanding of the locally shared values in the territory. This can serve as an advantage within the regional competitive environment.

2. Goals and methods

The aim of this paper is to present a result of research, which took a place in one Southern-Moravian community during January and February 2017. In this case, we tested the use of mathematical methods in understanding judgment and decision-making of stakeholders, regarding the land use.

The next goal was to use the knowledge acquired (analyzing the judgmental and decison-making processes with a few key participants) in the communication with a broader public to reach an acceptable compromise to be reached among potentionally diverse ideas, intentions, interests and actual possibilities among almost sixty land owners, with the ideas and possibilities of the willage authority. The meaning of the research was to verify the potential contribution of judgemnt and decision-making by mathematical analysis in the interdisciplinary context, which the land use planning is.

The first part of the research involved the five "key players" – the willage mayor and the deputy-mayor, an architect (the designer of the plan) and the representative of the regional planning authority. The second part of the research involved also the relevant land owners. The research was focused upon the decision-making of the group. The structured interviews, problem maps development and multiple regression analysis were used as methods. As regression analysis it was used the POLICY analysis software (see below). The meaning of this procedure was to prevent (soften) an open conflict of contradicting interests, as well as (an opposite dangerous outcome) a group-think.

2.1 Group decision making

Group decision making usually reveals two distinct kinds of potential social conflicts: a) the conflict among indivial interests (power conflict over the goal, with the win-loose strategy, i.e. compromise or

win and capitulation outcome) and/or b) the cognitive conflict (a conflict arises over different views, means, solutions of how to achive a joint, commonly acceptable, desirable goal; the win-win co-operative strategy is usually threatened by a lack of understanging when specific differences in opinions occur within uncertain, error-laden contexts, which usually leads into an increase of distrust and regression back to competitive, combat strategy of participants). The practical task is to disentangle the mixture of both conflicts and to see, how the mutual understang of differing views could be aided by an analysis of a model cases series – to support the co-operation and to prevent the shift to competition. On the other hand, the risk of groupthink syndrome (McCauley, C., 1989) is also to be prevented in a later discussion; the desired consensus (perhaps as a relief, after the conflict is over) frequently results into the below an average quality and later regreted solutions (groupthink reduces the individuality of decision-making, enhances self-censorship and finally the group opinion becomes more important, then the real facts).

2.2 Research methods

To obtain a basic insight into our task, a qualitative methodology of structured inquiry was used. The number of respondents was relatively small; on the other hand, they were of the key importance in respect to the decision-making task and thus their questioning was a correct approach. The most complex information was needed even at the price of low generability and almost no data standardization. The site of the research was in the willage hall itself, which also increased the validity of our findings. The subject matter of out research was the location to be developed into a settlement. The object of our research were two groups of participants. As already mentioned, the first one consisted of four participants – the mayor, the vice-mayor, an architect-designer of the plan and the representative of the regional planning authority. The second group were the owners of allotments, which the site consists of. The "summarizing protocol" of transcribed qualitative data was used for their interpretation.

As is usually the case, most of the proprietors are not good at considering their piece of land in a wider, surrounding context (i.e. neighbouring sites, public communicatons etc.). Maps are 2 D models of a real territory and do represent well some broader connections to a laymen. The narrower concept of a „problem map" is s graphic expression of main problems of a territory under consideration. According to Blažek (Blažek 2004) even a „blind map" (for instance the cadastral map) can be considered to be a „problem map", if the land proprietors represent their images of various future uses by attaching differently colored pieces of paper there. At the same time, all proprietors involved, may follow the proces and see, what kinds of land use are at play and may react to it immediatelly. The willage representatives, an author of the plan design and land owners discuss together the many relationships growing and revealed by such a representation, also the necessary limits. Thus all may ascertain the land owners various motifs as related to their developmental intentions.

The multiple regression analysis used here is derived from the method of „policy analysis" (Hammond K. R., Hursch C., Todd F., 1964, see also Kostron 1997). Hammond modified „the lens model" of perception originally composed by Egon Brunswik (1934) into a tool for judgments and decison-making analysis. The procedure consists of a few steps:

a) to ask the participants (judges) to state the problem (the ideal vision, the external criterion) to be achieved/solved in a mutually aggreeable manner,
b) to identify several key important aspects (the keys), which characterize the common goal (the ideal state, the external criterion),
c) to aggree on scales, which will be used to quantify the keys as well as the individual judgment values (in a presentation of a simulated, varying cases of the problem),
d) to judge (individually) how well/wrong the sets of randomly chosen key values presented to participats (judges), represent their image of an ideal state (problem, external solution). The individual key vaules and the judgments over a set of examples are saved in a data matrix form and processed by a regression analysis,
e) to discuss the differences among the judges, revealed by the analysis: aa) the differing funtion forms between individual keys and the criterion (image of the ideal state). There are two kinds of

function forms revealed – the linear fuction form (the higher/lower the key value, the better for the ideal state, external criterion) or the curvilinear relationship (the U shape or the inverted U shape; for instance - too much or too little of the key value is bad for the quality of the ideal state, external criterion). Of course, the curvilinear function forms are cognitively more complex and more difficult to understand namely, if there is a mixture of some of them positive and some of them opposite, inverted; bb) the cue weights, which the judges unknowingly assign to each cue. The differences in the function forms as well as in the key weights are graphically presented for individual cues and for each participant (judge) to all of them. The graphical representation of function forms and weights serve as a basis for a discussion about reasons of differences in judgments.

The lens model equation enables us to analyze the relation between two systems:
Judgment = the linear component of a judgment + nonlinear component of a judgment.
An index of the overal aggreement is calulated according to an adjusted equation:

$$r_a = R_1R_2\ G + C[(1 - R^2_1)(1 - R^2_2)]^{½}, \text{ where}$$

G means the aggreement among the models of judments of the judges involved,
C expresses an aggreement among the residui of the regression models of judges,
R1 a R2 mean the multiple corelations of the first and second judge (this explanation involves only two judges).

It followes, that a successful achievement of a judge is a function of two components. The first one is represented by an expression GR1P2. It means the degree of an aggreement, due to linear components in a judgment. The second component, the root of expressions in brackets, is the non-linear one and signifies the fraction of an aggreement, not caused by the linear model. The appropriate adjustments of the lens model equation depend on the type of the problem under study (the research project and the actual shape of the lens model used).

3. Results

As stated above, the first structured interview included the major, vice-major, an architect - designer of the plan and the representative of the regional planning authority. The inquiery consisted of two parts. The first one was a set of multiple choice questions (of the M out of N type). Their purpose was to make sure, that all involved are ready to project the principles of the regional plan into the future design of the local plan. All the participants also claimed their ability to include the relationships of the locality in question to its surroundings in their expressions of its future shape. As long as the types of housing, all of them prefered the family house types. Flats or houses for the start-ups, singles or for seniors were mentioned just in few cases. As long as the types of objects are concerned, the individual family houses, twin houses, in-line family houses, passive houses and houses with more flats are prefered. The bungalows, green houses and wood constructed houses were mentioned exceptionally. None of the respondents wished for hostels. On the other hand, some small private businesses (as services) were mentioned. Three out of four respondents claimed, that they can imagine the quality of housing even in the future there.

In the second part of the study, the respondents expressed their approval on the five point scale (0 meaning disapproval, 5 total approval). All of the participants considered the existence of „services“ to the future inhabitants on a moderate level (3). The „calm and repose character“ of the development zone was considered as rather important – obtaining the 3 – 5 points. The „aesthetical impression“ was assessed as a very important (4 – 5 points). All the participants expressed their belief, that the present time decision on how the locality will be used, will influence the next generation. As compared with the quality of housing in the surrounding parts of the willage, the participants did not expect the new development to bring any significant quality change.

This inquiry did not reveal any obvious significant cognitive conflict. The respondents see the future use of the place as a complex of various type family houses with a low degree of adequite services and also a tranquil zone (gardens, parks, playgrounds). To prove this impression, the judgments of the participants (summarized as a set of cue and judgment values in a data matrix) were subjected to the multiple regression analyses, described above. Three parametres (cues) were used to make a judgment on: housing, services and the tranquil zone. The respondents (judges), not realizing it, utilized displayed values of these three cues differently in their estimates of the quality of the housing (see Fig.1). The left side of the picture shows, that the mayor, for exapmple, sees as appropriate to divide the space among houses, services and the tranquil zone in a regular proportion of 1:3. The others consider the housing sites to cover just one fifth of the total space as appropriate. The deputy major would prefer to use almost one half of the total space for services, whereas the architect (the author of the plan) and the regional planning authority representative would both prefer to extend the tranquility zone into almost a half of the total space. The analysis thus revealed the unrealized interest of both the deputy and the vice-deputy to maximize the use of space for the housing construction – even though they realize the need of the tranquility zones. To the contrary, the architect and the regional plannig authority representative, both professionals, well experienced in regional planning and planning studies, prefered more space to be dovoted to the tranquility zone, since they realize the quality relationships, reaching over into a wider surroundings.[1]

Fig. 1: The cue weights as a partial result of the regression analysis (left). The problem map (right).



Source: own processing

The second part of the research concentrated upon the land owners. Also this part of the research consisted of two procedures. During the first one, the land owners obtained a questionaire, which was answered in advance, before the community meeting took place. The questionaire seeked to reveal the intents: what the owners expect to do with their pieces of land. Also, if they would be willing to release parts of their property for the construction of public roads, engineering nets etc. The questionaire was composed of five closed (multiple choice) questions (the 1:N type). The questionaire was answered and turned in by 40 % of the about 60 owners. Almost all of them aggreed with the construction development use in the locality. Two thirds were of the opinion, that the development should proceed gradualy in steps; one third would prefer to see the development and construction in all locality as a one step process. Furthermore, 50 % of the owners would like to build a house there, 25 % would prefer to use their allotments as a fields for a farming purposes and 10 % would be willing to sell their parts to a potencial housebuilders. More than 50 % of them are willing to sell some parts needed for the construction of public roads and engineering nets etc. No on is willing to give up any part of his/her allotment. About 25 % of the land owners is not decided what to do or are willing to exchange their piece for another one. All this discloses, that all the owners are interested into valorization of their allotments by the change of their status from the farming land into a construction

[1] Due to a limited space, all results can not be presented and discussed in a detail (the linear and nonlinear utilization function forms among the ideal state and the cues, which the judges used). If interested, please, refer to the authors. Thank you.

land, they aggree with the construction; almost one half of them is prepared to start the construction – without realizing, that the whole site is to be prepared by investments into the public roads and nets first.

The problem map, on which the owners were expected to indicate their intentions and ideas, is on the Fig.1 (on the right). This map was on display during the second part of the meeting, when the willage representatives met with the land owners. This meeting attended about two thirds of the relevant land owners. The representative of the regional planning authority presented the participants with three existing possible plans how to proceeed to a final solution, stressed the need to respect the public interests (for instance the need of public spaces, the transportation and technical infrastructure). An extensive discussion over the map with all the officials and the owners present took a place. The map shows, that the owners were interested in the family houses (two floor, sometimes including the attics), or in the family houses of just of one floor (bungalows). The houses were expected to be located within the gardens. Also, the houses are to be built along the existing roads and the owners expect to retain their own, but long allotments. Only one owner realized the need for a public green and would even build a flat building into the middle of the whole site. The tranquil and sporting zones did not indicate on the map anyne, even though there were voices in the auditorium reminding, that on some of the lots will build their homes „the young ones". The problem map is in accordance with the results of the questionaire inquery.

The land owners prefer to keep their lots within existing borders, even though they are very narrow. On the other hand, the key players know, that this position greatly influences the overall image of the planned development site. During the meeting it became also apparent, that the land owners do not realize (or want to admit), that the whole area under consideration needs a sufficient space for the transportation and technical infrastructure as well as other public spaces. Contrary to that, the key players perceived the weight of public interest, were better able to quantify it and to express an image of a real, further willage development in the future…

A compromise, needed between the technocratic, formal approach of the key players and the informal, rather spontaneous „ad hoc" approaches of the community members in solving the future development in the land use study, in one Southern - Moravian willage, still waits to be reached.

4. Conclusion

The Charter of European Planning, published in 2013, states, that „it is needed to use specific approaches and precautions focused on a specific place so, that the differences of places and regions would be respected." The academic knowledge, introduced by a land use planner into a development of a certain locality, is a legitimate tool, well fitting acceptable the „adequacy". It is a skill, that helps to make the planning process more overt and convincing to the public.

As an important pre-requisite for the use of a specific approach is the quantified estimate of individual interests in a play. In a real time space it is the duty of regional planner to govern a proces, which, being „adequite", is to result into a long-time, non-fragmented perspective of an actual piece of land and the inhabitants, living there.

Proper estimates enable us to distinguish the interests of "bands of isolated individuals … hikikomoris" (Byung-Chul Han, 2016) on one hand, on the other one, it is possible to recognize a potential „integrity in the human being and thus also in buildings" (Pallasmaa, 2012). Presently, in this incoherent space of opinions there is a visible result of regional administration a scheme (a study, a plan), which does not reflext almost necessary difference between how experts and inhabitans see a particular territory. We call it the "byromental map" (Kominácká, Kominácký, 2016). As a consequence of application of such a byromental map onto the real space is a distortion an actual situation, folowed by an erroneous interpretation of thinking about its further development. Thus results into an establishment of another, long time problems, to be recognized and handled in the

future. Thus the contemporary solutions (often presented as of an „expert“ quality and „well conceived“) become no more, than just temporay solutions.

It is obvious, that the use of mathematical methods in the analysis of judgment and strategic decison-making, related to the use of land and regions, may be helpfull to the territory management. Deeper understanding of the hidden potentials and, subsequently the development of logically coherent image of the land (region) use (what and why will happen with the territory in a nearby and distand future) is one aspect of the whole process. The second one is to master the art of co-ordination of the private and public interests and the reaching a mutual consensus over how to utilize them adequately. The goal for the regional planners is to get as close to a sound, reasonable and practical guesses of the future and to guard the public interests as much, as it is possible. All this implies a) a need of adequite education, skills acquirement and b) an independent positions of professional regional planners as well as the authentic role of the regional, future planning authorities.

Literature

[1] BLAŽEK, B., (2004). *Venkovy: anamnéza, diagnóza, terapie*. Šlapanice: Era group, s. r. o. ISBN 80-86517-90-X.
[2] BRUNSWIK, E., (1934). *Wahrnehmung und Gegenstandswelt: Grundlegung einer Psychologie vom Gegenstand her*. Leipzig: F.Deuticke. ISBN 978-3-211-82864-9.
[3] BYUNG-CHUL, H., (2016). *Vyhořelá společnost*. Praha: Rybka Publishers. ISBN 978-80-87950-05-0.
[4] HAMMOND, K. R., HURSCH, C., TODD, F., (1964). Analyzing the Components of Clinical Inference. *Psychological Review*, vol. 71, pp. 438 - 456. ISSN 0033-295X.
[5] KOMINÁCKÁ, J., KOMINÁCKÝ, L., (2016). Význam hodnoty lokality jako nedílný indikátor kvality života specifického regionu. In *XIX mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, pp. 621-627. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-79.
[6] KOSTROŇ L., (1997). *Psychologie vytváření úsudků: teorie a metodologie Egona Brunswika, K. R. Hammonda a jejich následovníků*. Brno: Masarykova Univerzita Brno. ISBN 80-210-1646-9.
[7] LYNCH, K., (2004). *Obraz města*. Praha: RNDr. Ivana Hexnerová – Bova Polygon. ISBN 80-7273-094-0.
[8] MCCAULEY, C., (1989). The nature of social influence in groupthink: Compliance and internatization. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 57, no. 2, pp. 250-260. ISSN 0022-3514.
[9] MMR, (2013). *Charta evropského plánování*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ISBN 978-80-87318-33-1.
[10] PALLASMAA, J., (2012). *Oči kůže*. Zlín: Archa. ISBN 978-80-87545-10-2.
[11] SKLENÁŘ, T., NAVRÁTILOVÁ, A., (2010). *Územní studie* [on-line]. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z https://www.mmr.cz/getmedia/f653ecc5-e6e8-4825-b36d-374042a4b167/UzemniStudie_17122010.pdf.
[12] WOKOUN, R., (2016). Fundamentals problems of regional competitiveness and regional development factors in the Czech Republic. In *XIX mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 59-64. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-6.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-73

PROMĚNA TERITORIALITY VE ZKUŠENOSTI OSOB PO ZTRÁTĚ ZAMĚSTNÁNÍ

THE EXPERIENCE OF HUMAN TERRITORIALITY CHANGE AFTER JOB LOSS

ROBERT OSMAN

ONDŘEJ ŠERÝ

Geografický ústav *Department of Geography*
Přírodovědecká fakulta *Faculty of Science*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Kotlářská 2, 611 37 Brno, Czech Republic
E-mail: osman@mail.muni.cz, ondrej.sery@mail.muni.cz

Anotace
Příspěvek se zaměřuje na žitou teritoriální zkušenost osob po ztrátě zaměstnání a jeho cílem je odpovědět na výzkumnou otázku „Jakým způsobem se proměnila teritorialita osob těsně po ztrátě jejich zaměstnání?“ Ztráta zaměstnání se může projevovat pocitem snížení společenského postavení, poklesem ekonomických jistot či absencí pravidelné denní rutiny, což se následně odráží i v teritoriálním chování osob po ztrátě zaměstnání. Text vychází ze série semistrukturovaných rozhovorů provedených v první polovině roku 2016 s komunikačními partnery a partnerkami, kteří v posledních šesti měsících opustili svá zaměstnání. Z následné analýzy rozhovorů vyplynula ztráta jednoho z hlavních kotevních bodů v podobě místa pracoviště a vytváření si nových prostorů aktivit (případně zvýšení jejich významu). Nově utvořený akční prostor, který změnil svou podobu ze sítě několika linií na teritorium s centrálním bodem v místě bydliště, je ovlivňován mimo jiné genderem, (ne)dobrovolností opuštění předchozího zaměstnání, resp. případnou finanční tísní či předpokladem (bez)problémového nalezení nového zaměstnání.

Klíčová slova
teritorialita, akční prostor, prostor aktivit, kotevní body, ztráta zaměstnání

Annotation
The paper focuses on the lived territorial experience of people after job loss and aims to answer the research question "How was transformed the territoriality of people just after losing their jobs?" Losing a job can manifest by a sense of a reduction of social status, a decline in economic security or lack of regular daily routine, which is then reflected in the territorial behaviour of people after job loss. The text is based on a series of semi-structured interviews conducted in the first half of 2016 with the communication partners who have left their jobs in the past six months. The subsequent analysis of the interviews revealed the loss of one of the major anchor points in the form of the workplace and the creation of new activity spaces (possibly increasing their importance). The newly formed action space has changed its form from the network a few lines to the territory with a central point in the home and among other things is influenced by gender, voluntary/involuntary abandonment of previous employment, respectively eventual financial distress or assumption of troubled/trouble free finding a new job.

Key words
territoriality, action space, activity space, anchor points, job loss

JEL classification: *Z13, J64*

1. Úvod

Příspěvek se zaměřuje na žitou teritoriální zkušenost osob po ztrátě zaměstnání. Žitá teritoriální zkušenost (Mulíček, Osman, Seidenglanz, 2013; Osman, 2014; Osman, Pospíšilová, 2016) je pro účely tohoto příspěvku chápána v protikladu k abstraktní teritoriální zkušenosti v podobě abstraktních teritoriálních konceptů jako je stát, region, mapa, měřítko, vzdálenost atp. (Martins, 1982; Harvey, 1989; Lefebvre, 1991; Gregory 1994; Massey, 2005). Jinými slovy jde o teritoriální zkušenost prožívanou, nikoliv myšlenou. Tento záměr je zcela účelový a odráží zájem rozšířit současný diskurz o prostorovém chování a rozhodování (Kunc et al., 2016; Spilková, 2016) o méně tradiční perspektivu. Rozhodnutí zaměřit se právě na osoby těsně po ztrátě zaměstnání je pak vedeno vzrůstajícím pojetím naší společnosti nikoliv jako (post)socialistické, ale jako plně kapitalistické, pojetím města jako kapitalistického konstruktu (Harvey, 2001), a pojetím každodenního docházení do práce jako performativním projevem hegemonického postavení kapitalismu v současné společnosti (Blumen, 2007; Blumen, Halevi, 2009; Halevi, Blumen, 2011). Zkušenost ztráty zaměstnání se tak postupně v naší společnosti stává čím dál více stigmatizující, což má vliv nejen na proměnu samotného významu zaměstnání, tak i na proměnu prostorového chování osob po ztrátě zaměstnání.

Rámování výzkumu prostřednictvím teritoriality je pak zvoleno z důvodu povahy samotných dat, tedy s ohledem na zkušenost osob po ztrátě zaměstnání, konkrétně na pocit ztráty určitého společenského postavení, poklesem ekonomických jistot či ztráty pravidelné denní rutiny, které se výrazně projevují právě v jejich teritoriálním chování. Koncept teritoriality původně pochází z biologických věd, kde představuje členění prostoru do jeho oddělených částí, vycházejících z vývojového a konkurenčně soutěživého principu mezi živočišnými a rostlinnými druhy (Agnew, 1995: 620; Agnew, 2000: 823–824; Agnew, 2009: 744–745). Po aplikaci tohoto konceptu v sociálních vědách začíná být teritorialita chápána spíše jako nástroj sociální moci, jako způsob ovládání specifického prostředí pro uspokojení takových lidských potřeb, které umožňují projev vlastní identity a skrze tuto identitu pak i potvrzení odpovídajícího společenského postavení (Knox, Pinch, 2006: 335). Lidská teritorialita ve městech tak neslouží k udržení populačních hustot pod mezí ekologické únosnosti prostředí, ale daleko spíše k eliminaci určitých typů společenských kontaktů a potenciálních konfliktů. Teritorialita městského člověka určuje omezení, s jakými lidmi a činnostmi, v jakých prostorách a při jakých příležitostech se může člověk ve svém teritoriu setkat. Lidská teritorialita se tak stává prostorovým vyjádřením interakce mezi jedincem a společností, geografickým vyjádřením společenské moci (Sack, 1986: 34).

Pro účely tohoto článku budeme za teritorialitu pokládat pouze velikost, tvar a rozsah využívaného teritoria a to prostřednictvím konceptů akčního prostoru, prostoru aktivit a kotevních bodů. Výzkumná otázka, na kterou tak článek odpovídá, je formulována do podoby: „Jakým způsobem se proměnila teritorialita osob těsně po ztrátě jejich zaměstnání?“ Cílem článku pak je popsat, jakým způsobem ve svých výpovědích osoby po ztrátě zaměstnání reflektují proměnu svého teritoriálního chování.

2. Akční prostor, prostor aktivit a kotevní body jako nástroje popisu lidské teritoriality

Koncept *akčního prostoru* se začíná rozvíjet společně s time-geography i mentálními mapami v průběhu šedesátých a sedmdesátých let dvacátého století (Golledge, Stimson, 1997: 277). Jeho definice přitom není jednotná. Wolpert tak například opisuje *akční prostor* jako souhrn všech míst, která mají pro člověka nějaký užitek. Při každém prostorovém rozhodnutí pak člověk uvažuje o prostorovém řešení pouze v intencích pro něj významných (užitečných) míst (Schönfelder, 2006: 35). Horton a Reynolds vycházejí z představy, že *akční prostor* jsou všechna místa, o kterých člověk ví, kterých si je vědom a o kterých je díky tomu schopen vědomě přemýšlet. Jako jejich zdroj však nevidí pouze osobní zkušenost s místy, ale i veškeré rodinou, přáteli, knihou, novinami a filmem zprostředkované informace o nich (Horton, Reynolds, 1971: 37). Jakle se vedle toho vyslovuje obecněji tak, že *akční prostor* zcela konkrétně upozorňuje na individuální vztah člověka s jeho okolním sociálním i prostorovým prostředím a umožňuje nám prozkoumat, jakými způsoby s ním interaguje (Golledge, Stimson, 1997: 277). Dürr pak vychází z konceptu mentálních map, když definuje *akční prostor* jako tu část percepčního prostoru, kterou jedinec nejenom zná, ale potenciálně

i volí jako svou destinaci. U tohoto pojetí je zvýrazněna především selektivnost percepce prostoru a z ní vycházející nekompletnost, nebo snad lépe nespojitost takového *akčního prostoru* (Schönfelder, 2006: 35). Obecně koncept *akčního prostoru* vychází z propojení vybraných konceptů time-geography (*cesta* - path, *prisma* - prism nebo *pole působnosti* - domain) a mentální mapy. Jedná se o jakousi kombinaci známého a zároveň v čase potenciálně využívaného prostoru, tedy o prostor míst preferovaných, ověřených, zakušených, přivyklých, prostor míst obvykle používaných pro určité činnosti. Martin Dijst pak vytváří speciální subkategorie, a to *aktuální akční prostor* (actual action space), *potenciální akční prostor* (potentional action space) a *percepční akční prostor* (perceptual action space) (Dijst, 1999).

Aktuální akční prostor je souhrn všech míst, která byla jedincem navštívena v průběhu určité časové jednotky. Z pohledu time-geography jej lze také opsat jako průmět jedincovy cesty (path) časoprostorem do plochy prostoru. *Potenciální akční prostor* oproti němu nezahrnuje pouze navštívená místa, ale všechna dostupná místa. Představuje tedy širší prostor, který je limitován povahou jedincových osobních preferencí, druhem jeho činností, stanovenými časy začátků, konců či trvání těchto aktivit, dopravními technologiemi atp. Pravděpodobně jednodušší vyjádření opět nabízí terminologie time-geography. Při pohybu prostorem v průběhu dne existují pevná místa, kde musí jedinec po určitou dobu být bez možnosti tato místa opustit. Typicky jsou jimi místo bydliště, místo pracoviště, místo pracoviště partnera či partnerky, místo školy dítěte, nádraží, obchod atp. Tedy místa, která jsou navštěvována nejčastěji, jsou taktéž nejlépe známa a ostatní prostor je poznáván, ale i organizován od nich (Couclelis, Golledge, Gale, Tobler, 1987). Mezi těmito pevnými časoprostorovými *kotvami* (anchor points) se v průběhu dne otevírají dílčí denní *prismata* (prism), která definují rozsah časoprostoru, který může být využit pro přesun mezi nimi (Hägerstrand, 1970; Lenntorp, 1976). Průmět jednotlivých *časoprostorových kotev* a dílčích denních *prismat* mezi nimi do plochy prostoru představuje maximální rozsah onoho *potenciálního akčního prostoru*. Jinými slovy se jedná o tu část prostoru, v rámci níž může jedinec i přes veškeré vnější omezení volit cestu přesunu a v rámci níž může plánovat své další aktivity. *Potenciální akční prostor* je tak jakási suma preferovaných, ověřených, zakušených, přivyklých míst, obvykle používaných pro určité činnosti, ale pouze v územním rozsahu dílčích prismat promítnutých do plochy prostoru. *Percepční akční prostor* pak představuje jedinci známá místa prostoru. Pro percepční akční prostor tedy není nutné, aby jej jedinec navštívil v průběhu určité časové jednotky (jako v případě aktuálního akčního prostoru), ani aby je v průběhu určité časové jednotky alespoň mohl navštívit (jako v případě potenciálního akčního prostoru), ale stačí, aby je jedinec znal a věděl, jak se k nim dostat (Dijst, 1999: 195-197).

Prostor aktivit (activity space) lze pak charakterizovat jako určitý soubor konkrétních míst, se kterými je člověk v přímém kontaktu skrze každodenní aktivity. V tomto případě nejde o kontinuální, spojitý, celistvý prostor ve smyslu regionu, ale o konkrétní prostorově rozptýlené a územně nespojité lokality fixované pravidelným provozováním určitých činností. *Prostory aktivit* lze s určitou mírou zjednodušení vidět jako soubor těch kotevních bodů (anchor points), které jsou fixovány každodenním pravidelným opakováním, které jsou součástí akčního prostoru. Lokalizace a prostorové rozmístění *prostoru aktivit* je nejsilněji determinováno místem bydliště a pracoviště, dobou, po kterou jedinec na daném místě bydlí či pracuje, nabídkou aktivit a služeb v blízkém sousedství bydliště či pracoviště, frekvencí fyzických kontaktů s navštěvovanými místy a povahou cest mezi jednotlivými místy *prostoru aktivit* (Schönfelder 2006: 37). Výčet konkrétních míst *prostoru aktivit* a jejich prostorové rozmístění určitým způsobem manifestuje náš každodenní život, přímý kontakt s konkrétními lokalitami a přímo souvisí s tím, jak definujeme naše teritorium, naše prostorové zvyky a rutiny. Soubor jednotlivých míst *prostoru aktivit* je výrazem záměru jedince, na jakých aktivitách chce participovat a zároveň vypovídá o společenské roli, socioekonomických podmínkách a příslušnosti k určité společenské skupině (Golledge, Stimson, 1997: 279-280). Prostorová distribuce míst *prostoru aktivit* pak potvrzuje základní geografická pravidla, jako jsou pokles intenzity se vzdáleností (distance decay) a závislost na směru (directional bias). Pravděpodobnost fyzických kontaktů s místem se obvykle snižuje s jeho narůstající vzdáleností od *kotevních bodů* a se zvyšující se odchylkou od převládající orientace jejich prostorové distribuce (Schönfelder 2006: 37). Dijst dále doplňuje, že tvar a rozmístění jednotlivých míst *prostoru aktivit* je dán primárně délkou pracovní doby, genderem a způsobem dopravy (Dijst 1999: 195-206).

3. Metodika

Od poloviny února do začátku května 2016 bylo provedeno 12 semistrukturovaných rozhovorů s komunikačními partnery a partnerkami (dále jen KP), kteří v posledních šesti měsících opustili dobrovolně či nedobrovolně svá zaměstnání. Jednalo se o 5 mužů a 7 žen ve věku od 23 do 56 let, přičemž do 25 let věku v době rozhovoru měli dva KP a nad 50 let věku pak dvě KP (průměrný věk všech činil 36 let). Samotný rozhovor byl rozdělen na dvě části. V první části se věnoval tématu předchozího zaměstnání KP, prostorové rutině v období tohoto zaměstnání či tím, jak vypadal jejich běžný pracovní den. V druhé části rozhovoru se pozornost přesunula k tomu, jaké největší časové či prostorové změny KP zaznamenali oproti období, kdy byli zaměstnáni a taktéž na popis jejich běžného dne v současnosti. Všechny semistrukturované rozhovory byly se souhlasem KP nahrány na záznamové zařízení.

Tab. 1: Seznam komunikačních partnerů a partnerek

Přezdívka	Věk	Vzdělání	Důvod ukončení pracovního poměru	Datum rozhovoru
Filip	23	SŠ s maturitou	stereotypní a nerozvíjející práce	21. 04. 2016
Josef	23	SŠ s maturitou	neprodloužení pracovní smlouvy	01. 05. 2016
Ladislav	27	SŠ	spory s vedením	23. 04. 2016
Ilona	30	VŠ	psychicky a fyzicky vyčerpávající práce	17. 02. 2016
Matěj	31	SŠ s maturitou	ztráta motivace	13. 04. 2016
Jindřich	32	VŠ	špatné pracovní podmínky	21. 04. 2016
Renata	34	SŠ s maturitou	propuštěna pro nadbytečnost	23. 04. 2016
Barbora	41	SŠ s maturitou	péče o malou dceru	29. 04. 2016
Jana	42	SŠ bez maturity	kvůli nemoci neprodloužena smlouva	24. 04. 2016
Kristýna	44	VŠ	KP si nepřeje uvádět	01. 05. 2016
Helena	54	SŠ	neprodloužení pracovní smlouvy	29. 04. 2016
Monika	56	SŠ s maturitou	propuštěna pro nadbytečnost	02. 05. 2016

Zdroj: vlastní zpracování

Celkem se podařilo nasbírat audio záznam o souhrnné délce 11 hodin 30 minut, kdy jednotlivé rozhovory trvaly od 30 minut do 2 hodin 30 minut (průměrná délka rozhovoru 1 hodina). Následně byly zvukové nahrávky přepsány do textové podoby, kódovány a dále analyzovány pomocí softwaru Atlas.ti, přičemž hlavním cílem analýzy se stal popis hlavních změn podoby teritoria (velikost, tvar, počet míst atp.) ve zkušenosti osob těsně po ztrátě zaměstnání. Výzkumná otázka, na kterou předložený text odpovídá, pak zní „Jakým způsobem se proměnila teritorialita osob těsně po ztrátě jejich zaměstnání?“

4. Teritorialita ve zkušenosti osob po ztrátě zaměstnání

Z rozhovorů s KP vyplynulo několik změn v jejich teritorialitě po ztrátě zaměstnání. Společným a výrazným rysem, který tematizovali všichni KP, bylo, že práce pro ně představovala významný *kotevní bod (anchor point)*, jelikož práce jim zabírala podstatnou část dne. Navíc je nutné zohlednit i čas strávený cestou do práce a z práce. Všichni KP se tak shodovali, že mají více „volného času“, jeho využití se pak různilo. Cesta do práce, pobyt v práci (výkon povolání) a cesta z práce má však i prostorovou složku. Ztrátou zaměstnání tak KP přišli i o místo, které každý pracovní den navštěvovali a stejně tak se pro většinu z nich stala zbytnou i trasa, po níž se do práce/z práce dopravovali.

> *„Já si myslím, že když člověk pracuje někde, tak ho to svazuje. Je to velká povinnost, že za nějakou práci dostává odměnu, takže tu práci musí vykonávat v určitém čase, v určitém prostoru, určitě v nějaké intenzitě, kvalitě a tak dál. Takže má výrazně méně času na cokoliv jiného, ať už to je nějaký soukromý život nebo koníčky, zájmy. To je nebe a dudy, když potom najednou má člověk celý ten den pro sebe, tak to je úplně jiný život.“*
>
> *(Kristýna)*

První týdny období bez práce využila většina KP k regeneraci a zároveň k dodělání/dokončení nejrůznějších restů, případně ke splnění záležitostí, které předtím z nedostatku času odkládali (jednalo

se o významnější úklidy domácností, opravu nemovitostí a podobně). Hlavním *kotevním bodem* se tak stalo místo bydliště. *Prostor aktivit* KP se tak v této fázi podstatně zmenšil. Po uplynutí prvotní fáze však začalo hledání nových/dalších aktivit, které by vyplnily již zmíněné větší množství volného času. Tímto způsobem tak začaly vznikat nové body či nová místa *prostoru aktivit*, které KP začali nově navštěvovat, resp. u některých míst (bodů) se zvýšila frekvence jejich fyzického kontaktu s nimi. Důležitým prvkem, jenž začal při organizaci jejich časoprostorové chování nabývat na významu, se stala rodina – především pak vlastní děti, případně vlastní či partnerovi rodiče. V některých případech tak po uplynutí prvotní fáze nastalo rozšíření *prostoru aktivit* o nové místo v podobě místa bydliště určitého člena či části rodiny.

> *„Protože je* [rodiče] *můžu vozit k doktorovi, synovi můžu jít hlídat malého. Syn teď potřebuje udělat stropy v bytě, takže tam bude mít ze tři dny sádrokartonáře. Takže kdo pohlídá byt? No, maminka, protože je nezaměstnaná.“*
>
> *(Helena)*

Kromě rodiny se dalšími aktivitami (novými místy *prostoru aktivit*) stala setkání s přáteli a známými, s nimiž neměli KP tak velkou příležitost se v době svého zaměstnání potkávat. V tomto případě je však ve výpovědích možné vypozorovat jistou genderovou odlišnost. Schůzky s přáteli ve větší míře realizovaly ženy a zároveň se při těchto setkáních jejich aktuální nezaměstnanost stávala jedním z témat hovoru, zatímco muži sice také vyráželi na setkání s přáteli, přitom ale tematizovali určitou nechuť k rozebírání své nezaměstnanosti, což někdy vedlo až k postupnému omezování návštěv či přátelských setkání. Teritorialita se po ztrátě zaměstnání proměňuje odlišně u žen a mužů, což je ve shodě s poznatky Dijsta (1999).

> *„Byly určité okamžiky, kdy jsem se už nechtěl ani tak moc s nikým vidět. Vím, že zase bychom řešili, kdybych jel za kamarádem, kde byla vždycky pohoda, jestli mám práci, co budu dělat, tohle to a kraviny. I když oni to samozřejmě tak nebrali, mi to přišlo nepříjemné. Nezištně kolikrát volali, jestli se nestavím nebo něco. To jsem nechtěl, hlavně z tohohle důvodu.“*
>
> *(Ladislav)*

Další témata rozhovorů a zároveň nové *kotevní body prostoru aktivit* představovaly volnočasové aktivity mimo setkávání s rodinou a přáteli, pro něž vzhledem k absenci práce měli KP větší časový prostor. K jeho využití nicméně zaujímali různorodý postoj. S jistou mírou zjednodušení lze říci, že ta část KP, která odešla z práce dobrovolně, resp. zpravidla netematizovala finanční omezení ani nouzi a předpokládala relativně bezproblémové nalezení nového zaměstnání, brala svou aktuální situaci jako příležitost/možnost k procházkám po městě, do přírody, za kulturou a sportem atd., tedy jako příležitost/možnost, které se po zisku nové práce mohou opět vytratit.

Druhá část KP, která své původní zaměstnání neopustila zcela dobrovolně, zvýznamňovala spíše dopady nezaměstnanosti na jejich aktuální ekonomickou situaci a zdůrazňovala také obavy z možných obtíží při hledání nového zaměstnání. Tato skupina tak naopak některé své dosavadní volnočasové omezovala či nabízející se příležitosti/možnosti k trávení volného času nevyužívala s tím, že si je „teď nemůže dovolit“, „musí šetřit“ a podobně. Volný čas tak tito KP trávili aktivitami s nižší ekonomickou nákladností (např. procházky po městě), aktivitami označovanými jako „neproduktivní“ (např. sledováním televize, surfováním na internetu) či přímo aktivitami pojmenovanými jako „nicnedělání“. Z rozhovorů tak vyplynulo, že proměnu teritoriality po ztrátě zaměstnání ovlivňuje také skutečnost, zda KP odešli ze své původní práce dobrovolně, resp. jaká je jejich finanční situace a jaká jsou jejich očekávání (predikce) při hledání nového zaměstnání.

> *„Takže co jsem chodila do jednoho cvičení, tak do druhého už jsem si nepředplatila další období, protože už to bylo zase o penězích. Podívejte, je to o tom, že bych si koupila knížku. Podívám se na cenu a nekoupím si ji, šla bych do divadla, to taky není nikterak levná záležitost. Tak si řeknu, že budu potřebovat na důležitější věci.“*
>
> *(Monika)*

Vzhledem k tomu, že se všichni KP registrovali do evidence uchazečů o zaměstnání na Úřadu práce ČR, stal se také tento úřad místem jejich pravidelných cest a určitým pevným bodem jak v prostoru, tak i čase. Žádný z KP však nepřikládal cestám na Úřad práce ČR význam v tom smyslu, že by jej pokládali za často navštěvované místo. Ve svých vyjádřeních netematizovali návštěvu úřadu ani v tom smyslu, že by mohli být viděni, jak do něj vcházejí, což by v nich vyvolávalo nepříjemné pocity. Spíše poukazovali na nespokojenost se službami, které Úřad práce ČR poskytuje.

Přesto však existovala jiná místa, jejichž návštěvu někteří KP v určitých částech dne omezovali či minimálně nevyhledávali. K tomuto kroku vedly v podstatě dvě skupiny důvodů. Za prvé, protože by pobyt na těchto místech mohl vést k tomu, že budou ztotožněni jako „nezaměstnaní", KP se raději vědomě podřizovali rytmu zaměstnaného člověka (typicky se jednalo o návštěvu restaurací, hospod a barů).

> *„Takže jsem radši prostě byl doma a dělal jsem nějaké věci a na to pivo jsem začínal chodit až od odpoledne, až jako lidi měli po práci a až to vypadalo normálně. Až byla jakoby realistická možnost, že jsem přišel z práce a že nejdu z domu."*
>
> *(Matěj)*

Za druhé se KP podřizovali rytmu zaměstnaných osob při návštěvě takových míst, kde by sice jejich přítomnost patrně nevyvolávala stigmatizaci, ale jejich dřívější pobyt (oproti času, kdy na tato místa přicházejí zaměstnané osoby) by nepřinášel kýžený užitek – např. setkání s ostatními maminkami a především dětmi na dětském hřišti či setkání s přáteli v dopoledních či brzkých odpoledních hodinách, kdy ještě byli v práci (nevyužívání rozšíření *potenciálního akčního prostoru*). Obě výše zmíněné skupiny důvodů tak vlastně vedly k tomu, že se prostorové ani časové chování KP nezměnilo, avšak změnila se motivace KP na tato místa chodit. Čili ne jako dosud – kdykoliv, kdy mohli, ale nově – až to mělo smysl. Lze tak uvažovat o určitých *kotevních bodech* v čase (nikoliv v prostoru).

> *„Ze začátku byl člověk rád, že jsme se dostali třeba už ve dvě hodiny na hřiště. Pak ale stejně člověk zjistil, že na tom hřišti ještě nikdo není, protože všichni jdou pro ty děti třeba až ve tři, že jo. Takže všichni na to hřiště stejně přijdou až ve čtyři, o půl páté. A maminky, co byly na mateřské, tak to zas byly menší děti* [ve srovnání s dcerou KP]*."*
>
> *(Barbora)*

Obecně lze konstatovat, že se *prostor aktivit* KP až na výjimky zúžil/zmenšil, jelikož přišli o *kotevní bod* v podobě místa pracoviště a další místa v jeho blízkosti či v blízkosti cesty z bydliště na pracoviště (zejména obchody a některé volnočasové aktivity). Míra zúžení/zmenšení *prostoru aktivit* se však u jednotlivých KP lišila. Nejmenší zúžení/zmenšení nastalo spíše u komunikačních partnerek a KP, kteří odešli z předchozího zaměstnání dobrovolně, resp. nepoukazovali na finanční tíseň. Naopak nejvýraznější zúžení/zmenšení prostoru se odehrálo spíše u komunikačních partnerů a KP, kteří neodešli z předchozího zaměstnání dobrovolně, resp. negativně tematizovali aktuální stav svých financí.

Zároveň KP také přesunuli podstatnou část svých každodenních činností do okolí místa bydliště, čímž došlo k tomu, že se zvýšila míra podrobnosti využívání *akčního prostoru* KP – začali více navštěvovat obchody, restaurace a hospody v nejbližším sousedství místa bydliště, chodili na procházku v blízkosti místa bydliště atp. Současně KP častěji používali k pohybu pěší chůzi či kolo, které jsou z podstaty věci vhodnější spíše pro pohyb na menší vzdálenost oproti možnostem, které nabízí městská veřejná doprava či osobní automobil.

> *„Ten prostor se určitě zúžil na místo bydliště a na ta místa, která nezbytně nutně potřebujete k životu, což je okolí místa bydliště podle mě. Odpadl mi třeba Zlín a Otrokovice, kam jsem jezdila do práce a odpadla návštěva Brna či Prahy, kam se jezdilo na porady nebo na nějaká jednání. A najednou jsem si užívala, že jsem v* [Uherském] *Hradišti. Že můžu být jenom v Hradišti a nic jiného nepotřebuju. Takže se mi změnily dopravní trasy nebo lépe trasy, po*

kterých jdete a které potřebujete během dne. Teď jsem třeba začala chodit spíš do menších obchodů v Hradišti.“

(Ilona)

Kromě toho, že se *akční prostor* KP zmenšil a zvýšila se míra podrobnosti ve smyslu jeho znalosti či detailu jeho využívání, tak se změnil částečně i způsob pohybu (dopravy) v jeho rámci. Zatímco v období zaměstnanosti popisovali KP pohyb v prostoru jako „řád“, který reprezentuje síť několika „linií“ (zejména linie bydliště – pracoviště), tak pohyb v prostoru v období po ztrátě zaměstnání má spíše podobu spojitého teritoria s centrálním bodem v místě bydliště. Do práce a z práce se pohyb odehrával často po neměnných liniích, přičemž navštěvované obchody, restaurace, hospody a další místa se nacházela v různé vzdálenosti od místa bydliště. Naopak pohyb v období nezaměstnanosti neměl jasnou strukturu, nedosahoval rutinního opakování a ani se neomezoval na konkrétní trasy mezi nízkým počtem předem definovaných míst. Ztráta zaměstnání tak zapříčinila změnu tvaru i rozsahu *akčního prostoru* z podoby disperzní sítě do podoby spojitého území lokálního charakteru.

Závěr

Příspěvek se zaměřuje na způsob, jakým se proměnila teritorialita osob těsně po ztrátě jejich zaměstnání. Všichni KP tematizovali ztrátu významného *kotevního bodu* v podobě místa pracoviště (zbytnou se pro ně stala i trasa, po níž se dopravovali do práce/z práce), zatímco deklarovali nárůst množství volného času. Po uplynutí prvotního období nezaměstnanosti, kdy se KP ve větší míře zdržovali v místě bydliště (regenerace, dodělání/dokončení nejrůznějších restů) a jejich *prostor aktivit* se tak výrazně zmenšil, začalo hledání nových/dalších aktivit. Často se jednalo o aktivity spojené s určitým členem či částí rodiny a *prostor aktivit* se tak naopak rozšiřoval/zahušťoval.

Změna teritoriality KP vykazovala jistou generovou odlišnost, kdy komunikační partnerky vyhledávaly ve srovnání s komunikačními partnery více setkávání s přáteli a zároveň se jejich aktuální nezaměstnanost stávala jedním z témat hovoru při těchto setkáních. Další osou, která popisuje heterogenitu zkušenosti KP, se ukázala (ne)dobrovolnost opuštění předchozího zaměstnání, resp. tematizace finančního omezení/nouze a předpoklad (bez)problémového nalezení nového zaměstnání. Jedni brali svou aktuální situaci jako příležitosti/možnosti k různým aktivitám (a tím pádem i tvorbě nových *míst aktivit*), zatímco druzí své aktivity spíše omezovali. Stejně tak se mnozí KP přizpůsobovali rytmu dne zaměstnaných osob – na jedné straně byla tematizována obava, aby svým chováním nebyli ztotožněni se skupinou nezaměstnaných, což by mohlo vést k prohlubování pocitu jejich stigmatizace, na druhé straně byla tematizována nesmyslnost realizování určitých aktivit na místech v době, kdy byly ostatní lidé v zaměstnání či ve školách. *Akční prostor* se u KP obecně zúžil/zmenšil (myšleno *aktuální akční prostor*, zatímco *potenciální akční prostor* se díky dostatku volného času naopak rozšířil/zvětšil), ale s různou intenzitou na základě výše uvedených faktorů. Změnil se také tvar *akčního prostoru*, a to z podoby disperzní sítě do spojitého území lokálního charakteru. *Percepční akční prostor* zůstal i po šesti měsících od ztráty zaměstnání stejný a jeho změny nebyly samotnými KP výrazněji tematizovány.

Literatura

[1] AGNEW, J., (1995). „territoriality”. In Johnston, R. J., Gregory, D., Smith, M. D. (eds.): *The Dictionary of Human Geography*. Malden: WileyBlackwell, pp. 620. ISBN 0-631-18142-3.

[2] AGNEW, J., (2000). „territoriality”. In Johnston, R. J., Gregory, D., Pratt, G., Watts, M. (eds.): *The Dictionary of Human Geography*. Malden: WileyBlackwell, pp. 823–824. ISBN 0-631-20560-8.

[3] AGNEW, J., (2009). „territoriality”. In Gregory, D., Johnston, R. J., Pratt, G., Watts, M., Whatmore, S. (eds.): *The Dictionary of Human Geography*. Malden: WileyBlackwell, pp. 744–745. ISBN 978-1-4051-3287-9.

[4] BLUMEN, O., (2007). The performative landscape of going-to-work: on the edge of a Jewish ultraorthodox neighborhood. *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 25, no. 5, pp. 803–831. ISSN 0263-7758.

[5] BLUMEN, O., HALEVI, S., (2009). Staging Peace through a Gendered Demonstration: Women in Black in Haifa, Israel. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 99, no. 5, pp. 977–985. ISSN 2469-4452.
[6] COUCLELIS, H., GOLLEDGE, R., GALE, N., TOBLER, W., (1987). Exploring the anchor-point hypothesis of spatial cognition. *Journal of Environmental Psychology*, vol. 7, no. 2, pp. 99–122. ISSN 0272-4944.
[7] DIJST, M., (1999). Two-earner families and their action spaces: a case study of two dutch communities. *GeoJournal*, vol. 48, no. 3, pp. 195–206. ISSN 0343-2521.
[8] GOLLEDGE, R., STIMSON, R., (1997). *Spatial behavior: a geographic perspective*. New York: Guilford Press. ISBN 978-1572300507.
[9] GREGORY, D., (1994). *Geographical Imaginations*. Cambridge: WileyBlackwell. ISBN 978-0631183310.
[10] HALEVI, S., BLUMEN, O., (2011). The site of silence: Performing the economy of (non-)memory in Israel. *Women & Performance: a journal of feminist theory*, vol. 21, no. 1, pp. 117–134. ISSN 0740-770X.
[11] HARVEY, D., (2001). *Spaces of Capital: Towards a Critical Geography*. Edinburgh: Edinburgh university press. 429 pp. ISBN 0-7486-1541-5.
[12] HARVEY, D., (1989). *The condition of postmodernity*. Oxford: Blackwell. 378 pp. ISBN 978-0631162940.
[13] HÄGERSTRAND, T., (1970). What about people in regional science?. *Papers of the Regional Science Association*, vol. 24, pp. 7–21. DOI 10.1111/j.1435-5597.1987.tb01085.x.
[14] HORTON, F., REYNOLDS, D., (1971). Effect of urban spatial structure on individual behavior. *Economic Geography*, vol. 47, no. 1, pp. 36–48. ISSN 1944-8287.
[15] KNOX, P., PINCH, S., (2006). *Urban social geography: an introduction*. Harlow: Pearson. ISBN 978-0273717638.
[16] KUNC, J., KRIŽAN, F., BILKOVÁ, K., BARLÍK, P., MARYÁŠ, J., (2016). Are there differences in the attractiveness of shopping centres? Experiences from the Czech and Slovak Republics. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 27–41. ISSN 1210–8812.
[17] LEFEBVRE, H., (1991). *The production of space*. Oxford: Blackwell. 454 pp. ISBN 978-0631181774.
[18] LENNTORP, B., (1976). *Paths in Space–time Environments: A Time Geographic Study of Movement Possibilities of Individuals*. Lund Studies in Geography B: Human Geography, Lund: CWK Gleerup. ISBN 978-9140043764.
[19] MARTINS, R., (1982). The theory of social space in the work of Henri Lefebvre. In Forrest, R., Hendersen, J., Williams, P. (eds.): *Urban Political Economy and Social Theory*. Aldershot: Gower, pp. 160–185. ISBN 978-0566004933.
[20] MASSEY, D., (2005). *For Space*. London: SAGE Publications Ltd. 222 pp. ISBN 978-1412903622.
[21] MULÍČEK, O., OSMAN, R., SEIDENGLANZ, D., (2013). Imaginace a reprezentace prostoru v každodenní zkušenosti. *Sociologický časopis*, vol. 49, no. 5, pp. 781–810. ISSN 0038-0288.
[22] OSMAN, R., (2014). *Městská teritorialita na příkladu města Brna*. Disertační práce. Brno: Masarykova univerzita. 168 pp.
[23] OSMAN, R., POSPÍŠILOVÁ, L., (2016). Zkušenost bez zraku: příležitost pro reflexi prostorového normativu. *Gender, rovné příležitosti, výzkum*, vol. 17, no. 1, pp. 63–76. ISSN 1213-0028.
[24] SACK, R., (1986). *Human territoriality: its theory and history*. Cambridge: Cambridge University Press. 256 pp. ISBN 978-0521311809.
[25] SCHÖNFELDER, S., (2006). *Urban rhythms: Modelling the rhythms of individual travel behaviour*. Dizertační práce. Zurich: Swiss federal institute of technology Zurich. 219 pp.
[26] SPILKOVÁ, J., (2016). Teenage overweight and obesity: A pilot study of the obesogenic and obesoprotective environments and factors in the Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 55–64. ISSN 1210–8812.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu „Prostorová nespravedlnost automobilitních technologií“ (GA17-16097S) podpořeného Grantovou agenturou České republiky (GAČR).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-74

TEENAGEŘI V BRNĚNSKÝCH NÁKUPNÍCH CENTRECH: VÝSLEDKY HLUBŠÍCH ŘÍZENÝCH ROZHOVORŮ NÁKUPNÍHO CHOVÁNÍ

TEENAGERS IN THE SHOPPING CENTRES OF BRNO: THE FINDINGS FROM STRUCTURED INTERVIEWS REGARDING SHOPPING BEHAVIOR

JOSEF KUNC

ZDENĚK DVOŘÁK

MARKÉTA CHALOUPKOVÁ

ZDENĚK ŠILHAN

PETR ŠAŠINKA

PETR TONEV

JAROSLAV MARYÁŠ

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: kunc@econ.muni.cz; dvorak.zdenek@mail.muni.cz; 390728@mail.muni.cz; z.silhan@mail.muni.cz; 206708@mail.muni.cz; tonev@econ.muni.cz; maryas@econ.muni.cz

Anotace
Cílem příspěvku je vyhodnotit, porovnat a diskutovat vybrané doplňující výsledky šetření nákupního chování a nákupních zvyklostí teenagerů pohybujících se v brněnských nákupních centrech Vaňkovka a Olympia. Použitou metodou byly hlubší řízené rozhovory provedené v prostoru obou center. Jednalo se o náhodný stratifikovaný výběr omezený věkem a studiem na brněnské střední škole. Výsledky šetření prokázaly, že mladí lidé chodí do obou nákupních center s předem jasným záměrem (typicky oděvy, obuv móda a módní doplňky), do Vaňkovky zhruba s třikrát větší frekvencí než do Olympie. Návštěvu Vaňkovky podporuje velmi dobá poloha a dostupnost, na druhé straně chybí např. více míst k odpočinku a kino. Olympia je oblíbená pro velké množství a rozmanitost obchodů, nejvíce naopak vadí velká vzdálenost od centra města.

Klíčová slova
teenageři, nákupní chování, nákupní centra, hlubší řízené rozhovory, Brno

Annotation
The paper aims to evaluate, compare and discuss selected additional findings of an investigation into the shopping habits and behaviour of teenagers in the shopping centres Vaňkovka and Olympia in Brno. The research was carried out by means of structured interviews carried out in both centres. There was a random stratified selection of respondents limited by age and contingent to attending a high school in Brno. The results of the investigation show that young people visit both shopping centres with a set goal (typically to buy clothing, shoes, or accessories) and that they visit Vaňkovka approximately three times as frequently as Olympia. Vaňkovka is advantageous for its convenient location and accessibility but lacks relaxation areas and a cinema. Olympia is popular for the large

number and wide variety of shops, while the long distance from the city centre is considered its most significant drawback.

Key words
teenagers, shopping behaviour, shopping centres, structured interviews, Brno city

JEL classification: *D12, J13, R21, Z13*

1. Úvod

Nákupní centra se v České republice v posledních zhruba deseti letech stala významným prostorovým a společenským fenoménem. Návštěva nákupního centra není již pouze o nakupování, ale o způsobu trávení volného času, relaxace, odreagování, zábavy. Došlo k proměně kulturních a sociálních návyků prakticky všech generací, přičemž celodenní rodinná návštěva nákupního centra není výjimkou (Kunc et al., 2011). Mladí lidé tvoří velmi významný populační segment, který byl touto proměnou zasažen možná nejsilněji. Nákupní centra, zvláště jsou-li lokalizována do center měst, zvyšují svůj rekreační potenciál a determinují nový rozměr městského cestovního ruchu, resp. rekreačního nakupování (Buttler, 1991, Clark et al., 2003; Kowalczyk, 2005; Spilková, 2012a; Timothy, 2005 a mnoho dalších)

Nákupní chování spotřebitelů je ovlivňované mnoha faktory, které jsou v čase a prostoru proměnlivé a je možné ho považovat za poměrně složitý společenský jev s prostorovými aspekty (Denis et al., 2002; Križan et al. 2014, 2015). Spotřebitelské chování nelze tedy zjednodušit a shrnout do obecného modelu. Je průběžně utvářeno vlivem nástupu konkrétních změn v odvětví maloobchodu a v maloobchodní síti. Spilková (2003), Maryáš et al. (2014) či Bilková et al. (2016) popisují proces formování nákupního chování v transformujících se ekonomikách jako přechod mezi jednotlivými fázemi organizace společnosti a ekonomiky, tj. přechod od socialismu přes přechodnou ekonomiku po fázi tržně se vyvíjející ekonomiky. Nákupní chování spotřebitelů a proces jeho formování je možné provázat jednak s životním cyklem maloobchodu, ale i s životním cyklem spotřebitele a jeho preferencemi. Atraktivita daného místa poté ovlivňuje preferované místo nákupu (Teller, Reutterer, 2008; Spilková, 2012a).

Obecně lze říci, že poznání vzorců chování spotřebitelů je v současném pojetí maloobchodu klíčovou otázkou podnikání, a to jak při lokaci, tak rovněž při organizaci a fungování retailových provozoven na všech jejich velikostních a provozních stupních. Prostředí nákupních promenád či nákupních galerií umožňuje lidem nejen uspokojit jejich nákupní potřeby, ale dává prostor pro naplnění potřeb estetických (vizuálních) a společenských – být tzv. v centru dění, střetávat se s druhými, prezentovat svůj sociální status či jen tak „zevlovat“ a sledovat ruch kolem sebe (Bauman, 1996; Underhill, 2004; Spilková, 2012b).

Právě atraktivita některých nákupních center podložená dobrým marketingovým mixem obchodů a značek, nabídkou různých forem zábavy a volnočasových aktivit je magnetem pro mládež (teenagery), která, přestože je často finančně závislá a nemobilní (auto) a nemůže tedy o svém volném čase rozhodovat zcela svobodně, představuje v dnešní konzumní společnosti velmi významnou kupní sílu (Kunc et al., 2016). U některých jedinců či skupin mladých lidí se vyvinula i určitá forma závislosti na nákupech či pouze pravidelném výskytu (být viděn, tedy být „in“) v „trendy“ nákupních centrech. Odborná literatura (Underhill, 2004; Spilková, 2012b) hovoří o tzv. *mall junkies*. Tato závislost, ani forma pouhého procházení centrem bez vlastního nákupu ovšem nebyla v našem výzkumu prokázána, oslovená mládež se v nákupním centru chová nadmíru pragmaticky, chodí do něj většinou s předem jasným záměrem.

V českém a slovenském geografickém prostředí se nákupnímu chování mládeže v nákupních centrech systematicky věnuje pouze Spilková (2003, 2011 s Radovou, 2012b) na příkladech pražských nákupních center, dílčím způsobem Kunc et al. v brněnské aglomeraci (2011, 2012a, 2012b, 2013) a Mitríková v Košicích a Prešově, resp. ve Vídni (2008; et al., 2015, 2016).

Příspěvek svým obsahem (výzkumem) volně navazuje na výsledky předchozího rozsáhlého výzkumu, který proběhl také s teenagery ve věku 15-19 let, přičemž dotazování bylo realizováno prostřednictvím středních škol. Cílem aktuálního příspěvku je vyhodnotit, porovnat a diskutovat vybrané doplňující výsledky šetření nákupního chování a nákupních zvyklostí teenagerů pohybujících se reálně v brněnských nákupních centrech Vaňkovka a Olympia.

2. Metody, data a výsledky

Metodicky i výsledkově navazuje tedy předložený text na první část prezentovaných výsledků týkajících se základních preferencí a vybraných nákupních zvyklostí teenagerů v nákupních centrech ve městě Brně, konkrétně na příkladech dvou vlajkových lodí, Vaňkovky a Olympie (Kunc, Dvořák, 2016). Základní použitou metodou byly v tomto případě hlubší řízené rozhovory (doplňkové k předchozímu výzkumu) s mladými lidmi ve věku 15-19 let, které proběhly ve druhé polovině roku 2016 přímo v prostoru nákupních center. Jednalo se o náhodný stratifikovaný výběr omezený pouze uvedeným věkem a studiem na brněnské střední škole, protože získávání respondentů je v tomto případě (privátní subjekt a prostor) velmi komplikované a obtížné. Tazateli byli opět studenti magisterského a doktorského studia.

S mladými návštěvníky Vaňkovky bylo uskutečněno celkem 37 rozhovorů, v případě Olympie 35 rozhovorů. Přestože se jedná o poměrně malé počty dotázaných, v kontextu hlubších rozhovorů doplňujících předchozí kvantitativní výzkum u teenagerů navštěvujících brněnské střední školy, se jeví jako dostatečně reprezentativní (podobné výzkumy viz Mitríková et al., 2016; Spilková, Radová, 2011; Spilková 2012b). Výrazná převaha žen (dívek) v počtu respondentů je také do značné míry logická. Základní demografické charakteristiky respondentů předkládá tabulka č. 1.

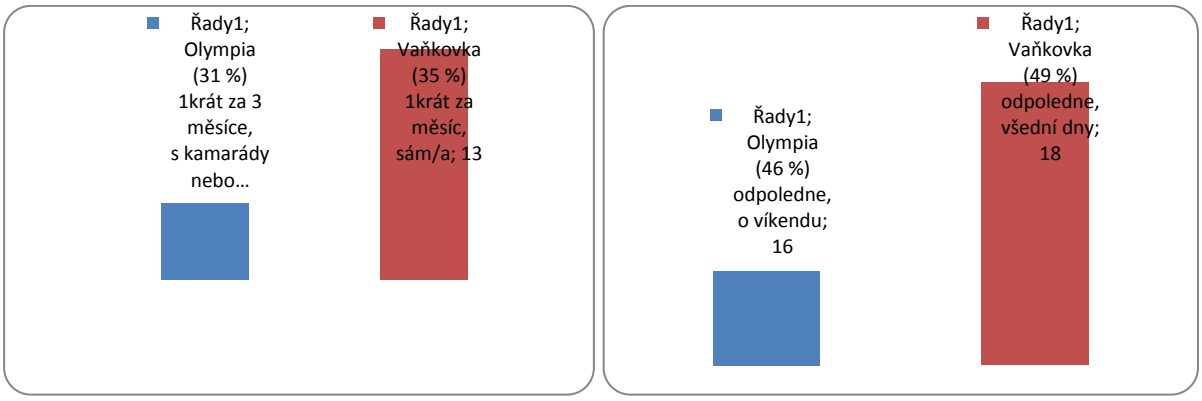
Tab. 1: Základní demografické charakteristiky respondentů

Vaňkovka		Olympia	
Pohlaví (počet respondentů)		Pohlaví (počet respondentů)	
Muž: 9 (24 %)	Žena: 28 (76 %)	Muž: 13 (37 %)	Žena: 22 (63 %)
Věk (počet respondentů)		Věk (počet respondentů)	
15 let (8), 16 let (4), 17 let (5), 18 let (11), 19 let (9)		15 let (6), 16 let (3), 17 let (8), 18 let (10), 19 let (8)	

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

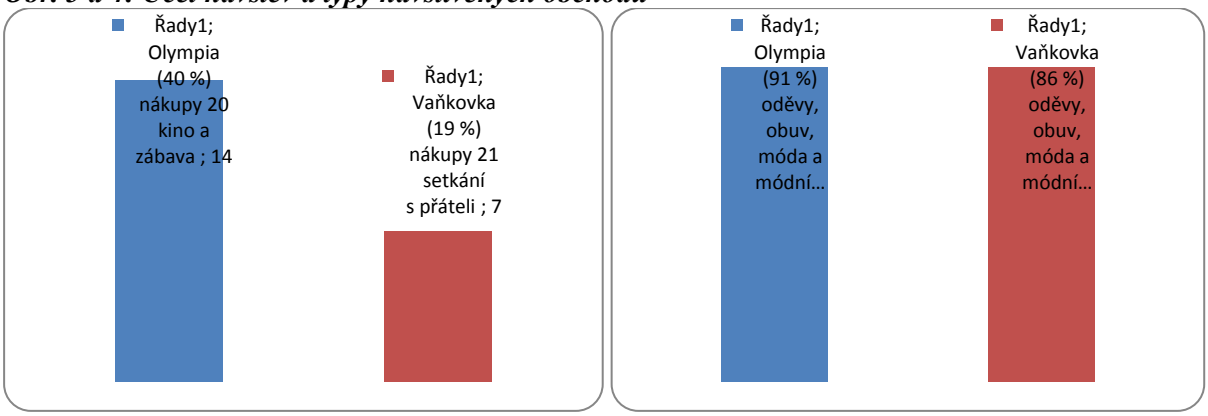
Cílem příspěvku je vyhodnotit, porovnat a interpretovat vybrané doplňující charakteristiky nákupního chování a nákupních zvyklostí teenagerů s ohledem na návštěvu nákupních center Vaňkovka a Olympia, a to dle výsledků vlastního šetření. Vybrané výsledky (nejčetnější odpovědi uvedené absolutně i v % z celkového počtu odpovědí) se vztahují k frekvenci a účelu pobytu v nákupním centru, k prostorovým preferencím a typickému pohybu po centru, k oblíbeným místům (obchodům), k vzhledu interiéru a uspořádání prostoru a dalším specifikům (nedostatky, nápady na vylepšení center). Vzhledem k omezenému rozsahu příspěvku budou nejvýznamnější zjištěné skutečnosti a rozdíly v odpovědích vázaných k Vaňkovce či Olympii shrnuty v závěru.

Obr. 1 a 2: Četnost návštěv a doba návštěv



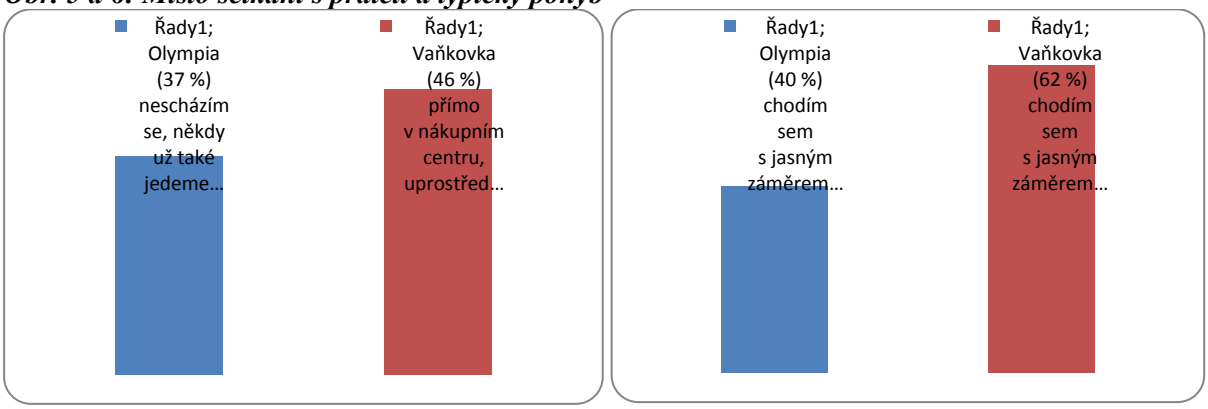
Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obr. 3 a 4: Účel návštěv a typy navštívených obchodů



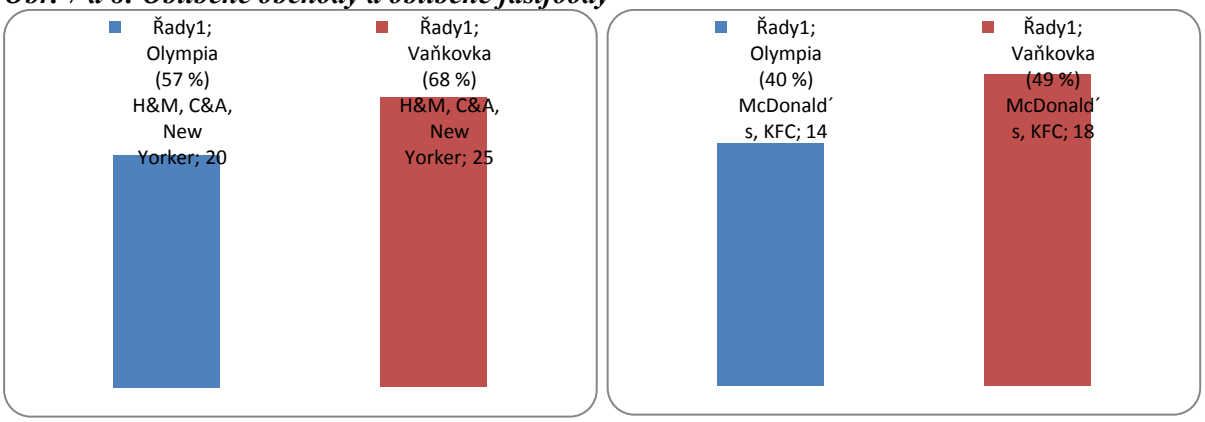
Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obr. 5 a 6: Místo setkání s přáteli a typický pohyb



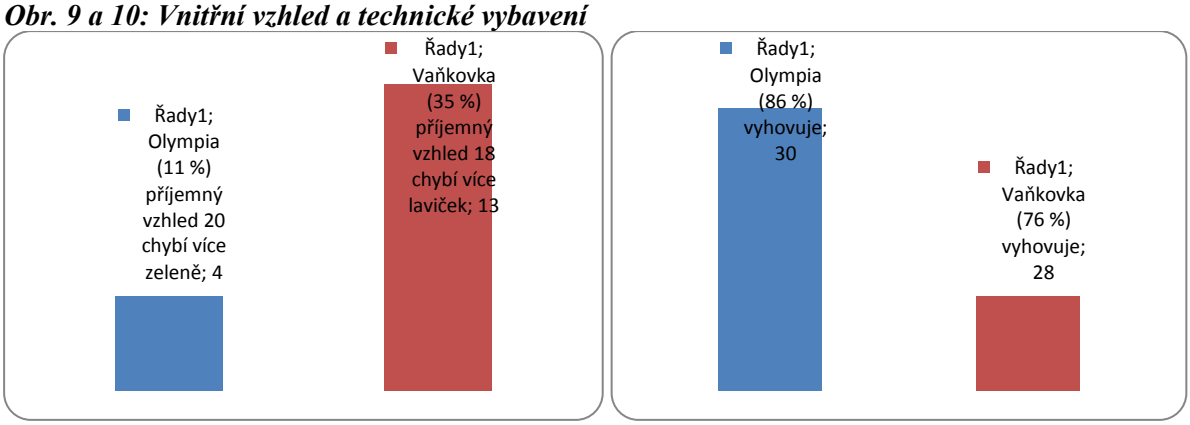
Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obr. 7 a 8: Oblíbené obchody a oblíbené fastfoody



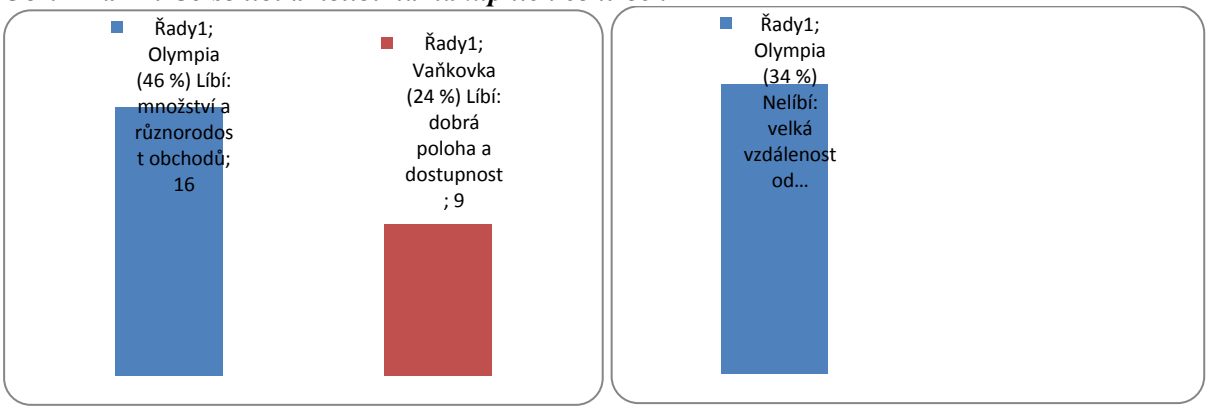
Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obr. 9 a 10: Vnitřní vzhled a technické vybavení



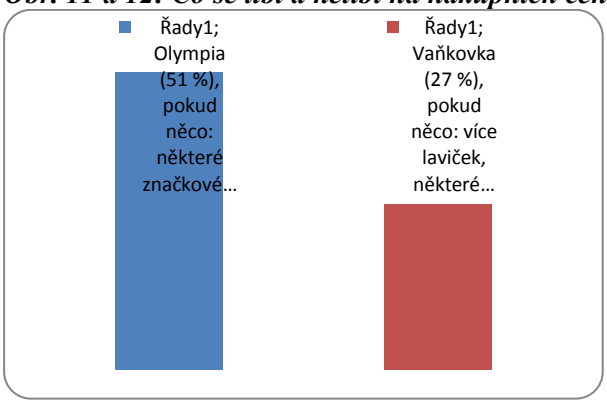
Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obr. 11 a 12: Co se líbí a nelíbí na nákupních centrech



Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obr. 11 a 12: Co se líbí a nelíbí na nákupních centrech



Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Závěr

Hlubší doplňkové rozhovory s teenagery v nákupních centrech Vaňkovka a Olympia přinesly tyto základní zjištění. Podle očekávání je Vaňkovka v průměru navštěvovaná častěji než Olympia (jednoznačný vliv polohy v blízkosti centra města), zhruba 1krát za měsíc (Olympia 1krát za tři měsíce). Respondenti chodí do Vaňkovky nejčastěji sami, a to odpoledne a ve všední dny, do Olympie jezdí častěji ve více lidech nebo s rodinou a převažují víkendová odpoledne. Primárním účelem návštěv obou nákupních center jsou vlastní nákupy, u Vaňkovky pak také setkání s přáteli a probírání osobních i školních záležitostí, Olympie láká mladé lidi také na kino, volnočasové aktivity a zábavu. Setkání s přáteli probíhá ve Vaňkovce nejčastěji uprostřed budovy, do Olympie jezdí častěji dotázaní již spolu (MHD, auto).

Do obou nákupních center chodí respondenti většinou s jasným záměrem a do předem vybraných oblíbených obchodů. To je do značné míry překvapivé zjištění, u středoškolské mládeže jsme takto výrazně racionální chování nepředpokládali, očekávali bychom spíše nejasný cíl, pocházení po centru a víceméně náhodný výběr obchodů, služeb, zábavních zařízení apod. Zcela dominantními typy navštívených obchodů jsou u obou center ty s oděvy, obuví, módou a módními doplňky, což je zjištění očekávané, konkrétně se nejčastější odpovědi vztahovaly ke „klasickým" značkám typu H&M, C&A a New Yorker. U fastfoodových zařízení jsou u mladých lidí stále v největší oblibě nadnárodní řetězce McDonalds a KFC, což může vzbudit určité rozpaky nad pokračujícími sterilními preferencemi nejvíce globalizovaných a unifikovaných konceptů, bez větší nápaditosti a chuti pro změnu.

Shrnuto v přehledné a zkrácené formě:

Vaňkovka	Olympia
• Častější (měsíční) návštěvy samostatně i s přáteli, ve všední dny, **s předem jasným záměrem** (oděvy, obuv móda a módní doplňky), oblíbené jsou fastfoody McDonald´s a KFC) • Vyhovuje **dobrá poloha a dostupnost**, pokud něco chybí, tak více odpočinkových míst, vadí placené toalety…	• Návštěvy 3-4 krát do roka, často s rodiči a o víkendu, **většinou s předem jasným záměrem** (oděvy, obuv móda a módní doplňky), oblíbené jsou fastfoody, McDonald´s a KFC • Líbí se **množství a různorodost obchodů** (chybí některé značky, které jsou např. v Praze – Olympia je více „módní ikonou"), vadí větší vzdálenost od centra

Většina respondentů oceňuje příjemný vzhled obou srovnávaných center, technické vybavení je prakticky bez připomínek. Pokud se něčeho nedostává, tak ve Vaňkovce více laviček a v Olympii více zeleně. U dotazu, co se na nákupním centru nejvíce líbí a nelíbí, byla u Vaňkovky nejčastější odpovědí dobrá poloha a dostupnost (líbí) a zpoplatnění toalet, přelidněnost a předražené ceny (nelíbí; ale pouze u jednotlivců). Na Olympii se líbí množství a různorodost obchodů a typicky nelíbí velká vzdálenost

od centra. Pokud by mohli mladí lidé něco na obou centrech vylepšit/změnit, tak v případě Vaňkovky by to bylo již zmíněné větší množství laviček k odpočinku, některé nové obchody a služby a chybějící kino. U Olympie se také objevila přání na doplnění značkových obchodů, které jsou již např. v Praze, či více orientačních tabulí.

Literatura

[1] BAUMAN, Z., *(1996).* From pilgrim to tourist – or a short history of identity. In Hall, S., du Gay, P. (eds.) *Questions of Cultural Identity*. London: Sage, pp. 18-36. ISBN 978-0803978836.
BILKOVÁ, K., KRIŽAN, F., BARLÍK, P., (2016). Consumers preferences of shopping centers in Bratislava (Slovakia). *Human Geographies – Journal of Studies and Research in Human Geography*, vol. 10, no. 1, pp. 23-37. ISSN 2067–2284. DOI 10.5719/hgeo.2015.101.2.

[2] BUTLER, R. W., (1991). West Edmonton Mall as a tourist attraction. *The Canadian Geographer*, vol. 35, no 3, pp. 287–295. ISSN 1541-0064. DOI 10.1111/j.1541-0064.1991.tb01103.x .

[3] CLARK, G. L., FELDMAN, M. P., GERTLER, M. S., WILLIAMS, K., (2003). *The Oxford Handbook of Economic Geography*. New York: Oxford University Press. ISSN 978-0199250837.

[4] DENNIS, C., MURPHY, J., MARSLAND, D., COCKETT, T., PATEL, T., (2002). Measuring image: shopping centre case studies. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, vol. 12, pp. 355-373. ISSN 0959-3969.

[5] KOWALCZYK, A., (2005). Nowe formy turystyki miejskiej. *Prace i Studia Geograficzne*, vol. 35, pp. 155-197. ISSN 0208-4589.

[6] KRIŽAN, F., BILKOVÁ, K., KITA, P., (2014). Urban retail market in Bratislava (Slovakia): Consumers perception and classification of shopping centres. *Management & Marketing*, vol. 9, no. 4, pp. 483-500. ISSN 2069-8887.

[7] KRIŽAN, F., BILKOVÁ, K., KITA, P., KUNC, J., BARLÍK, P., (2015). Nákupné centrá v Bratislave a atribúty ovplyvnujúce preferencie spotrebiteľov", *Geografický časopis*, vol. 67, no. 4, pp. 341-357. ISSN 0016-7193.

[8] KUNC, J., DVOŘÁK, Z. (2016). Atraktivita brněnských nákupních center pro teenagery: Vaňkovka nebo Olympia. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 556-564. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-71.

[9] KUNC, J., KRIŽAN, F., BILKOVÁ, K., BARLÍK, P., MARYÁŠ, J. (2016). Are there differences in the attractiveness of shopping centres? Experiences from the Czech and Slovak Republics. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 27-41. ISSN 1210-8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0003.

[10] KUNC, J. a kolektiv, (2013). *Časoprostorové modely nákupního chování české populace*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6020-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.M210-6020-2013.

[11] KUNC, J., TONEV, P., FRANTÁL, B., SZCZYRBA, Z., (2012a). Nákupní spád, nákupní chování a nákupní centra: Příklad brněnské aglomerace (příspěvek ke studiu denních urbánních systémů. *Sociologický časopis*, vol. 48, no. 5, pp. 879-910. ISSN 0038-0288.

[13] KUNC, J., TONEV, P., GREPLOVÁ, Z., SZCZYRBA, Z., (2012b). Fenomén nákupních center v České republice. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 264-271. ISBN 978-80-210-5875-0.

[14] KUNC, J., FRANTÁL, B., TONEV, P., (2011). Nákupní spád a vybrané nákupní zvyklosti návštěvníků Galerie Vaňkovka. In *XIV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 47-55. ISBN 978-80-210-5513-1.

[15] MARYÁŠ, J., KUNC, J., TONEV, P., SZCZYRBA, Z., (2014). Shopping and services related travel in the hinterland of Brno: Changes from the socialist period to the present. *Moravian Geographical Reports*, vol.22, no.3, pp.18-28. ISSN 1210-8812. DOI 10.2478/mgr-2014-0015.

[16] MITRÍKOVÁ, J., (2008). *Geografické aspekty transformácie maloobchodu a nákupného správania sa na Slovensku (prípadové štúdie z miest Prešov a Košice).* Prešov: Prešovská univerzita v Prešove. ISBN 978-80-8068-922-3.

[17] MITRÍKOVÁ, J., ŠENKOVÁ, A., ANTOLIKOVÁ, S., (2015). Application of the Huff Model of Shopping Probability in the Selected Stores in Prešov (Prešov, the Slovak Republic). *Geographica Pannonica*, vol. 19, no. 3, pp. 110-121. ISSN 1820-7138.

[18] MITRÍKOVÁ, J., ŠENKOVÁ, A., ANTOLIKOVÁ, S., PÁROVÁ, V. (2016). The analysis of shopping behaviour in the context of spending leisure time activities of consumers in the chosen shopping centres in Vienna (Austria). *Economic Annals-XXI*, vol. 161, no. 9-10, pp. 71-74. ISSN 17286220. DOI 10.21003/ea.V161-16.

[19] SPILKOVÁ, J., (2003). Nový fenomén: nákupní centrum a utváření nákupního chování spotřebitelů v transformačním období. *Geografie*, vol. 108, no. 4, pp. 277-288. ISSN 1212-0014.

[20] SPILKOVÁ, J., (2012a). *Geografie maloobchodu a spotřeby.* Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1951-4.
[21] SPILKOVÁ, J., (2012b). The Birth of the Czech Mall Enthusiast: The Transition of Shopping Habbits from Utilitarian to Leisure Shopping. *Geografie*, vol. 117, no. 1, pp. 21-32. ISSN 1212-0014.
[22] SPILKOVÁ, J., RADOVÁ, L., (2011). The formation of identity in teenage mall microculture: A case study of teenagers in Czech malls, *Czech Sociological Review*, vol.47, no. 3, pp. 565-586. ISSN 0038-0288.
[23] TELLER, C., REUTTERER, T., (2008). The evolving concept of retail attractiveness: what makes retail agglomerations attractive when customers shop at them? *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 15, pp. 127-143. ISSN 0969-6989. DOI 10.1016/j.jretconser.2007.03.003.
[24] TIMOTHY, D. J., (2005). *Shopping Tourism, Retailing, and Leisure*. New York: Channel View Publications. ISBN 978-1-873150-60-3.
[25] UNDERHILL, P., (2004). *Call of the Mall. The Geography of Shopping by the Author and Why We Buy.* New York: Simon & Schuster. ISBN 978-0-743235-92-1.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantového projektu „Metropolizační procesy přetvářející tradiční strukturu města: příklad Brněnské metropolitní oblasti“ (MUNI/A/0976/2016).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-75

DOSTUPNOSŤ MALOOBCHODNÝCH PREDAJNÍ V NITRIANSKOM SAMOSPRÁVNOM KRAJI

ACCESSIBILITY OF RETAIL STORES IN THE NITRA SELF-GOVERNING REGION

MIROSLAVA TREMBOŠOVÁ [1]

VIKTÓRIA VLAČUHOVÁ [1]

IMRICH JAKAB [2]

[1]*Katedra geografie a regionálneho rozvoja* [1]*Depart.of Geography and Regional Development*
[2]*Katedra ekológie a environmentalistiky* [2]*Department of Ecology and Environmental Sciences*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine the Philosopher University in Nitra*
✉ *Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia*
E-mail: mtrembosova@ukf.sk, viktoriav92@gmail.com, ijakab@ukf.sk

Anotace
Pre maloobchodnú sieť vidieckeho priestoru sú od roku 2008, teda v etape koncentrácie príznačné úpadkové procesy. Rušenie prevádzok na základe neúprosného konkurenčného boja s nadnárodnými reťazcami v mestách Nitrianskeho samosprávneho kraja je základným procesom koncentračnej etapy na vidieku. Týmto procesom boli postihnuté najmä malé obce, mnohé z nich zostali bez maloobchodnej vybavenosti. Spolu s tým vznikli a prehĺbili sa ďalšie dekadentné fenomény akými sú tzv. potravinové púšte, zvýšené nároky na dochádzku za nákupmi, veľká časová dostupnosť do vybraných predajní. Vzniká tak urbánno-rurálny konflikt v zabezpečovaní maloobchodných služieb v prospech miest. Cieľom príspevku je analýza lokalizácie predajní potravín COOP Jednota na území Nitrianskeho samosprávneho kraja a vytýčenie časovej a vzdialenostnej dostupnosti do týchto predajní pre v tomto priestore žijúcich obyvateľov. Na vyjadrenie dostupnosti sme aplikovali binárnu (triviálnu) dostupnosť vyjadrujúcu údaj o vzdialenosti a časovej dosiahnuteľnosti uzla z iného uzla v sieti. Výsledkom je poznanie, že väčšina obcí v Nitrianskom samosprávnom kraji má najbližšiu potravinovú predajňu spoločnosti COOP Jednota vzdialenú viac ako 1001 m chôdzou.

Klíčová slova
dostupnosť, maloobchodná vybavenosť, predajne potravín, Nitriansky samosprávny kraj

Annotation
Since 2008, i.e. at the stage of concentration, the retail network of rural areas has been characterized by decline processes. Cancellation of stores under the relentless competitive struggle with transnational chains in towns of the Nitra Self-governing Region is the basic process of concentration stage in rural areas. This process has particularly affected small municipalities and many of them remained without retail facilities. Moreover, another decadent phenomenon was created and deepened such as the so-called food deserts, increased demands for commuting to shops, increased time accessibility to selected stores. This creates an urban-rural conflict in providing retail services in favor of towns/cities. The aim of the paper is to analyze the locations of food stores of COOP Jednota in the Nitra Self-governing Region and definition of distance and time accessibility to these stores for residents living in this area. For Accessibility definition, we applied binary (trivial) accessibility which provides data on distance and time reachability of the node from another node in the network. The result is the knowledge that most municipalities in the Nitra Self-governing Region have COOP Jednota as the nearest food store in the distance of more than 1001 m.

Key words
accessibility, retail facilities, retail services, Nitra Self-governing Region

JEL classification: *R19*

1. Úvod

V roku 2006 sa naplno prejavila etapa koncentrácie príchodom väčšieho počtu nadnárodných obchodných reťazcov do krajského mesta Nitra a miest Nitrianskeho samosprávneho kraja (NSK). Táto etapa zasiahla i vidiecke obce NSK porovnateľnými prejavmi nárastu počtu predajní (Trembošová, Dubcová 2016). V regiónoch je prirodzene najväčší dôraz kladený práve na predajne potravín. V tomto smere má prvenstvo slovenský reťazec COOP Jednota Slovensko, spotrebné družstvo.

Začiatok existencie spotrebných družstiev na území dnešného Slovenska sa datuje od roku 1869, kedy slovenský vzdelanec Samuel Ormis založil v meste Revúca prvé spotrebné družstvo na Slovensku s názvom Potravný spolok. Najväčší obchodný reťazec na Slovensku COOP Jednota Slovensko spotrebné družstvo vzniklo zlúčením Slovenského zväzu spotrebných družstiev s COOP CENTRUM, a.s. dňa 18. 12. 2001. V súčasnosti združuje 26 spotrebných družstiev s celkovým počtom 2164 predajní na území SR.

Cieľom príspevku je analýza lokalizácie predajní potravín COOP Jednota na území Nitrianskeho samosprávneho kraja a vytýčenie časovej a vzdialenostnej dostupnosti do týchto predajní pre v tomto priestore žijúcich obyvateľov.

2. Prehľad literatúry

V ostatných niekoľkých rokoch sa koncept dostupnosti opäť stal objektom viacerých štúdií, a to v zmysle nielen geografických odborov, ale viacerých viac či menej hraničných vedných disciplín. Výskum intraurbánnej dostupnosti považujeme za vysoko aktuálnu tematiku v súvislosti s kvalitou života obyvateľov daného územia (Križan, 2007). Najväčším priekopníkom v oblasti geografie je F. Križan, ktorý sa výskumu dostupnosti venoval najmä v geografii maloobchodu (2007), ako i služieb (2009). Svoje poznatky uplatnil i v spolupráci s inými geografmi v prácach Križan, Danielová (2008), Križan, Gurňák (2008), Križan, Riška, Bilková (2013), Križan, Tolmáči, Lauko (2007, 2008). Samostatnou časťou bola aj analýza kvality potravinárskeho maloobchodu v rurálnom prostredí (Križan, Tolmáči, Lauko, 2009). Podnetná bola pre nás i ďalšia publikácia tohto kolektívu Lauko, Križan, Tolmáči (2008), jako i práca Fertaľová, Varga (2008), Trembošová (2009), Mitríková a kol. (2015).

Pojem dostupnosť sa zvyčajne vzťahuje ku koncepcii blízkosti, jednoduchosti priestorovej interakcie a potenciálnych kontaktov s rôznymi službami a aktivitami (Michniak, 2014). Jednoduchým spôsobom môžeme dostupnosť definovať ako ľahkosť dosiahnutia určitého miesta (regiónu) z iných miest (regiónov) pri využití dopravného systému. Na kvalitu dopravného systému v regióne vplýva okrem dopravnej infraštruktúry aj organizácia dopravy (Michniak, 2013). Teoretické východiská stanovenia dostupnosti uvádza Michniak (2002).

Podľa Shena (1998) znamená pojem dostupnosť mieru sily a rozsahu geografických vzťahov medzi obyvateľmi a ich socioekonomickými aktivitami. Michniak (2010) vo svojej práci definuje priestorovú dostupnosť regiónov ako „ľahkosť dosiahnutia regiónu z iných miest alebo regiónov. Dobrá dostupnosť regiónu prispieva k celkovej atraktivite územia z hľadiska jeho potenciálnych návštevníkov (Studzienieczki 2016). Naopak slabá dostupnosť regiónu môže viesť k nedostatku, prípadne aj odlivu turistov do lepšie dostupných regiónov s podobnými podmienkami (Studzienieczki a kol. 2016). V regiónoch si problém obslužnej vybavenosti pri stabilizácii vidieckekych sídiel všíma i Kubeš a Pahorecká (2000).

Problematika maloobchodných reťazcov a s ňou súvisiacich globálnych trendov v kontexte s dostupnosťou sa na domácom (geografickom) poli skúma naďalej. Význam lokalizácie či dostupnosti predajne závisí aj od veľkosti predajnej plochy, resp. typu predajne. Bell a kol. (1998) tvrdia, že nakupujúci sú ovplyvňovaní dominantne lokalizáciou predajne a cestovným časom. Dostupnosť potravinových predajní je často spájaná s pojmom „potravinové púšte“. Spotrebitelia žijúci v týchto „púšťach“ sú znevýhodňovaní vzhľadom na dostupnosť potravín, ale i ceny potravín vzhľadom na to, že cena potravín v menších predajniach prevyšuje ceny v super- či hypermarketoch (Križan, 2007). V kontexte dostupnosti boli pre nás inšpiráciou prípadové štúdie Kunca a kol. (2012, 2013).

Výber miesta nákupu je najčastejšie analyzovanou doménou v oblasti mobility spotrebiteľov za službami v kontexte nákupného spádu Frantál et al. (2012), Kunc et al. (2012), Maryáš (2013), Maryáš et al. (2014), i Szczyrba a Fiedor (2014). Opačný proces je dostupnosť predajní pre svojich obyvateľov.

3. Dáta a metodika

Dáta o predajniach COOP Jednota sme získali na stránke www.coop.sk, 2017. Vychádzajúc z prác Križana (2007) na vyjadrenie časovej a vzdialenostnej dostupnosti sme si vybrali **binárnu** (triviálnu) **dostupnosť** vyjadrujúca údaj o vzdialenosti a časovej dosiahnuteľnosti uzla z iného uzla v sieti. Binárnu dostupnosť vieme vyjadriť nasledovným vzorcom:

$$\mathbf{Dst1}_i = \mathbf{d}_{ij}$$

pre $i = 1, 2, 3, \ldots, 131$ $\quad j \in J \quad$ $J = \{j_2\}$
$j_2 = 1, 2, 3, \ldots, 59$

kde d_{ij} je vzdialenosť medzi východiskovým i (UO) a cieľovým j (zariadenie) uzlom. Cieľovými uzlami boli super- a hypermarkety (j_2). Pri zisťovaní vzdialenostnej dostupnosti predajní COOP Jednota nám bola nápomocná internetová stránka www.openstreetmap.com, kde sme stiahli kompletnú sieť chodníkov a ciest a následne sme ju importovali ako vektorovú vrstvu do programu GRASS GIS 7.2.0. Zo stránky openstreetmap.com sme stiahli kompletnú sieť ciest a chodníkov ako vektorovú vrstvu, ktorú sme importovali do GRASS spolu s bodovou vrstvou COOP predajní. Pokračovali sme použitím nástroja v.net, pomocou ktorého sme pripojili všetky predajne na cesty, aby z každej viedla cesta. Vrstvu ciest a chodníkov doplnenú o prípojky k predajniam som prekonvertovali na raster s priestorovým rozlíšením 5m. Podobne sme prekonvertovali na raster aj predajne. Použitím funkcie r.cost sme vypočítali kumulatívnu dostupnosť v metroch, čím vznikla nova vrtsva ciest a chodnikov, kde každý pixel niesol informáciu o najbližšej vzdialensti k predajni. Aby sme získali plošné vyjadrenie hodnôt dostupnosti a vyplnili prázdne miesta medzi cestami, použili sme interpoláciu r.surf.idw, počítanú na základe piatich najbližších susedoch. V závere sme reklasifikovali výsledok do troch kategórii dostupnosti z čoho nám vznikla výsledná mapa vzdialenostnej dostupnosti.

4. Nitriansky samosprávny kraj

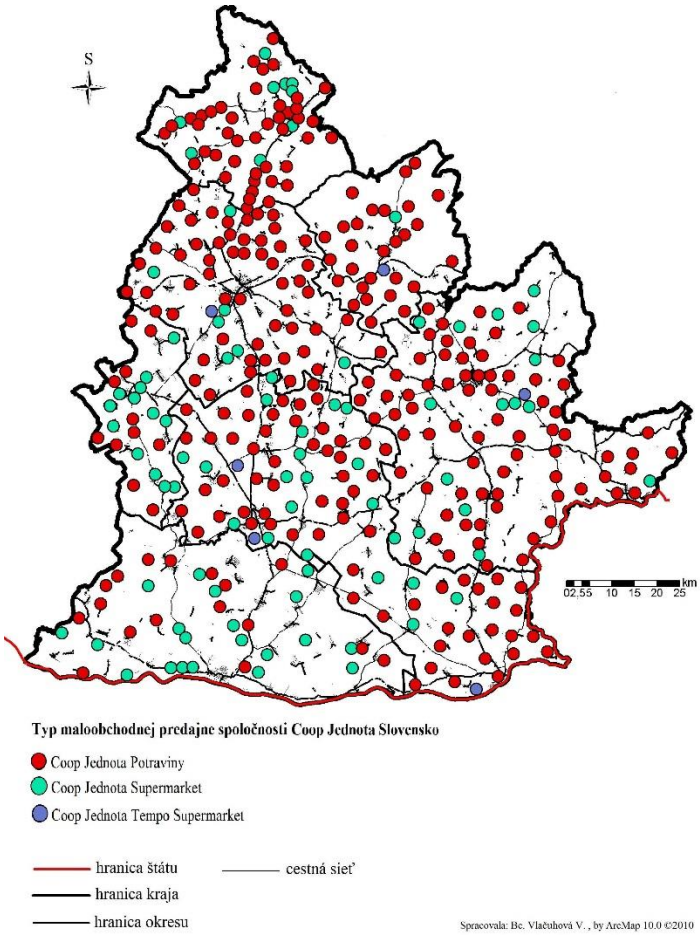
Nitriansky samosprávny kraj (NSK) sa nachádza na juhozápade Slovenskej republiky. Susedí s tromi ďalšími krajmi, na severe s Trenčianskym, na západe s Trnavským a na východe s Banskobystrickým samosprávnym krajom. Južná hranica kraja je zároveň štátnou hranicou s Maďarskom. Podľa územnosprávneho usporiadania sa NSK člení na 7 okresov ktoré tvorí 354 obcí – Komárno (41 obcí), Levice (89 obcí), Nové Zámky (62 obcí), Šaľa (13 obcí), Nitra (62 obcí), Topoľčany (54 obcí) a Zlaté Moravce (33 obcí). Kraj má rozlohu 6343 km², čo je 12,9% rozlohy Slovenska, počet obyvateľov v kraji je 682 594 (k 31. 12. 2015), z toho 331 836 mužov (48,6%) a 350 756 žien (51,4%). Hustota obyvateľstva v NSK je 107,6 obyvateľov/km², čo je mierne pod priemernou hustotou obyvateľstva na Slovensku (110,2 obyvateľov/km²). Nachádza sa tu 354 obcí, z ktorých 15 má štatút mesta: Nitra, Hurbanovo, Komárno, Kolárovo, Nové Zámky, Šurany, Štúrovo, Šaľa, Levice, Šahy, Tlmače, Želiezovce, Topoľčany, Vráble a Zlaté Moravce. V mestách NSK žilo 310 741 obyvateľov (k 31. 12.

2015) čo predstavuje 45,5%, na vidieku 371 853 obyvateľov teda 54,5% (Trembošová, Dubcová, 2016).

5. Maloobchodná sieť predajní COOP Jednota Nitrianskom samosprávnom kraji

Na území NSK realizuje svoju účinnosť 8 spotrebných družstiev COOP Jednoty, z nich 5 sídli a funguje v rámci riešeného kraja (SD Nitra, Nové Zámky, Levice, Komárno, Topoľčany) a 3 z iných krajov - SD Galanta - Trnavský kraj, Krupina a Žarnovica – Banskobystrický kraj. Zo všetkých 2 164 predajní COOP Jednota v SR sa v NSK nachádza 378 predajní, ktoré sú lokalizované v 272 obciach, z toho 43 prevádzok v okresných mestách, konkrétne v meste Nitra 6, Levice 9, Komárno 4, Šaľa 6, Topoľčany 9, Zlaté Moravce 2, Nové Zámky 7 (stav k 31.12.2016). V ostatných mestách a obciach NSK sa nachádza spolu 335 predajní (obr. 1). V 79 obciach NSK sa nenachádza predajňa potravín COOP Jednota. Až 22 z nich v okrese Levice (24,7%), 16 v okrese Komárno (39%), 15 v okrese Nitra (24%), 17 v okrese Topoľčany (31,8%), 8 v okrese Zlaté Moravce (24%) a 1 v okrese Nové Zámky (1%). V okresea Šaľa je 100% existencia predjaní COOP Jednota Slovensko.

Obr. 1: Lokalizácia maloobchodných formátov spoločnosti COOP Jednota Slovensko v NSK



Zdroj: www.coop.sk, *vlastné spracovanie s využitím ArcGis 10.0,*

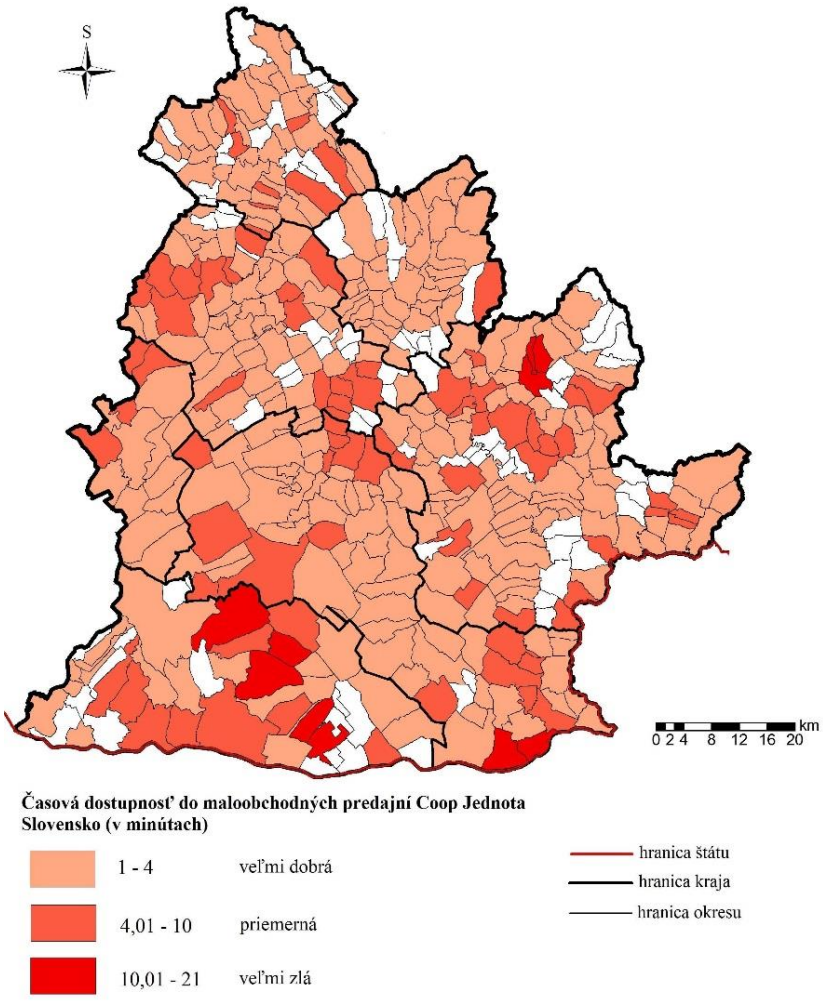
6. Časová dostupnosť predajní

Časovú dostupnosť sme merali z centra mesta, resp. obce do najbližšej maloobchodnej predajne pre peších zákazníkov. Pri tomto výskume nám bola nápomocná online mapová služba *google.maps.sk*, kde sme pomocou GPS súradníc a presnej polohy predajne zistili čas chôdzou, pričom sme vychádzali z priemernej rýchlosti chôdze, tj. 5 km/h. Výsledky sme rozdelili do troch časových intervalov Priemerný čas v celom kraji boli 3 – 4 minúty do najbližšej predajne COOP Jednota, čo predstavuje

prvý časový interval a zároveň to poukazuje na veľmi dobrú dostupnosť do potravinových predajní v rámci celého kraja. V časovej dostupnosti do 4 minút, tzn. veľmi dobrá časová dostupnosť je 217 obcí, čo predstavuje 57% zo všetkých obcí NSK. Viac ako polovica kraja teda patrí do intervalu s veľmi dobrou časovou dostupnosťou. Najvyšší počet obcí s časovou dostupnosťou do 4 minút bol v najväčšom okrese Levice, kde ich bolo až 52 (z 89 obcí, čo predstavuje 58%). Nasleduje okres Nové Zámky so 74% (46 obcí zo všetkých 62). V okrese Nitra dosiahlo 37 obcí veľmi dobrú časovú dostupnosť (takmer 60% zo všetkých 62 obcí). Najlepšiu časovú dostupnosť má okres Šaľa, kde 11 z 13 obcí má veľmi dobrú časovú dostupnosť, čo predstavuje až 85% jej územia (obr. 2).

V intervale časovej dostupnosti od 5 do 10 minút chôdzou patrí 30% (114) zo všetkých obcí NSK. Najviac takýchto obcí bolo v okrese Nové Zámky, kde ich bolo spolu až 29. Nasledoval okres Levice s 23 obcami s dostupnosťou do 10 minút. Najmenej obcí, ktoré spadali do tohto časového intervalu, sa nachádzalo v okrese Zlaté Moravce, kde boli len dve obce s časovými dostupnosťami 5 a 8 minút.
Veľmi zlá dostupnosť do predajní COOP Jednota bola identifikovaná v mestách NSK, poprípade obciach s vyšším počtom obyvateľov napr. v Nitre do 36 min. Podobne ako v Nitre je dostupnosť časovo vyššia v okresných mestách Komárno, Levice a Nové Zámky, kde je priemerný čas 20 minút.

Obr. 2: Časová dostupnosť do predajní COOP Jednota Slovensko v NSK



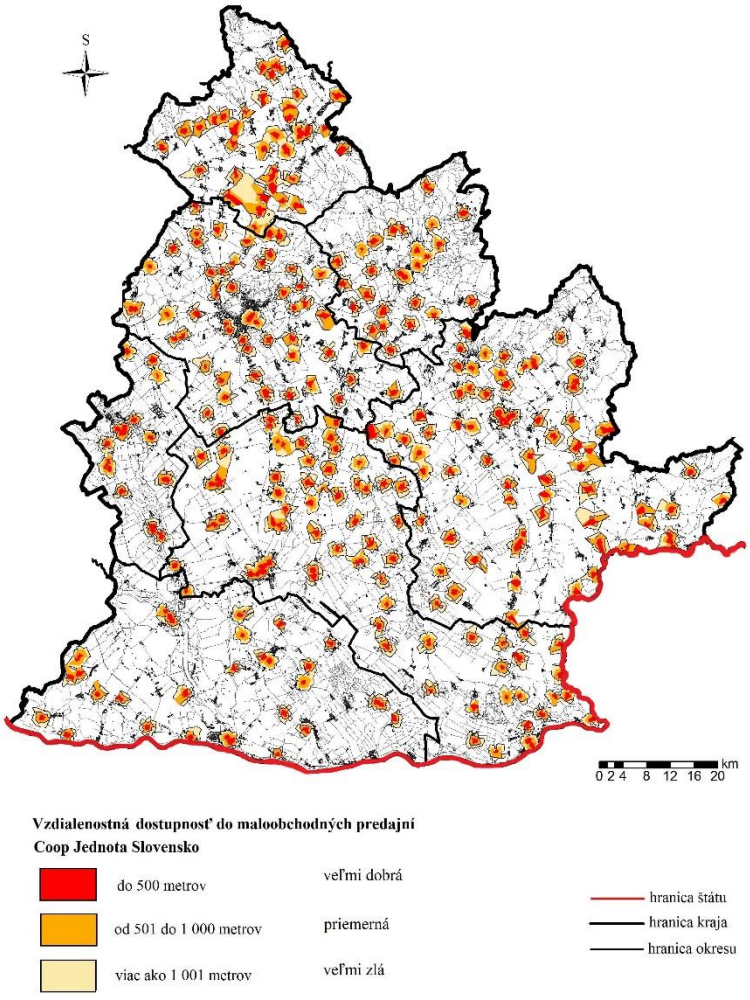
Zdroj: vlastné spracovanie s využitím ArcGis 10.0,

7. Vzdialenostná dostupnosť predajní

Aj analýza vzdialenostnej dostupnosti predajní vychádza z 3 intervalov, do 500 m, 501-1000 a nad 1001 m. Podľa obr. 3 až 48% obcí NSK spadá do kategórie s najhoršou dostupnosťou do predajní COOP Jednota nad 1001 m. Do druhej kategórie dostupnosti od 501 do 1000 metrov patrí 31% obcí z celého kraja a najlepšiu vzdialenostnú dostupnosť predajní má len 21% obcí NSK. Výborná vzdialenostná dostupnosť bola identifikovaná v obciach okresu Topoľčany na severnom okraji NSK. Čím južnejšie je obec v území NSK tým je spádov menej. Najhoršia situácia je v dvoch častiach NSK. Prvou oblasťou je juhozápad okresu Komárno a druhou severo-východné cípy okresov Zlaté Moravce a Levice.

Výsledky do veľkej miery ovplyvnil fakt, že až 79 obcí NSK (22%) nemá predajne potravín COOP Jednota. Ich spoločnými znakmi je jednak nízky počet obyvateľov, ktorý bol vo väčšine do 500 a nikdy nepresiahol hodnotu 1000 obyvateľov, a z toho vyplývajúcej aj nízkej kúpnej sily týchto obcí.

Obr. 3: Vzdialenostná dostupnosť do predajní COOP Jednota Slovensko v NSK



Zdroj: vlastné spracovanie s využitím ArcGis 10.0,

Záver

Kým urbánne prostredie profituje z transformačných procesov koncentrácie, v prípade rurálnych komunít sme zaznamenali markantný pokles úrovne poskytovania maloobchodných služieb a zároveň značné disparity v priestore NSK. Úroveň maloobchodnej vybavenosti v jednotlivých vidieckych a mestských obciach NSK je značne diferencovaná. Vytvorili sa značné rozdiely v maloobchodnej

vybavenosti medzi západným a východným územím NSK, čo je odrazom veľkosti obcí a ich ekonomickej základne. Vzniknutý západno-juhovýchodný gradient nízkej a priemernej miestnej úrovne je narušovaný izolovanými jadrami priemernej a vysokej mestskej maloobchodnej vybavenosti okresných miest Zlaté Moravce, Levice, Nové Zámky a Štúrovo.

Najlepšiu hustotu predajní COOP jednota a zároveň najlepšiu časovú dostupnosť má okres Šaľa, kde boli predajne COOP Jednota lokalizované vo všetkých obciach a 11 z 13 obcí dosiahlo veľmi dobrú časovú dostupnosť do 4 minút, čo predstavuje 85% jej územia. Výborná vzdialenostná dostupnosť bola identifikovaná v obciach okresu Topoľčany na severe územia NSK. Čím južnejšie je obec v území NSK tým je spádov menej. Najhoršia situácia je v dvoch častiach NSK. Prvou oblasťou je juhozápad okresu Komárno a druhou severo-východné cípy okresov Zlaté Moravce a Levice. Nárast disparít v časovej i vzdialenostnej dostupnosti bol identifikovaný v dvoch smeroch, zo západu na východ v južnom okraji a zo severozápadu na juhovýchod v severnej časti NSK. Výsledky potvrdili hypotézu o šírení tzv. vlnovej difúzie zo západu na východ, ktorá je potvrdená a taktiež overovaná v mnohých geografických prácach.

Literatúra

[1] BELL, D. R., Ho, T.H., Tang, C.S., (1998). Determining where to shop: Fixed and Variable Costs of shopping. *Journal of Marketing Research*, vol. 35. pp. 352-369.

[2] COOP JEDNOTA SLOVENSKO. SK. 2017. [online]. [cit. 2017-01-28]. Dostupné z: http://www.coop.sk/

[3] FERTAĽOVÁ, J., VARGA, P., (2008). The Huff ś probability model and its Application on selected large-area retail units in Košice. *Folia geographica* vol. 12, pp. 77-81. ISSN 1336-6149.

[4] FRANTÁL, B., KLAPKA, P., SIWEK, T., (2012): Lidské chování v prostoru a čase: teoreticko-metodologická východiska. *Sociologický časopis*, vol. 48, no. 5, pp. 833-857. ISSN 0038-0288.

[5] GOOGLE.MAPS.SK., (2017). [online]. [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: https://www.google.sk/maps/@48.1993084,18.523075,14z

[6] KRIŽAN, F., (2007). Regionálna typológia územia Bratislavy na základe dostupnosti supermarketov a hypermarketov. *Geografický časopis,* vol. 59, no. 4, pp. 373-384. ISSN 0016-7193.

[7] KRIŽAN, F., (2009). Dostupnosť vybraných zariadení služieb na území města Bratislava aplikáciou miery založenej na príležitostiach. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, vol. 53, pp. 149-167. ISBN 80-223-2251-2.

[8] KRIŽAN, F., DANIELOVÁ, K., (2008). „Potravinové púšte“ definované na základe merania dostupnosti – prípadová štúdia mesta Bratislava. *Urbanismus a územní rozvoj,* vol. 11, no. 3, pp. 1-6. ISSN 0231-715X.

[9] KRIŽAN, F., GUŇÁK, D. (2008). Vybrané kartografické a grafické metódyznázorňovania dostupnosti. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, vol. 51, pp. 71-81. ISBN 80-223-2251-2.

[10] KRIŽAN, F., RIŠKA, M., BILKOVÁ, K. (2013). Mapovanie potravinových púští v rurálnom prostředí: prípadová štúdia z FMRBratislava. *Ekonomické rozhľady,* vol. 42, no. 2, pp. 198-209.

[11] KRIŽAN, F., TOLMÁČI, L., LAUKO, V. (2007). Intraurbánna dostupnosť super- a hypermarketov v Bratislvae. In X. *mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 228-238. ISBN 978-80-210-4325-1.

[12] KRIŽAN, F., TOLMÁČI, L., LAUKO, V. (2008). Identifikácia „potravinových púští“ na území mesta Bratislava aplikáciou mier dostupnosti. *Ekonomický časopis,* vol. 56, no. 10, pp. 959-972. ISSN 0013-3035.

[13] KRIŽAN, F., TOLMÁČI, L., LAUKO, V. (2009). Potravinársky maloobchod v rurálnom prostredí: kvalita nakupovania. *Acta Geographica Universitatis Commenianae*, vol. 53, pp. 35-45. ISBN 80-223-2251-2.

[14] KUBEŠ, J., PAHORECKÁ, J. (2000): Obslužná vybavenost, střediskovost a spádovost venkovských sídel. Okresy Písek, Tábor a okolí, rok 1998. In Kubeš, J. (ed.). *Problémy stabilizace venkovského osídlení ČR.* České Budějovice: Jihočeská univerzita, pp. 61-95. ISBN 80-7040-385-3.

[15] KUNC, J., SZCZYRBA, Z., FRANTÁL, B., TONEV, P., (2012). Nákupní spád, nákupní chování a nákupní centra: na příklade brnenské aglomerace (příspěvek ke studiu denních urbánních systémů). *Sociologický časopis,* vol. 48 no. 5, pp. 879-910. ISSN 0038-0288.

[16] KUNC, J., FRANTÁL, B., SIWEK, T., HAL8S, M., KLAPKA, P., SZCZYRBA, Z, ZUSKÁČOVÁ, V. (2013). *Časoprostorové modely nákupního chování české populace*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6020-3.

[17] LAUKO, V., KRIŽAN, F., TOLMÁČI, L., (2008). Potravinársky maloobchod na Slovensku: rurálne prostredie, čas a miesto nákupu. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae*, Geographica, vol. 51, pp. 41-55. ISSN 0231-715X.

[18] MARYÁŠ, J., (2013). Vývojové tendence ve spádovosti za službami na příkladě zázemí Brna. In *16th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 223-228. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-27.
[19] MARYÁŠ, J., KUNC, J., TONEV, P., SZCZYRBA, Z., (2014). Shopping and service Related Travel in the Hinterland of Brno: Changes From the Socialist Period to the Present. *Moravian Geographical Reports*, vol. 22, pp. 18-28. ISSN 12010-8812. DOI 10.2478/mgr-2014-0015.
[20] MICHNIAK D. (2002). *Dostupnosť jako geografická kategória a jej význam při hodnotení územno-správneho členenia Slovenska*. [Dizertačná práca]. Bratislava: Geografický ústav SAV, 125p.
[21] MICHNIAK, D. (2010). *Vplyv dostupnosti na rozvoj cestovného ruchu vo vybraných regiónoch na Slovensku.* [online]. [cit. 2017-01-18]. Dostupné z : http://geografia.science.upjs.sk/images/geographia
[22] MICHNIAK, D. (2013). Niektoré možnosti analýzy dostupnosti v geografii maloobchodu. *Geographia Cassoviensis*, vol. VII, no. 1, pp. 94-99. ISSN 1337-6748.
[23] MICHNIAK, D. (2014). *Vybrané prístupy k hodnoteniu dopravnej dostupnosti vo vzťahu k rozvoju cestovného ruchu.* [online]. [cit. 2017-01-21]. Dostupné na internete: https://www.sav.sk/journals/uplo.
[24] MITRÍKOVÁ, J., ŠENKOVÁ, A., ANTOLÍKOVÁ, S. (2015). Application of the Huff model of shopping probability in the selected storeas in Prešov (Prešov the Slovak republik). *Geographica Pannonica*, vol. 19, no. 3, pp. 110-121. ISSN 1820-7138.
[25] NITRIANSKY SAMOSPRÁVNY KRAJ. (2017). [online]. [cit. 2017-01-18]. Dostupné z: https://www.unsk.sk/ .
[26] OPEN STREET MAP. COM. (2017). [online]. [cit. 2017-01-18]. Dostupné z: http://www.openstreetmap.org/#map=5/51.500/-0.100.
[27] SHEN, Q. (1998). Location characteristics of inner-city neighbourhoods and amployment accessibility of low-wage workers. *Envitonment and Planing B*, vol. 25. no. 3, pp. 345-365.
[28] SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST. (2017). *Prehľad údajov o sieti cestných komunikácií SR, kraj/okres.* [online]. [cit. 2017-01-16]. Dostupné z: http://www.cdb.sk/files/output/ck_kraj_okres_2016 .
[29] STUDZIENIECKI , T. (2016a). An international political region as a tourist destination- a case study of the Visegrad group. In *19th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 969-976. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-125.
[30] STUDZIENIECKI , T., PALMOWSKI, T., KOMEEVETS, V. (2016b). The system of cross-border tourismm in The Polish-Russian borderland. *Procesia Economics and Finance*, vol. 39, pp. 545 -552.
[31] SZCZYRBA, Z., FIEDOR, D, (2014). Vývoj velkoplošného maloobchodu Olomouce a výzkum nákupního chování. In *17th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 740-748. ISBN 978–80–210–6840–7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-96.
[32] TREMBOŠOVÁ, M., (2009). Huffov model pravdepodobnosti výberu aplikovaný v obchodných centrách mesta Nitra. *Geografická revue*, vol. 4, no. 2, pp. 448-459. ISSN 1336-7072.
[33] TREMBOŠOVÁ, M., DUBCOVÁ, A., (2016). Maloobchodná sieť vidieckych obcí Nitrianskeho samosprávneho kraja. *Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference Region v rozvoji společnosti 2016*. Brno: Mendelova univerzita, pp. 983-996. ISBN 978-80-7509-459-9.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-76

CONSUMER ETHNOCENTRISM OF MORAVIAN-SILESIAN REGION: COMPARISON OF CETSCALE RESEARCH 2013/17

SPOTŘEBITELSKÝ ETNOCENTRISMUS V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI: POROVNÁNÍ CETSCALE VÝZKUMU 2013/17

MICHAL STOKLASA

HALINA STARZYCZNA

Katedra podnikové ekonomiky a managementu *Department of Business Economics and Management*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration in Karvina*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
✉, Univerzitni namesti 1934/4, 733 40 Karvina, Czech Republic
E-mail: stoklasa@opf.slu.cz, starzyczna@opf.slu.cz

Anotace
The aim of this article is to measure the Consumer Ethnocentrism (further as CE) in the Moravian-Silesian region in the Czech Republic utilizing the CETSCALE. The research was focused on finding the strength of individual CETSCALE scales and the dependency of CE on demographic factors. Literature review describes the development of CE, and more importantly the CETSCALE, with some of its critics and constraints. The research took place in the MS Region and the sample consisted of 439 respondents. All the data is compared with our previous research from 2013. According to Cronbach's Alpha, the data is consistent and therefore reliable to explain CE. The main findings are the strength of the CE is as high as 66.3% of the overall possible score, which ranks this region amongst ones with the highest CE. In both, the 2013 and 2017 data, we can observe strong evidence of consumers in this region being highly ethnocentric, supporting local products and local producers, with negative perception of foreign products. In 2014, only education and net monthly income were proven to have statistically significant impact on CE, in 2017 also the age categories.

Klíčová slova
consumer ethnocentrism, CETSCALE, demographic factors, foreign products, regional products

Annotation
Cílem tohoto článku je změřit spotřebitelský etnocentrismus (CE) v Moravskoslezském kraji v České republice použitím škály CETSCALE. Výzkum byl zaměřen na zjištění síly jednotlivých CETSCALE škál a závislosti CE na demografických faktorech. Přehled literatury popisuje vývoj CE a CETSCALE, s přihlédnutím ke kritice a omezením. Výzkum probíhal v MS kraji a vzorek sestával ze 439 respondentů. Všechna data jsou srovnána s předchozím výzkumem z roku 2013. Podle Cronbachova Alfa jsou data konzistentní a spolehlivá, mohou tedy vysvětlit CE. Hlavním zjištěním je síla CE 66,3% z celkového možného skóre, což je velmi vysoká hodnota. Data z obou let dokazují silně etnocentricky smýšlející spotřebitele, podporující místní produkty a místní výrobce, s negativním vnímáním zahraničních výrobků. V roce 2014 bylo statisticky prokázáno, že pouze vzdělání a čistý měsíční příjem mají významný vliv na CE, v roce 2017 také věkové kategorie.

Key words
spotřebitelský etnocentrismus, CETSCALE, demografické factory, zahraniční produkty, regionální produkty

JEL classification: *M15, M31, R00, R50*

1. Introduction

The EU has brought us, amongst others, the common market, which allowed the consumers to buy products of many countries. But one of the obstacles in the form of a non-tariff barrier is the consumer ethnocentrism, which simply put indicates a tendency to shun all imported products irrespective of price or quality due to nationalistic reasons (Stere, Trajani, 2015). This theme is highly interesting in 2017 with the unrest in the EU politics and rise of the far right (nationalist) parties, and of course the political programme of the president Trump. Consumer ethnocentrism gaining its strength can be seen every day around us with campaigns supporting national pride (Irish Product, make America great again, Czech Made), companies proudly presenting the country of origin (made in the Czech Republic), governments pushing laws directly influencing the minimum percentages of national food products in markets, or the exceptionally strong consumer support for regional products, regional markets, regional producers and economies. Although majority of these trends is true for the Czech Republic, only a handful of researchers have conducted a research on consumer ethnocentrism.

The main aim of this article is to research consumer ethnocentrism in Moravian-Silesian Region. The main goal will be fulfilled by utilizing CETSCALE. The research is a follow up on previous CETSCALE research in MS Region from 2014, partial goal of the article is to compare the data. Another partial goal is to utilize the advances in CETSCALE development to test how CE depends on demographic factors for future monetization possibilities. The first part of the paper presents review of the relevant literature in the field of consumer ethnocentrism and CETSCALE for its measuring. The second part deals with methodology and sample. Third part presents data analysis and discussion of the outcomes.

2. Consumer Ethnocentrism and the CETSCALE

The foundation for Consumer Ethnocentrism research in Marketing has been laid out by Shimp and Sharma in 1987 with their article „Consumer Ethnocentrism: Construction and Validation of the CETSCALE“, where they introduced the Consumer Ethnocentric Tendencies Scale, that has been broadly used since then. Ethnocentrism has been first covered by Sumner in 1906, where it was a purely sociological concept that helped to distinguish between the so called ingroups (the groups the person is a part of) and outgroups (Sumner, 2007). Ethnocentrism is belief, that our group is more important than others, we are the centre of everything and we judge others compared to us. Throughout the 20th century, the concept of ethnocentrism had spread into other scientific disciplines, for this article, important approach is connected with culture, where e.g. Koudelka (1997, p. 25) describes ethnocentrism as favouring one's own culture, and perceiving other cultures different (inferior) and preferring one's own.

Shimp and Sharma (1987) proposed a concept of Consumer Ethnocentrism, which represented the beliefs of American consumers about purchasing foreign products. They argue that ethnocentric consumers feel unpatriotic when purchasing foreign products, hurt the domestic economy, cause the loss of jobs. Nonethnocentric consumers evaluate all products without any weighted predispositions. CE, from the marketing point of view, influences what purchasing behaviour is or isn't acceptable, consumers feel forced to buy local (home) products and reject foreign ones. There is a variety of factors that influence CE, namely demographic factors, economic and political environment. Shankarmahesh (2006) did an integrative review of CEs antecedents and consequences, analysing 37 previous studies, confirming the three groups of factors and adding a fourth one: socio-psychological antecendents. Demographic factors have been widely researched when utilizing CETSCALE and are believed to have a great influence on CE, however, the opinions are often times contradicting. Mostly all authors agree on age, gender, education, and income influencing the CE score. The differences are how, meaning that some authors report different age groups to have increasing/decreasing CE score (Shimp, Sharma, 1987; Shankarmahesh, 2006; Stere, Trajani, 2015), according to Erdogan and Uzkurt (2010), women are more ethnocentric and there is a direct correlation between age and strength of ethnocentrism and indirect correlation between education and ethnocentrism. The perception of influence of economic and political factors is more unified, authors often mention the impact of

transformation (which leads to sudden increase of foreign products adornment, and later their rejection), impact of multinational companies, globalization, history and culture (Stere, Trajani, 2015). Socio-psychological factors such as cultural openness, patriotism, conservatism, collectivism, materialism and dogmatism (Teo *et al*., 2011).

The CETSCALE is 17-item scale that measures CE by utilizing a seven-point Likert scale for each item (ranging from strongly disagree to strongly agree). It was originally developed for the USA, but later its international validity was confirmed by many studies, also its reliability and validity were confirmed by a number of researchers (Stere, Trajani, 2015). Higher overall CETSCALE score means higher level of ethnocentrism. Jiménez-Guerrero *et al.* (2014) have done an incredible feet in analysing all the available CETSCALE research, confirming the notion to believe the two-dimensionality and the necessity to develop newer adapted CETSCALE construct. The CETSCALE has many critics. Sharma (2012) did an extensive literature review and found out the same reported misbalances as were described previously. Furthermore, Sharma (2012) reconceptualises CE as a three-dimensional construct of affective (high ethnocentric consumers prefer domestic products irrespective of their quality – emotional side of CE), cognitive (evaluation bias for domestic vs. foreign), and behavioural (purchase of domestic vs. foreign, even including repeated actions), which leads him to propose a new scale utilizing CETSCALE with other scales, such as consumer animosity, racism, patriotism, nationalism, internationalism, cosmopolitanism and others. As we can clearly see, the original CETSCALE is lacking in many areas to successfully depict current consumers. However, the original CETSCALE is still functional for what it was designed to do, allowing researchers to fluidly adjust it or its parts to meet the researcher's needs. Waehning (2015) designed his REGIOSCALE around the original CETSCALE, which allows him to measure region-specific purchase intentions, provide insights into motives why consumers buy regional products, again with regards to demographic factors, as well as regional cultural differences. Waehning (2015) proved that cultural value differences occur on regional level (the culture is not nation level), cultural values have significant impact on consumer purchase intent regarding regional products, and demographic factors do not influence consistently the purchase behaviour.

3. Methodology

To measure consumer ethnocentrism, the CETSCALE scale will be used, with 5 point Likert-scale (where 1 means strongly disagree, 5 strongly agree). To utilize CETSCALE, which is basically a battery of 17 questions, a questionnaire research has to be carried out. Hypotheses will be set. The results of the 2017 research will be compared with the 2014 research (2013 data), analysed and interpreted, conclusions will be drawn out, discussed, hypotheses tested. The research took place in Moravian-Silesian Region of the Czech Republic. Only one region was selected due to culture not being shared throughout the whole nation, causing different consumer behaviour in each part of the country. Also the MS Region has a strong tradition in regional products, markets and events, making it a potentially commercially viable for campaigns utilizing CE motives. According to the Czech Statistical Office (further as CSO, 2017), the region has suffered a decline of inhabitants from 1.048.000 in 2013 to 1.033.000 in 2016, in the category of 15+. With the confidence level of 95% and margin of error 5%, the sample needs to be 385+ respondents (Raosoft, 2004).

The data from 2013 (published in Stoklasa, Starzyczná, Zotyková, 2014) present a statistically representative sample of MS Region based on basic demographic factors gender, age, education and income. Several thousand people were approached with questionnaires, first by utilizing random choice, data were checked for their validity and reliability, data matrix was created for IBM SPSS. The sample was thinned to have the necessary representability according to the CSO data, quota sampling was utilized to get some specific demographic variations to fill the gaps. In the end the sample consisted of 414 respondents with as close to demographic profile of the MS Region as possible, see Table 1. In 2017, the time, personnel and financial constraints didn't allow to have such a great sample, we also see some developing consumer resistance to questionnaire research, but nevertheless the sample is quasi-representative on several levels. The data were collected by random choice, checked for their validity and reliability, data matrix of the sample created for 617

respondents, thinned to 439 to be as representative according to demographic factors as possible, with no further data collection to correct the sample in some necessary demographic factors variants, see Tab. 1. In those 4 years, we can see shifts in distribution of different age groups, mainly the population getting older, rising number of university degrees, and rising income levels. We can clearly see that the first sample is more accurate to demographic factors of the MS Region, simply due to much bigger budget allowing to employ professionals to manually gather the data, versus utilizing mostly online data gathering in 2017.

Tab. 1: Demographic characteristics of the samples

Factor	Category	Target 2013 (in %)	Actual relative 2013 (in %)	Target 2017 (in %)	Actual relative 2017 (in %)
Gender	Female	51	51	51	54.6
	Male	49	49	49	45.4
Age	15-24	14	13.8	12.3	9.3
	25-34	16.4	16.2	15.8	20.1
	35-44	18.1	18.1	18.5	19.8
	45-54	15.9	15.7	15.9	17.8
	55-64	16.4	16.4	16.3	15.3
	65-74	11.8	12.6	13.1	11.3
	75+	7.4	7.2	8.1	6.4
Education	Primary or none	18.3	18.1	17.1	15.6
	Secondary	37.1	37.4	35.7	30.3
	Secondary diploma	31.7	31.6	31.7	38.9
	Tertiary	12.9	12.8	15.3	15.2
Income	10.000 CZK	39.7	39.6	37.0	27.8
	10-20.000 CZK	53.6	53.6	55.0	58.1
	20-30.000 CZK	5.8	5.8	6.4	11.2
	30.000+ CZK	0.8	1.0	1.5	2.9

Source: Stoklasa, Starzyczná, Zotyková, 2014 for the 2013 data, own research for the 2017 data

The working hypotheses are set as follows:

- H1: CETSCALE has good consistency and reliability for measuring consumer ethnocentrism.
- H2: Gender does not affect consumer ethnocentrism.
- H3: Age does not affect consumer ethnocentrism.
- H4: Education does not affect consumer ethnocentrism.
- H5: Income does not affect consumer ethnocentrism.

Working hypotheses will then be transformed into statistical hypotheses, where every demographic factor has H_0 hypothesis of a statistically insignificant impact and H_1 alternative hypothesis.

4. Research results and discussion

The first step of work with CETSCALE is the verification of its consistency, and therefore reliability to measure consumer ethnocentrism. That is done through Cronbach's Alpha that has according to Mangnale, Potluri and Degufu (2011) the following scale: > 0.9 excellent, > 0.8 good, > 0.7 acceptable, > 0.6 doubtful, > 0.5 weak, and < 0.5 unacceptable. The results are as follows: for 2013 it is 0.802, and for 2017 it is 0.843, therefore, the reliability of CETSCALE is considered good. The mean score is due to only 5 point Likert scale in the range of 17-85, for 2013 it is 52.26, and for 2017 it is 56.38.

Tab. 2: CETSCALE reliability analysis

Scale	No. of Items	Cronbach's Alpha	Mean	SD
CETSCALE 2013	17	0.802	52.26	11.881
CETSCALE 2017	17	0.843	56.38	10.994

Source: Stoklasa, Starzyczná and Zotyková, 2014 for the 2013 data, own research for the 2017 data

Tab. 3: Results for CETSCALE in MS Region 2013 and 2017

No.	Item	Mean (2013)	SD (2013)	Rel. (2013)	Mean (2017)	SD (2017)	Rel. (2017)
1	Czechs should always buy Czech products instead of imports	3.95	1.354	0.853	4.26	1.003	0.885
2	Only products that are unavailable in the CR should be imported	2.61	1.473	0.847	2.91	1.147	0.871
3	Buy Czech products. Keep Czechs working	3.80	1.630	0.852	3.82	1.365	0.875
4	Czech products, first, last, and foremost	3.91	1.363	0.854	4.32	1.057	0.895
5	Purchasing foreign-made products is un-Czech	3.92	1.375	0.836	3.89	1.251	0.893
6	It is not right to purchase foreign made products, because it puts Czechs out of jobs	3.86	1.602	0.851	3.64	1.392	0.861
7	A real Czech should always buy Czech products	1.81	1.291	0.838	2.14	1.196	0.881
8	We should purchase products manufactured in CR instead of letting other countries get rich	3.15	1.639	0.839	4.23	1.003	0.872
9	It is always best to purchase Czech products	3.92	1.375	0.853	4.25	1.068	0.873
10	There should be very little trading or purchasing of goods from other countries unless really necessary	2.24	1.165	0.831	2.46	1.165	0.846
11	Czechs should not buy foreign products, because this hurts Czech business and causes unemployment	2.58	1.474	0.835	2.62	1.374	0.887
12	Curbs should be put on all imports	3.82	1.626	0.854	3.64	1.354	0.895
13	It may cost me in the long run but I prefer to support Czech products	2.62	1.480	0.832	4.01	1.167	0.853
14	Foreigners should not be allowed to put their products on our market	2.24	1.165	0.831	2.23	1.042	0.856
15	Foreign products should be taxed heavily to reduce their entry in CR	2.23	1.165	0.862	2.17	1.034	0.861
16	We should buy from foreign countries only products that we cannot obtain within our country	3.80	1.630	0.853	4.05	1.001	0.889
17	Czech consumers who purchase products in other countries are responsible for putting their fellow Czechs out of work	1.80	1.261	0.829	1.74	1.384	0.848

Source: Stoklasa, Starzyczná, Zotyková, 2014 for the 2013 data, own research for the 2017 data

The CETSCALE itself contains 17 items, which have been reworded for use in the Czech Republic. The higher the mean is, the stronger the agreement with the statement. We can see that some items are exceptionally strong, such as numbers 1, 4, 5, 6, 9, 12 and 16 in 2013, and items 1, 8, 9, 13 and 16 in 2017. In 2017 the consumers seem to have much stronger opinions with means substantially higher for these aforementioned questions, some other are then significantly lower, namely 14, 15 and 17.

H1 can be accepted based on the score of Cronbach's Alpha, which was 0.802 in 2013, and 0.843 in 2017, both meaning good reliability. According to Mangnale, Potluri and Degufu (2011), we can test the dependency of consumer ethnocentrism on demographic factors utilizing the analysis of variance ANOVA. The test is a comparison of the CE mean score with respective demographic factors, at the significance level $\alpha = 0.05$, i. e. 5%. Based on the results seen in Tab. 4, we can conclude that statistically significant impact of education and net monthly income on consumer ethnocentrism can be confirmed, in 2017 also the age category. Gender has no statistically significant impact on CE, in 2013 also the age.

Tab. 4: ANOVA results for hypotheses 2-5

Hypothesis	F (2013)	P-value (2013)	F (2017)	P-value (2017)
H2	0.798	0.372	0.832	0.451
H3	0.744	0.615	16.045	0.000
H4	37.102	0.000	17.461	0.000
H5	196.199	0.000	32.897	0.000

Source: Stoklasa, Starzyczná, Zotyková, 2014 for the 2013 data, own research for the 2017 data

The overall strength of CE was measured 52.26 in 2013 and even 56.38 in 2017, meaning 61.5 and 66.3% of the overall possible score, making the Moravian-Silesian Region strongly ethnocentric region. If we compare it with other CETSCALE research done, we can find MS Region at the top with this score (Teo *et al*., 2011). The questions in CETSCALE can be grouped into thematic groups, authors argue about the number of groups, but mostly settle on 3 or 4. The groups are: preference of Czech products (1, 4, 8, 9 and 13), negative perception of foreign products (5, 12, 15 and 16), foreigner animosity and national pride (2, 7, 10, 12 and 14), employment support (3 and 6, 11 and 17).

In 2013, questions with the highest scores were 1, 3, 4, 5, 6, 9, 12, and 16, all ranged from 3.80 to 3.95. In 2017, our sample showed substantially higher certain scores for 1, 8, 9, 13 and 16, all ranged over 4.0, with some over 4.2, some other are then significantly lower, namely 14, 15 and 17. In 2014, we have said that the data shows consumers in the MS region prefer their Czech products and have a negative attitude towards foreign products. We have concluded that this region is therefore suitable for product protective branding with the idea of supporting local producers, i. e. regional branding. Strongly ethnocentric minded consumers in the region prefer to purchase products from local regions and do not want to buy products from elsewhere, which could jeopardize their local products. The questions worded with 'Czech' all had low scores. (Stoklasa, Starzyczná and Zotyková, 2014)

In 2017, we can still observe strong evidence of consumers in this region being highly ethnocentric, supporting local products and local producers. Consumers are also perceiving all foreign products negatively. Only with the employment support we can see decline, probably connected with the better economic situation in the region and decreasing unemployment rates.

Highly interesting are the results of the dependence of CE on the demographic factors. In 2014, only education and net monthly income were proven to have statistically significant impact on CE, in 2017 also the age categories. This has many potential implications for companies wanting to utilize the knowledge about CE in MS Region. Firstly, it can surely be utilized in the product area of marketing mix, realizing that local products are sought after is a good basis for all the MSEs struggling on the market. But mostly the author sees incredible potential to create tailor made marketing communication campaigns directed at the age groups 35-44 and 45-54, with university and high school diploma, and

high/er income. This knowledge can be monetized when designing the target groups for communication of the products, when choosing the correct communication tools and media for these groups, and when creating the communication message. It can also serve importing companies to comprehend how their communication of foreign products has to be adjusted in order to be successful in strongly CE region.

Conclusion

This article presents the research of Consumer Ethnocentrism in Moravian-Silesian Region. It uses the CETSCALE scale developed by Shimp and Sharma. The literature overview documented the historical evolution of consumer ethnocentrism as a concept usable for marketing purposes, it also described the CETSCALE, and revealed certain problem areas of the CETSCALE and some criticism. The research was designed to avoid certain issues and test other, namely the dependency of CE on demographic factors, which is surrounded by a debate in other research which factors influence it and how.

The research took place in the Moravian-Silesian Region and the sample consisted of 439 respondents. All the data is compared with our previous research from 2013 published in Stoklasa, Starzyczná and Zotyková, 2014. According to Cronbach's Alpha, the data is consistent and therefore our CETSCALE reliable to explain CE. The main findings are the strength of the CE is as high as 66.3% of the overall possible score, which ranks this region amongst ones with the highest CE. In both, the 2013 and 2017 data, we can observe strong evidence of consumers in this region being highly ethnocentric, supporting local products and local producers, with negative perception of foreign products. Only the employment support declined in 2017, which is probably connected to the better economic situation in the region and decreasing unemployment rates. Highly interesting are the results of the dependence of CE on the demographic factors. In 2014, only education and net monthly income were proven to have statistically significant impact on CE, in 2017 also the age categories.

Literature

[1] CSO, (2016). *Statistical yearbook of the Moravskoslezský region*. [online]. [2017-17-01]. Available from: https://www.czso.cz/documents/10180/32493487/33010016.pdf/d29a79fc-4c59-42cf-8a7c-1caab8f81997?version=1.11.

[2] ERDOGAN, B. Z.,UZKURT, C., (2010). Effects of ethnocentric tendency on consumers perception of product attitudes for foreign and domestic products. Cross Cultural Management: *An Internationl Journal*, vol. 17, no. 4, pp. 393-406. ISSN 1352-7606. DOI 10.1108/13527601011086595.

[3] JIMÉNEZ-GUERRERO, J. F. *et al*., (2014). Using standard CETSCALE and other adapted versions of the scale for measuring consumers ethnocentric tendencies: An analysis of dimensionality. *Business Research Quarterly*, vol. 17, no. 3, pp. 174-190. ISSN 2340-9436. DOI 10.1016/j.cede.2013.06.003.

[4] KOUDELKA, J., (1997). *Spotřební chování a Marketing*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-372-3.

[5] MANGNALE, V. S., POTLURY R. M., DEGUFU, H., (2011). A study on Ethnocentric Tendencies of Ethiopian Consumers. *Asian Journal of Business Management*, vol. 3, no. 4, pp. 241-250. ISSN 2041-8752.

[6] RAOSOFT, (2004). *Sample sice calculator*. [online]. [2017-17-01]. Available from http://www.raosoft.com/samplesize.html.

[7] SHANKAHARMAHESH, M. N., (2006). Consumer ethnocentrism: an integrated review of its antecendents and soncequences. *International Marketing Review*, vol. 23, no. 2, pp. 146-172. ISSN 0265-1335. DOI 10.1108/02651330610660065.

[8] SHARMA, P., (2012). Consumer Ethnocentrism: Reconceptualization and Cross-Cultural Validation. *AP – Asia-Pacific Advances in Consumer Research*, vol. 10, no. 1, pp. 26-28. ISSN 1478-6990. DOI 10.1057/jibs.2014.42.

[9] SHIMP, T., SHARMA, S., (1987). Consumer Ethnocentrism:Construction and Validation of the Cetscale. *Journal of Marketing Reserch*, vol. 14, no. 1, pp. 280-289. ISSN 1547-7193. DOI 10.2307/3151638.

[10] STERE, S., TRAJANI, B., (2015). Review of the theoretical and empirical literature of consumer ethnocentrism. *Social Sciences and Education Research Review*, vol. 2, no. 1, pp. 44-51. ISSN 2392-9683.

[11] STOKLASA, M., STARZYCZNÁ H., ZOTYKOVÁ, L., (2014). Consumer Ethnocentrism in MS Region. *International Journal of Social, Management, Economics and Business Engineering*, vol. 8, no. 3, pp. 750-753. ISSN 1307-6892.

[12] SUMNER, W. G., (2007). *Folkways: A Study of Mores, Manners, Customs and Morals*. New York: Cosimo. ISBN 978-1-60206-758-5.
[13] TEO, P. CH. *et al*., (2011). Testing the dimensionality of Consumer Ethnocentrism Scale (CETSCALE) among a young Malaysian consumer market segment. *African Journal of Business Management*, vol. 5, no. 7, pp. 2805-2816. ISSN 1993- 8233. DOI 10.5897/AJBM10.1185.
[14] WAEHNING, N., (2015). *Consumer motives to purchase regional products: the relationship with regional cultural differences and demographic cariables*. [Doctoral thesis]. University of Hull.

The research was realized within EU project CZ.1.07/2.3.00/20.0016 "Through the targeted research in the area of small and middle-sized companies to reaching competitive knowledge economy".

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-77

EVALUATION OF THE REGIONAL BRAND PONITRIE FROM THE PERSPECTIVE OF FOUR ELEMENTS OF THE MARKETING MIX

HODNOTENIE REGIONÁLNEJ ZNAČKY PONITRIE Z HĽADISKA ŠTYROCH PRVKOV MARKETINGOVÉHO MIXU

EVA ŽUFFOVÁ [1]

ZUZANA BOHÁTOVÁ [2]

MONIKA BUMBALOVÁ [3]

[1]Katedra európskych politík *[1]Department of EU Policies*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of European Studies and Reg. Development*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
Mariánska 10, 949 01 Nitra, Slovakia
E-mail: eva.zuffova@uniag.sk

[2]Centrum medzinárodných programov *[2]Centre of International Programmes*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of European Studies and Reg. Development*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
Farská ulica 24, 949 01 Nitra, Slovakia
E-mail: bohatova@is.uniag.sk

[3]Katedra verejnej správy *[3]Department of Public Administration*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of European Studies and Reg. Development*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: monika.bumbalova@uniag.sk

Annotation
The aim of the paper was to investigate the concept of regional branding in the region Ponitrie (SR) from the point of view of four parts of marketing mix– product, price, place and promotion. To evaluate the main features of the regional brand Ponitrie from the marketing perspective of 4P, personal interviews and online survey were conducted and obtained information were analysed through the comparison of the observed situation with stated benchmarks. The main findings show a great potential for regional products in the area, but also some obstacles, which do not allow development of this concept to a greater extent. The findings have also some limitations as only one regional brand was investigated, but the paper provides direction for future research on the topic.

Key words
regional branding, marketing mix, region Ponitrie

Anotace
Cieľom príspevku bolo preskúmať koncept regionálnej značky v regióne Ponitrie (SR) z hľadiska štyroch prvkov marketingového mixu – produkt, cena, miesto a propagácia. Na hodnotenie hlavných znakov regionálnej značky Ponitire z marketingového pohľadu 4P, boli vykonané osobné rozhovory a online dotazníkový prieskum. Získané informácie boli analyzované prostredníctvom porovnávania súčasnej situácie so stanovenými benchmarkmi. Hlavné zistenia poukazujú na veľký potenciál regionálnych produktov v tejto oblasti, ale aj niektoré prekážky, ktoré nedovoľujú rozvinúť tento koncept vo väčšej miere. Výsledky výskumu majú určité obmedzenia vzhľadom na to, že predmetom

analýzy bola len jedna regionálna značka, príspevok však poskytuje postup pre budúci výskum tejto témy.

Kličová slova
regionálne značenie, marketingový mix, región Ponitrie

JEL classification: *M31, P25, Q13*

Introduction

The concept of regional branding is closely related to the terms "region" and "local population". This concept guarantees the origin of the product in the region and the uniqueness in relation to the region (Van Ittersum, 2001). The uniqueness arises mainly from traditions, local ingredients, exceptional quality, hand-made, as well as, other specific attributes (Štensová, 2013). Regional products encourage pride of local population, contribute to building the regional identity and culture (Everett - Aitchison, 2008; Montanari - Staniscia, 2009.), they promote the region, the use of local resources, support local producers and service providers, guarantee the origin of the product, quality and environmental friendliness and increase regional competitiveness (Čadilová, 2011; Van Ittersum, 2001; Messely et al., 2010). Regional certification of products and services is especially suitable for regional municipalities, small and medium local producers and service providers, especially in food, experiences, accommodation and gastronomy (Rojik et al., 2015).

The relation between consumers and their willingness to buy local product is in the literature described with the term "consumer ethnocentrism". Ethnocentric consumers view the purchase of foreign products as wrong as it harms the domestic economy, causes loss of jobs, is unpatriotic, inappropriate, immoral and may hurt national business and employment (Kaynak - Kara, 1996; Huddleston et al., 2001; Auruskeviciene et al., 2012). High level of consumer ethnocentrism is related to rating the domestic product higher (Carpenter et al., 2013; Everett - Aitchison, 2008) and even paying premium prices for them (Drozdenko - Jensen, 2009), but consumers who prefer local and regional products might be less price-sensitive (Skořepa - Pícha, 2016). It means that, high level of consumer ethnocentrism can be considered as one of the key factors of successful regional branding in the region. Additionally, the success of a regional brand depends on the quality of the relationships formed within the public/private partnerships. The best-designed organization will fail without the cooperation of its key players (Kau, 2006; Grabow - Gromig, 1998).

The research problem discussed in the paper is to analyse the importance of marketing in regional branding in selected region of Slovakia with focus on analyses of 4 marketing mix elements often referred to as the "4Ps": price, product, promotion and place, firstly mentioned by Borden (1965) and later developed by McCarthy's as a means of translating marketing planning into practice. The concept of 4Ps has been criticized as being a production-oriented definition of marketing, and not a customer-oriented and many authors suggest to add more elements into 4Ps (Popovic, 2006; Möller, 2006; Schultz, 2001; Lawrence et al., 2000; Kalyanam - McIntyre, 2002; Chaffey et al., 2000). On the other hand, nowadays 4Ps is still thought to be most relevant for introductory marketing and consumer marketing (Rafiq - Ahmed, 1995; Goi, 2009; Dominici, 2009).

2. Methodology

To assess the main features of regional brand Ponitrie from the marketing perspective of 4P was the main objective of the presented paper. The used methodology was based on multisectorial approach provided by the authors, who brought the point of view of entrepreneurship, marketing and institutional economics. The different angles were reflected in the assessment of data which were collected by personal interviews, as well as, online survey. The interviews were conducted with a coordinator of the regional branding, with a certified producer, and with a retailer focusing on regional products. The online questionnaire survey was conducted among the regional brand holders

and additionally, a farmer, who wanted to apply for the certification. Out of 13 regional brand holders, 5 replied to the questionnaire and one was interviewed personally (46%).

The data processing was done based on the methodology created by Tvrdoňová (2014) maintaining the basic concept of 4P. At the initial stage, each part of the 4P of the regional brand Ponitrie was described by several features forming a benchmark or a „best case scenario". The determined benchmarks were consequently confronted with the collected information of a primary nature.

3. Results

Regional Product Ponitrie is regionally coordinated by the LAG named OZ Mikroregión Radošinka. Coordinating subject is responsible for awarding and taking the regional brand Ponitrie (based on the decision of certification committee), stating the principles and certification criteria and managing of communication and control (Produkt Ponitrie, n.a.). Geographically, the brand covers the area of three districts (Topoľčany, Zlaté Moravce, Nitra) and one municipality (Rastislavice). The initial phase of implementation of the system of regional brand Ponitrie was based on two cooperation projects: "Launching regional branding of products in rural Nitra - capacity building" and "Launching regional branding in rural Nitra - creation of a regional brand and quality system" (Produkt Ponitrie, n.a.). Deepening of the cooperation in this sphere was done by another cooperation project titled "Joint marketing of regional brands in southwest Slovakia" introduced in 2014 (Dolná Nitra, n.a.). Currently, there are 12 brand holders for products and 1 brand holder for services operating in the Ponitrie territory (Produkt Ponitrie, n.a.).

3.1. Assessment of Marketing Mix with Emphasis on Regional Brand Ponitrie

Product

When analysing the system of regional branding, from the point of view of product, several benchmarks were identified, which are indicated by italic in the further text. The basic precondition when implementing a system of regional branding is to set up *criteria for awarding the rights to use the brand*. According to the surveyed brand holders, the criteria are well designed and they did not state any objections to them. The proving of fulfilling the criteria, on the other hand, could be seen as more problematic. The applicants occasionally cope with difficulties regarding proving the origin of ingredients, the share of manual labour or regarding legislative requirements. Additionally, majority of the brand holders are entrepreneurs, what creates another obstacle in form of administrative burden. In case of difficulties with complying with the given criteria, the brand coordinator is willing to assist the applicants mainly in form of consultancy.

The second benchmark *existence of potential products* refers to the presence of critical mass of social, human, physical and financial capital in the territory. In Ponitrie, this situation was analysed within a cooperation project, when complex screening of producers and service providers (potential brand holders) was performed in the designated rural areas. Within the project, a database of producers was created demonstrating the potential of the area. However, the questionnaire survey showed that identification of potential in the region did not necessarily mean existence of the products ready for certification, as production of several of them started just towards the end of the project or later.

Another benchmark concerning *the product is oriented on participatory and open calls for proposal when applying for certification*. The brand coordinator – OZ Radošinka governs the whole process. So far, there have been 4 calls for proposals opened. The decision about assigning the rights to use the brand is made by a Certification Committee. Based on the collected information, it can be said that not meeting the criteria is the only limiting factor during the calls.

Fourth analysed benchmark deals with *the active involvement of the coordinator in searching the products suitable for certification*. At the beginning of the process, it was the brand coordinator, who played more active role in searching for potential holders. The statement is supported by implementation of aforementioned projects, as well as, by the questionnaire respondents, who mostly

stated that OZ Radošinka approached them. The situation, however, has changed, as the last call for proposals was opened mainly due to the demand from the side of potential holders.

Slightly more difficult seems to be the issues linked with the demand for expanding the area eligible for the brand Ponitrie. As mentioned earlier, coordinator of the regional brand Ponitrie is in fact the same subject as the local action group operating within the LEADER approach. Situation in Slovakia regarding LEADER is currently difficult as the previous programming period finished in 2015 and in January 2017, the LAGs still have not been formally approved for the new programming period. Therefore, the activities currently performed by LAGs are done with limited financial support, by seriously understaffed teams and basically as additional activities done in their free time. Under the mentioned circumstances, brand coordinator tried to postpone the demands for expanding of the Ponitrie area, what lead to the initiative for creation of another brand referring to the same region but in the enlarged territory. This situation can be seen as negative as it could lead to confusion of consumers, as well as, producers.

The last benchmark linked to the product focuses on *on-going marking of the certified products by the producers*. After the product certification, there is a contractual relationship between the coordinator (the brand owner) and the producer. This contract defines rights and obligations of both parties. In case of rules violation, the coordinator is entitled to deny the rights to use the brand to the producer. As the rights to use the brand are awarded for a definite period, complying with the criteria is checked repeatedly from the side of the coordinator at the point of re-certification.

All the applicants must undergo an in-depth control when applying for the brand and at the point of re-certification. Therefore, it can be said that a system of control exists. Additionally, the brand coordinator claims that the relationship between the contractual parties is often not of a formal nature, contrary; it is built upon mutual trust.

The conducted analysis proved that lack of human capital seems to be a crucial problem preventing the system of regional branding from smooth operation. We believe that intensification in this aspect would be beneficial from several points of view. First, strengthened capacities could lead to an improvement in cooperation between coordinator and brand holders, moreover, there would be a space for regular check-ups and at the same time, new holders from broader territory could enlarge the system of regional branding. Such a situation would also prevent the creation of new regional brands in the same area.

Price

Price making and price strategies also belong to marketing mix. In order to analyse this part of the mix, five benchmarks were set. Regarding the first benchmark *certified producers are able to set up a price for the products*, it was found out that the producers set up the price for their products themselves. Several producers, currently the brand holders, have been running business before being awarded the certificate and naturally, they had the prices already set. Price making is derived mainly from the production costs. The brand coordinator does not interfere in price making; however, *they are willing to provide consultancy when needed*, what refers to the second stated benchmark.

Concerning the third benchmark *regional branding represents an added value when setting up the price*, the survey proved that only a small number of producers (33%) changed the product price after they were awarded the regional brand Ponitrie. Therefore, only one third of producers believe that the regional branding should be reflected in the product price.

When setting up a price strategy, it is a common practice to differentiate the price based on the place or a way where and how the product is sold. The producers can sell their products at the production site, through direct sales during various events (selling stands) and some of the products can be also found in retail. Majority of the producers (67%) stated that they do not apply such price strategy, which means they do not *differentiate the price of certified products* (fourth benchmark). One of the producers runs also an online shop, but even through online sale, the price is the same.

In case of the last analysed benchmark *competitiveness of the certified products* we dealt with the producers' expectations before they entered the branding system and their fulfilment afterwards. The questionnaire survey showed medium and high expectations (83%) for increasing the sales in the region. These expectations were partially met as 67% of respondents stated that their expectations were fulfilled at medium and high level, while one third of the respondents stated that their expectations were not fulfilled.

At the moment it is rather difficult to formulate recommendations regarding price. For further development, the basic precondition would be to strengthen position of the labelled products in the market and increased awareness about their added value among consumers.

Place

To determinate a successful implementation of regional branding in the region Ponitrie from the point of view of place, five benchmarks were identified and analysed. The first benchmark *certified products are available for customers in the region* is based on the main idea of the regional branding. Before applying for certification, all products were offered to customers in the region and according to the survey, these products are still available mainly for the customers in the region where they are produced.

The second *benchmark certified products are available for customers outside the region* is closely related to gaining a greater market share by increasing the sales in other regions. This was also one of the reasons why producers applied for the regional branding. But according to the survey results, only some producers were able to penetrate markets outside the region Ponitire.

The third benchmark *certified producers use several forms of selling* refers to places where the products are offered and available for the customers. Most producers use direct sales at events such as fairs, exhibitions, festivals, etc. They also sell directly from the production site and to a lesser extent in retail. A common sale point of all certified products in one place could help to increase awareness about them, as well as, their availability. Establishment of a place in the region, which would offer all these products in one place, could be one of the future steps. We positively evaluate 2 initiatives in the region related to improving the availability of products for customers. The first comes from the brand coordinator OZ Radošinka who is planning to cooperate with a tourist agency - Nitra Information System. This cooperation should include information on the regional product Ponitirie and the sale of certified products. The second initiative comes from an individual entrepreneur- owner of the retail Nas dvor- Farmarske potraviny Nitra, which offers only products from local farmers.

The benchmark *coordinator of regional branding mediates selling opportunities* (calendar of events, fairs, exhibitions, etc.) focuses on support from the brand coordinator OZ Radošinka and cooperation between OZ Radošinka and certified producers. The cooperation consists of informing certified producers about possibilities of direct selling in and outside of the region. Interviewed producers evaluated this initiative mainly positively and stated that this cooperation helps them to promote their products and increase the sales.

The last benchmark *information on the sales points are easily accessible* focuses on information about accessibility of products for customers. The benchmark is at the moment mainly on the shoulders of individual producers; however, this information should be available on the web page of regional product Ponitrie.

When deriving recommendations for further development of the brand regarding place, we again hit the aforementioned obstacle with understaffed office of brand coordinator. Consequently, in case of increased capacities, the coordinator has room for more active involvement in creation of distribution networks and addressing retailers what would contribute to better penetration of regional products into the market. If the brand coordinator represents all the brand holders at once, its negotiating power for market coverage would be stronger than the individual efforts of producers.

Promotion

The last area we focused on within the marketing mix is promotion, where five benchmarks were set up and analysed. Concerning the first benchmark *brand coordinator provides assistance with promotion of certified products*, the brand coordinator organizes several promotional activities. They address all the brand holders and offer them the option to present their products during the promotional and presentational events. They also provide the brand holders with common promotional material such as leaflets, stickers, etc. The respondents of the survey expressed high and medium expectations regarding the product promotion. The rate of fulfilling such expectations, however, is only on average level. The producers would appreciate more possibilities for participation at promotional and presentational events, financial and referential support, but also the possibility to present the products abroad. What can be evaluated positively are the coordinator's activities with other partners. One example is the project titled "Common Marketing of Regional Brands at the Southwest Slovakia". To increase the interest for products of regional producers was the main objective of the project. Creation of infomap, establishment of infopoints about the producers and service providers, making of TV spots are some of the activities, which were implemented.

In case of the second benchmark aiming at *creation of promotional strategy*, the brand coordinator stated, that currently, there is no long-term formally elaborated promotional strategy for the regional brand Ponitrie. From the short-term point of view (one year) the coordinator has elaborated an activity plan including the marketing activities. There are, however, many promotional activities organized by the producers themselves.

Following benchmark assess whether *the producers use those promotional forms they consider the most effective*. Among the most effective ways, the producers see participation at fairs and exhibitions, where they apply direct sale, TV, webpages and online advertisement. The brand coordinator runs common webpage, where the information about producer can be found together with contact. Several producers operate also their own webpages and e-shops, mainly due to the fact, they consider it as the most effective way of selling. These webpages, however, are often not updated and lacking attractiveness.

Fourth analysed benchmark points out *the visibility and marking of selling points*. If the brand holder decides to participate at a festival, faire or similar events, it is important that the visitors and potential customers are able to recognize the regional brand. Banners, promotional materials and leaflets are used for this purpose. Each stand is labelled with the regional brand logo, each product is also marked with a sticker. The brand holders perceive the cooperation in case of creation of promotional materials to be at a good and average level.

The last benchmark, whether *the customers recognize the regional branding symbol*, analyses the customer awareness about the brand. The interviews indicated that currently there is an increasing demand for homemade and local products; on the other hand, the awareness about the regional branding spreads rather slowly. It can be stated that today the consumers do not perceive the brand resp. symbol of the brand intensively. On the other hand, increasing number of promotional and marketing activities and higher number of selling points would contribute to higher awareness.
When formulating the recommendations regarding promotion we need to keep in mind that the regional brand PONITRIE is strongly interlinked with the LEADER approach. So far, all the promotional activities have been related to the brand coordinator. For future, we would suggest creation of more individual position of the regional brand and also elaboration of long-term promotional strategy for the regional brand. The idea is not to divorce the brand from the LEADER approach completely. The cooperation would continue, but the emphasis of the brand coordinator would be more on promotional and presentational activities, direct sales and communication with customers. All the information about the promotional and presentational activities should be accessible at the regional brand´s webpage and at the individual webpages of the regional producers. The mentioned webpages should be regularly up-dated and visually more attractive, following the trends in this sphere. Using of social networks is a common practice in the modern marketing, too. Furthermore, we would suggest to strengthen the cooperation between the brand coordinator and other

regional brands presented in Slovakia and potentially also abroad, as at the moment, this cooperation seems to be rather formal.

Conclusions

The Regional Brand Ponitrie was established in 2010. Since then the brand coordinator has created a functional concept, however, in some aspects, there is still a room for improvement. Through the conducted analysis, the assessment of the regional brand was performed with regards to the four integrated parts of marketing mix. As for product, all the identified benchmarks were reached at a satisfactory level. There seems to be a great potential for regional products in the area and the brand coordinator is able to handle the situation well. On the other hand, the understaffed office of the brand coordinator seems to be a major obstacle not just within this aspect but vertically throughout the whole implementation of regional brand Ponitrie. Assessment of price showed that the brand holders are capable of price making, however, the current situation does not allow them to use price differentiation for the certified products to its full potential. Increased awareness about the added value of the products is seen as necessary precondition. Evaluation of the aspect "place" proved that the products are dominantly placed within the region, where they are produced, while entering other market is rather problematic. Potential improvement can be seen in the increased negotiating power of the brand coordinator, taking the role of the "voice" of brand holders, as well as, in paying attention to spreading information about selling points. Within the study a stronger emphasis was put on assessing the promotion of the regional brand, which is considered to be the crucial part. It is clear that the producers with assistance of the brand coordinator are taking steps in spreading awareness about the regional brand. These steps, however, are lacking strategic approach and formal integration. Further reinforcement of the promotional activities with emphasis put on the regional branding as an individual concept independent from LEADER approach, however, embedded in strategic cooperation with other regional brands, will strengthen the position of certified products and intensify the perception of regional brand Ponitrie by consumers.

Literature

[1] AURUSKEVICIENE, V., VIANELLI, D., REARDON, J., (2012). Comparison of consumer ethnocentrism. *Transformations in Business & Economics*, vol. 11, no. 2, pp. 20-35. ISSN 1648 – 4460.

[2] BORDEN, N. H., (1965). The concept of the marketing mix. In *Science in marketing*. New York: John Wiley & Sons, pp. 386-397.

[3] CARPENTER, J. M., MOORE, M., ALEXANDER, N., DOHERTY, A. M., (2013). Consumer demographics, ethnocentrism, cultural values, and acculturation to the global consumer culture: A retail perspective. *Journal of Marketing Management*, vol. 29, no. 3-4, pp. 271-291.

[4] ČADILOVÁ, K., (2011). *Regionální značení napříč Evropou: sdílení zkušeností v oblasti podpory regionálních produktů.* Praha: Asociace regionálních značek. ISBN 978-802-5495-063.

[5] DOLNÁ NITRA, (n.a.) *Regionálny produkt* PONITRIE [online]. [cit. 2016 – 10 - 29]. Available online: http://www.dolnanitra.sk/projekty-spoluprace/spolocny-marketing-regionalnych-znaciek/.

[6] DOMINICI, D., (2009). From Marketing Mix to E-Marketing Mix: A Literature Overview and Classification. *International Journal of Business and Management*, vol. 4, no. 9, pp. 17-24. ISSN 1833-3850.

[7] DROZDENKO, R., JENSEN, M., (2009). Translating country–of–origin effects into prices. *Journal of Product & Brand Management*, vol. 18, no. 5, pp. 371–378. ISSN 1061-0421.

[8] EVERETT, S., AITCHISON, C., (2008). The role of food tourism in sustaining regional identity: A case study of Cornwall, South West England. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 16, no. 2, pp. 150-167. ISSN 0966-9582.

[9] GOI, L. CH., (2009). A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? - CCSE. *International Journal of Marketing Studies*, vol. 1, no. 1, pp. 2-15. ISSN 1918-719X.

[10] GRABOW, B., GRÖMIG, B. H., (1998). Stadtmarketing – eine kritische Zwischenbilanz. *Difu – Beiträge zur Stadtforschung 25*. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik, 218 p. ISBN-10 3881182527.

[11] HUDDLESTON, P., GOOD, L. K., STOEL, L., (2001). Consumer ethnocentrism, product necessity and Polish consumers' perceptions of quality. *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 29, no. 5, pp. 236–246. ISSN 0959-0552.

[12] CHAFFEY, D., MAYER, R., JOHNSTON, K., ELLIS-CHADWICK, F., (2000). *Internet Marketing, Strategy, Implementation and Practice.* Harlow: Prentice Hall. 705 p. ISBN-10 0273717405.
[13] KALYANAM, K., MCINTYRE, S., (2002). *The E-Marketing Mix: A Contribution of the E-Tailing Wars.* Working Paper, Leavey School of Business, Santa Clara University [online]. [cit. 2016 – 09 - 15]. Available online: http://lsb.scu.edu/faculty/research/working_papers/pdf/e-marketing.pdf.
[14] KAU, E., (2006). Regional Branding: A Relationship of Public and Private Sectors. *UW-L Journal of Undergraduate Research*, vol. 9, pp. 1-6.
[15] KAYNAK, E., KARA, A., (1996). Ethnocentric behaviour of consumers in emerging market Economy. *Management International Review*, vol. 38, no. 1, pp. 53-72.
[16] LAWRENCE, E., CORBITT, B., FISHER, J. A., LAWRENCE, J., TIDWELL, A., (2000). *Internet Commerce (2nd ed.)*. John Wiley &Sons Australia Ltd, 79 p.
[17] MESSELY, L., DESSEIN, J., LAUWERS, L., (2010). Regional Identity in Rural Development: Three Case Studies of Regional Branding. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, vol. 4, no. 3-4, pp. 19–24.
[18] MÖLLER, K., (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21st Century Marketing by E. Constantinides. *Journal of Marketing Management*, vol. 22, no. 3, pp. 439-450.
[19] MONTANARI, A., STANISCIA, B., (2009). Culinary Tourism as a Tool for Regional Re-equilibrium. *European Planning Studies*, no. 10, pp. 1463 - 1483. ISSN 1469-5944.
[20] POPOVIC, D., (2006). Modelling the Marketing of High-Tech Start-Ups. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, vol. 14, no. 3, pp. 260-276.
[21] PRODUKT PONITRIE. n.a. Značka "regionálny product PONITRIE" [online]. [cit. 2016 – 10 - 29]. Available online: http://www.produktponitrie.sk/produkt-ponitrie/znacka-regionalny-produkt-ponitrie.html.
[22] RAFIQ, M., AHMED, P. K., (1995). Using the 7Ps as A Generic Marketing Mix: An Exploratory Survey of UK and European Marketing Academics. *Marketing Intelligence & Planning*, vol. 13, no. 9, pp. 4-15.
[23] ROJÍK, S., CHALUPOVÁ, M., FULNEČKOVÁ, P., PROKOP, M., (2015). Systémy regionálního značení v Jihomoravském kraji. In *Topical Issues of Tourism: Tourism development- transformation - Future prospects*, pp. 415-427. ISBN 978-80-88064-09-1 [online]. [cit. 2016 – 09 - 15]. Available online: https://kcr.vspj.cz/historie-konferenci-kcr/konference-aktualni-problemy-cestovniho-ruchu-2015.
[24] SCHULTZ, D. E., (2001). Marketers: Bid Farewell to Strategy Based on Old 4Ps. *Marketing News*, vol. 35, no. 2, p. 7.
[25] SKOŘEPA, L., PÍCHA, K., (2016). Factors of purchase of bread- prospect of regain the market share? *Acta Universitatis Agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*, vol. 64, no. 3, pp. 1067- 1072. DOI 10.11118/actaun201664031067.
[26] ŠTENSOVÁ, A., (2013). Regional brand products in Slovakia in the context of regional development. *Deturope*, vol. 5, no. 2, pp. 30–53. ISSN 1821-2506.
[27] TVRDOŇOVÁ, J., (2014). *The Case study: „Ex post evaluation of Leader approach delivery" – Final report.* [online], [cit. 2016– 01–09]. Available online: http://www.fesrr.uniag.sk/tl_files/fesrr/documents/IMRD/IMRD%20CS%202014%20–%20 Final%20Report.pdf.
[28] VAN ITTERSUM, K., (2001). *The role of region of origin in consumer decision making and choice*. Netherlands: Wageningen University. Thesis Summary.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-78

ANALÝZA MANAŽMENTU MARKETINGOVÝCH AKTIVÍT V SAMOSPRÁVE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

THE ANALYSIS OF THE MANAGEMENT MARKETING ACTIVITIES IN REGIONS IN THE SLOVAK REPUBLIC

MARCEL LINCÉNYI

Katedra politológie Department of Political Science
Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne A. Dubcek University of Trencin
✉ Studentska Str., 911 50 Trencin, Slovakia
E-mail: marcel.lincenyi@tnuni.sk, marcel.lincenyi@gmail.com

Anotace
Manažovanie marketingových aktivít stále nie je bežnou súčasťou v miestnej územnej samospráve v Slovenskej republike. Marketing koordinujú skôr mestá ako obce, ale stále sú na Slovensku aj také mestá, ktoré marketing vôbec nepovažujú za dôležitý. Marketingové aktivity na úrade najčastejšie realizuje jeden zamestnanec, pričom máloktorá obec alebo mesto si môže dovoliť mať viac zamestnancov na tieto činnosti. Hlavným dôvodom prečo obce a mestá nevykonávajú marketingové aktivity, je nedostatok finančných zdrojov, respektíve potreba riešiť závažnejšie problémy. Vyplýva to z výskumnej štúdie, ktorej hlavným výskumným cieľom bola analýza rozsahu a hlavných foriem manažmentu marketingových aktivít v miestnej územnej samospráve v Slovenskej republike. Údaje boli zisťované v období od 1. do 31. marca 2017 prostredníctvom dotazníkovej metódy na reprezentatívnej výskumnej vzorke.

Klíčová slova
Slovenská republika, mestá, obce, marketing

Annotation
Management of marketing activities is still not common in local self-government in the Slovak Republic. Marketing is coordinated rather in towns than in villages but there are still some towns that do not consider marketing to be important at all. Marketing activities at the office are mostly carried out by one employee while only few villages or towns can afford to have more staff to carry out them. The main reason why villages and towns do not carry out marketing activities is the lack of financial resources or the need to deal with more serious problems. It results from the research study the main research objective of which was to analyse the scope and main forms of management of marketing activities in local self-government in the Slovak Republic. The data were collected from 1 to 31 March 2017 via a questionnaire method on a representative survey sample.

Key words
Slovak Republic, cities, village, marketing

JEL classification: *M30, M39*

1. Úvod

Marketing miest sa začal v teórii rozvíjať najmä v Holandsku na univerzitách a Rotterdame a v Gröningene od 80. rokov minulého storočia. V 90. rokoch sa už možno aj v praxi stretnúť s viac či menej ucelenými koncepciami mestského marketingu a manažmentu, predovšetkým v Nemecku a Holandsku, kde sa pojem Stadmarketing/management stal veľmi moderným a rozšíreným. V súčasnosti marketing územnej samosprávy (obce, mesta, regiónu) už nie je takým neznámym pojmom ani v Slovenskej republike. (Lincényi et al., 2011) Na význam a pozitíva regionálneho

a mestského marketingu poukázalo viacero odborníkov doma ako aj v zahraničí. (Jeuring 2016, Felzensztein 2014, Berg 2016).

Za jeden zo základných predpokladov úspešnej regionálnej politiky možno podľa K. Lacinu označiť stanovenie strategických cieľov a efektívnej komunikácie medzi hlavnými aktérmi regionálneho rozvoja. „Podstatu regionálneho manažmentu tvorí realizácia šiestich komponentov ovplyvňujúcich úspešnosť dlhodobých aktivít podnikateľského typu.“ (Lacina, 2012) „V oblasti marketingu sa marketingová stratégia orientuje na dosiahnutie konkrétnych marketingových cieľov v náležitom marketingovom prostredí.“ (Bednarčík, 2013)

O otázke prenosu marketingu do verejnej správy sa v rozvinutých trhových ekonomikách diskutuje už viac ako 20 rokov. V súčasnosti sa marketingové aktivity v jednotlivých regiónov a mestách na Slovensku síce vykonávajú, nie je však dostatočne preskúmané, o aké aktivity presne ide, kto ich realizuje, kto za ne zodpovedá a aké právne formy mestského a regionálneho marketingu existujú. (Bočáková, Lincényi, 2014)

Na Slovensku sa územná samospráva delí na miestnu územnú samosprávu (obce a mestá) a regionálnu územnú samosprávu (vyššie územné celky). (Janas, Kucharčík, 2015) My sme sa v rámci výskumnej oblasti zamerali na mestá a obce na Slovensku v rámci miestnej územnej samosprávy.

2. Cieľ a metódy

Hlavným cieľom predkladanej výskumnej štúdie bola analýza rozsahu a hlavných foriem manažmentu marketingových aktivít v miestnej územnej samospráve v Slovenskej republike.

Sekundárnym cieľom výskumu bolo zistiť, ako by bolo možné zvýšiť rozsah manažmentu marketingových aktivít u tých mestách a obciach, ktoré doteraz nekoordinujú marketingové aktivity v Slovenskej republike.

V prípade ďalšieho plánovania a návrhu výskumu sme uprednostnili koncept výskumných otázok pred stanovením výskumných problémov. Identifikovali sme tri hlavné všeobecné výskumné otázky (VVO):

- VVO 1: Aké percento miest a obcí na Slovensku koordinuje marketingové aktivity v miestnej územnej samospráve v Slovenskej republike?
- VVO 2: Akým spôsobom konkrétne sú koordinované aktivity v miestnej územnej samospráve v Slovenskej republike?
- VVO 3: Aké sú hlavné dôvody a príčiny toho, že mestá a obce v súčasnosti nemajú zriadenú samostatnú organizačnú položku, ktorá by mala v hlavných právomociach koordináciu marketingových činností?

V rámci výskumu sme sa vzhľadom na široký výskumný súbor rozhodli využiť dotazníkovú metódu, ktorá je určená na hromadné získavanie údajov. Dotazník pozostával zo štrnástich otázok, z toho v deviatich prípadoch sa jednalo o čisto kvantitatívne otázky a v piatich prípadoch o kvalitatívne otázky. Všetky položky sme stanovili podľa cieľov výskumu. Pri volení počtu otázok sme zvažovali viaceré faktory. Naším cieľom bolo v prvom rade získať od predstaviteľov samosprávy čo najviac informácií kvantitatívneho ako aj kvalitatívneho charakteru, zároveň sme ich však nechceli demotivovať a zaťažovať dotazníkom náročným na čas. V prípade štruktúry a formy dotazníky sme sa držali na základe odporúčaní metodologického rámca Petra Gavoru. (2010)

V rámci výskumného súboru sme sa rozhodli osloviť všetky obce a mestá na Slovensku. Podľa dostupných informácií základný súbor miestnej územnej samosprávy pozostáva zo 140 miest a 2933 obcí. (Úrad Vlády SR, 2017).

3. Výsledky analýzy

Pochopiteľne, našou ambíciou bolo s cieľom reprezentatívnosti výskumu zasiahnuť čo najväčší rozsah výskumného súboru. Po opakovaných osloveniach primátorov miest a starostov obcí sa nám podarilo získať 301 vyplnených odpovedí, čo je 9,79 % návratnosť dotazníkov. Z toho sme dosiahli 39,29 % návratnosť dotazníkov v prípade miest a 8,39 % návratnosť dotazníkov z obcí. Ak sa pozrieme na výskumný súbor podľa počtu obyvateľov, tak najviac obcí a miest odpovedalo s počtom obyvateľov v rozmedzí 1 000-5 000 (95). Výskumný súbor ďalej pozostával z miest a obcí zo 100-500 obyvateľov (81), 500-1 000 obyvateľov (69), 5 000-10 000 obyvateľov (21), 10 000 – 20 000 obyvateľov (16), 20 000 – 50 000 obyvateľov (13), 50 000 – 100 000 obyvateľov (4), 100 000 a viac (1). Medzi odpoveďami sme nezaznamenali obec vo veľkosti do 100 obyvateľov. Najviac obcí a miest odpovedalo z Košického samosprávneho kraja (111). Výskumný súbor ďalej pozostával z obcí a miest z Nitrianskeho samosprávneho kraja (71), Banskobystrického samosprávneho kraja (34), Trnavského samosprávneho kraja (21), Prešovského samosprávneho kraja (17), Bratislavského samosprávneho kraja, Žilinského samosprávneho kraja, (zhodne po 16 obcí a miest). Najmenej obcí a miest odpovedalo z Trenčianskeho samosprávneho kraja (15).

Z výskumu vyplynulo, že z 301 miest a obcí na Slovensku má iba 22 z nich v organizačnej štruktúre, respektíve v organizačnom poriadku úradu organizačnú položku, ktorá koordinuje marketingové aktivity, čo je 7,3 %. (Viac graf č. 1)

Graf 1: Máte v organizačnej štruktúre, resp. v organizačnom poriadku úradu samostatnú organizačnú položku, ktorá koordinuje marketingové aktivity?

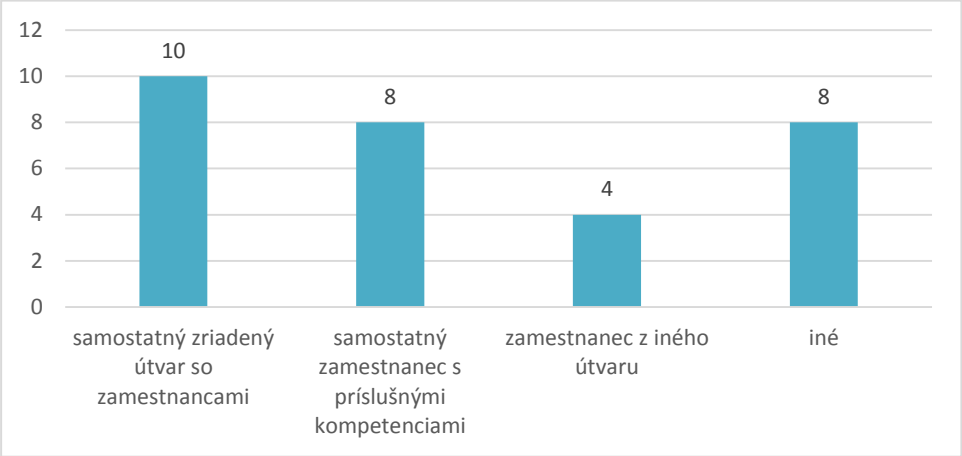


Zdroj: Spracované z výsledkov vlastného výskumu.

Situácia je o niečo lepšia pri samotnej koordinácii marketingových činností, keďže tú priznalo 30 dopytovaných obcí a miest. Marketing na úrade najčastejšie zabezpečuje samostatný zriadený útvar so zamestnancami (33,3 %) či samostatný zamestnanec s príslušnými kompetenciami (26,7%). (Viac graf č. 2).

Na úrade má v náplni práce celkovo zabezpečovanie marketingových aktivít najčastejšie jeden človek (13 miest, 43,3 %), pričom dvoch zamestnancov na tieto činnosti majú v piatich mestách (16,7 %) a troch zamestnancov v šiestich mestách (20 %). Iba v jednom meste koordinujú marketingové aktivity štyria zamestnanci, v dvoch mestách piati zamestnanci a iba jedno mesto má šesť a viac zamestnancov na tieto aktivity.

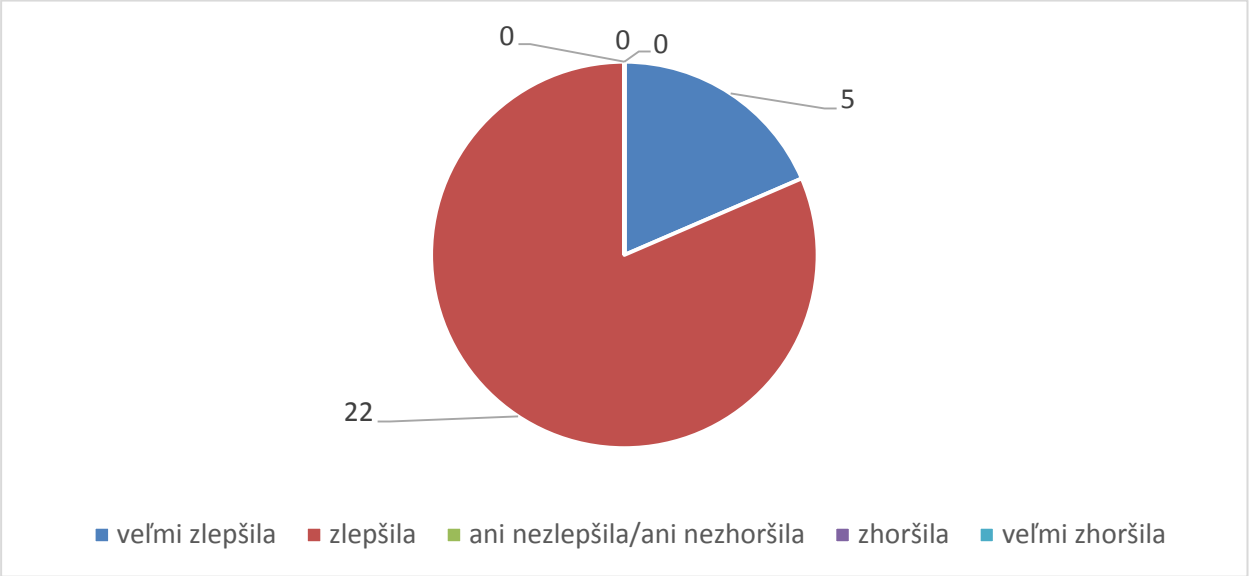
Graf 2: Marketingové činnosti na úrade koordinuje



Zdroj: Spracované z výsledkov vlastného výskumu.

Väčšina starostov a primátorov si koordináciu marketingových aktivít pochvaľuje, pričom až v 22 prípadoch (81,5 %) sa zlepšil imidž obce alebo mesta a v piatich prípadoch sa dokonca veľmi zlepšila (18,5 %). Žiadny z predstaviteľov obce, respektíve mesta neuviedol, že by sa situácia po činnosti marketingových aktivít zhoršila. (Viac graf č. 3)

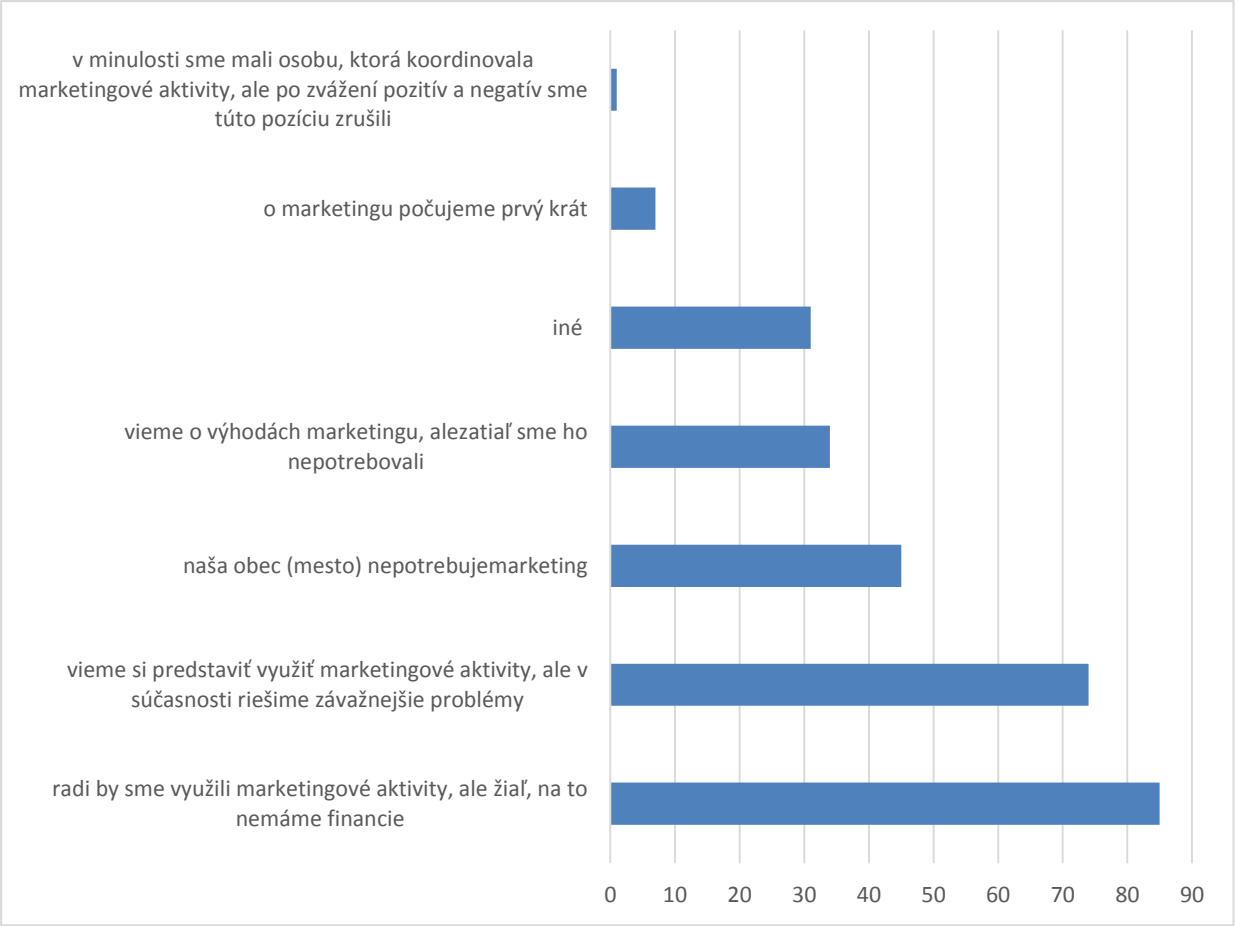
Graf 3: Imidž obce (mesta) sa po činností marketingových aktivít:



Zdroj: Spracované z výsledkov vlastného výskumu.

Zisťovali sme taktiež dôvody, prečo obce a mestá v organizačnej štruktúre, respektíve v organizačnom poriadku tohto času nemajú samostatnú organizačnú položku, ktorá by koordinovala marketingové aktivity. Až jedna tretina (30,7 %) dotazovaných starostov a primátorov sa vyjadrila, že by radi využili marketingové činnosti, ale žiaľ na to nemajú financie. Ďalšia takmer jedna tretina (26,7%) si vie predstaviť využiť marketingové aktivity, ale v súčasnosti rieši závažnejšie problémy. Na druhej strane sme v samospráve našli 45 starostov a primátorov (16,2 %), ktorí si myslia, že ich obec, respektíve mesto nepotrebuje marketing, pričom ďalších sedem predstaviteľov obcí a miest (2,5 %), ktorí počujú o marketingu prvý krát. (viac graf č. 4)

Graf 4: Uveďte, prosím, hlavný dôvod, prečo v organizačnej štruktúre, respektíve v organizačnom poriadku úradu tohto času nemáte samostatnú organizačnú položku, ktorá by koordinovala marketingové aktivity.



Zdroj: Spracované z výsledkov vlastného výskumu.

Záver

Realizovaná analýza preukázala, že manažovanie marketingových aktivít stále nie je bežnou súčasťou v miestnej samospráve v Slovenskej republike. Z 301 dotazovaných miest a obcí na Slovensku má v organizačnej štruktúre, respektíve v organizačnom poriadku úradu iba 22 z nich (7,3 %) organizačnú položku, ktorá má koordinovať marketingové činnosti. Ďalších osem obcí a miest síce koordináciu marketingu nemá konkrétne oddelenie, respektíve zamestnanca, ale napriek tomu okrem iného aj zabezpečuje marketingové činnosti. Z uvedeného vyplýva, že marketing stále nie je samozrejmosťou ani v samotných mestách, keďže vo výskume nám odpovedalo až 55 predstaviteľov miest. V tejto súvislosti je potrebné spomenúť podobnú výskumnú štúdiu z roku 2014 (Bočáková, Lincényi, 2014), ktorá preukázala, že marketing je využívaný vo všetkých krajských mestách na Slovensku, avšak v rôznej forme, rozsahu a s odlišnou zodpovednosťou. Táto štúdia taktiež poukázala na diskrepantné chápanie marketingovej komunikácie v jednotlivých mestách vzhľadom k tomu, že na mestských úradoch je diferentný počet pracovísk s heterogénnou zodpovednosťou v rámci organizačnej štruktúry.

Marketingové činnosti na úradoch najčastejšie zabezpečujú samostatné zriadené útvary so zamestnancami (33,3 %) a samostatný zamestnanec s príslušnými kompetenciami (26,7 %), v niektorých prípadoch aj zamestnanci z iného útvaru (13,3 %), respektíve samotný primátor, či starosta (26,7 %). Ako sme ďalej zistili, marketingové činnosti na útvare najčastejšie realizuje jeden človek, v niektorých mestách 2, či 3 zamestnanci, pričom len jedna tretina z dotazovaných má na tieto

činnosti vyčlenených viac ako 4 zamestnancov. Pozitívom je, že všetci manažéri miest a obcí, v ktorých majú koordinovaný marketing, konštatovali, že imidž obce (mesta) sa po činnosti marketingových aktivít zlepšila.

Pozitívom je, že vyše polovica dotazovaných manažérov obcí a miest (159) by rada koordinovala marketing, avšak hlavnými dôvodmi, prečo ho v súčasnosti nemajú, je nedostatok finančných zdrojov, respektíve potrebu riešiť závažnejšie problémy. Niektorí starostovia a primátori vedia o výhodách marketingu, no zatiaľ ho nepotrebovali a sú aj takí manažéri, ktorí priznali, že ich obec (mesto) nepotrebuje marketing.

Záverom je potrebné zdôrazniť, že mestský a regionálny marketing je dôležitým predpokladom pre budúci prosperujúci vývoj obce a mesta a to z dôvodu, že môže ovplyvniť nielen získanie rozpočtových zdrojov cez potencionálnych podnikateľov a investorov, ale aj obyvateľov, ktorí majú možnosť si vybrať miesto svojho žitia v krajine. Myslíme si, že zvýšiť využívanie marketingu v samospráve by bolo možné aktívnou diskusiou s primátormi a starostami o pozitívach marketingu pre obce a mestá.

Literatura

[1] BEDNARČÍK, Z., (2013). Význam strategického marketingového řízení v podnicích pro zvyšování jejich konkurenceschopnosti. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 587–592. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-74.

[2] BERG, P.O. (2016). The Political Economy of City Branding. *Regional studies,* vol. 50, no. 12, pp. 2081-2083. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343404.2016.1175208.

[3] BOČÁKOVÁ, O., LINCÉNYI, M., (2014). Marketing of cities and regions in the Slovak republic. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 436–440. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-55.

[4] FELZENSZTEIN, C., (2014). Do strategic marketing and social capital really matter in regional clusters? Lessons from an emerging economy of Latin America. *Journal of business research*, *vol.* 67, no. 4, pp. 498-507. ISSN 0148-2963. DOI 10.1016/j.jbusres.2013.11.006.

[5] JANAS, K., KUCHARČÍK, R., (2015). Water management and water supply in the Slovak Republic at the regional level. In *15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference (SGEM),* Albena Bulgaria, SGEM Ecology, economics, education and legislation, Vol II Book Series: International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM, pp. 521-527. ISBN 978-619-7105-40-7.

[6] JEURING, J.H.G, M., (2016). Discursive contradictions in regional tourism marketing strategies. The case of Fryslan, the Netherlands. *Journal of destinational marketing* & *management.* vol. 5, no. 2, pp. 65-75. ISSN 2212-571X. DOI 10.1016/j.jdmm.2015.06.002

[7] GAVORA, P, KOLDEOVÁ, L., DVORSKÁ, D., PEKÁROVÁ, J., MORAVČÍK, M., (2010). *Elektronická učebnica pedagogického výskumu.* [online]. Bratislava: Univerzita Komenského. Dostupné na: http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk. ISBN 978–80–223–2951–4.

[8] LACINA, K., (2012). Využívaní manažerských a marketingových přístupů v regionálním rozvoji. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 120-127. ISBN 978-80-210-6257-3.

[9] LINCÉNYI, M., FABUŠ, M., OTRUBČÁK, P., (2011). *MARKETING (Vybrané kapitoly).* Trenčín : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne. ISBN 978-80-8075-514-0.

[10] ÚRAD VLÁDY SR, (2017). *Slovensko. Základné údaje.* [online]. [20. 3. 2017]. Dostupné z: http://www.vlada.gov.sk/slovensko.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-79

IMPLEMENTACE NÁSTROJŮ ROZŠÍŘENÉ REALITY A KONTEXTOVĚ DOSTUPNÝCH SLUŽEB DO PREZENTACE STRATEGIÍ MÍSTNÍHO ROZVOJE

IMPLEMENTATION OF TOOLS OF AUGMENTED REALITY AND LOCATION BASED SERVICES INTO THE PRESENTATION OF LOCAL DEVELOPMENT

MICHAL GREGOR

Ústav environmentální bezpečnosti *Department of Environmental Security*
Fakulta logistiky a krizového řízení *Faculty of Logistics and Crisis Management*
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně *Tomas Bata University in Zlín*
✉ Nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín, Czech Republic
E-mail: m2_gregor@flkr.utb.cz

Anotace
Cílem příspěvku je prezentace přístupů k vytvoření dynamizovaných dat strategických částí strategií komunitně vedeného místního rozvoje MAS ČR připravených pro mobilní aplikace rozšířené reality. Vybranými aplikacemi jsou software Layar a Wikitude reprezentující masově nejvyužívanější software pro rozšířenou realitu. Pro sběr dat byla využita rozsáhlá databáze strategií komunitně vedeného místního rozvoje (SCLLD) jednotlivých místních akčních skupin (MAS). Z nich bylo zapotřebí získat údaje uvedené ve SCLLD (klíčové prvky a individuální opatření) u kterých se dala určit pozice skrze zeměpisnou délku a šířku. Výsledkem je tak dynamizovaný soubor strategických částí SCLLD všech místních akčních skupin Zlínského kraje, který je možné efektivně transformovat do podoby rozšířené reality s využitím webové platformy.

Klíčová slova
rozšířená realita, kontextově dostupné služby, koncepce, regionální rozvoj, nástroje

Annotation
The aim of this article is presentation of approaches for creation of dynamized data of strategic parts of strategies for community-led local development of local action groups (LAG) in Czechia. These strategies are prepared for augmented reality mobile application. Selected applications are Layar and Wikitude which represent the most frequently used software for augmented reality. For data collection we used database of community-led local development of each LAG. From each of them we needed to get data presented in SCLLD (key elements and individual measures) in which we can determine position through longitude and latitude. The result is dynamized set of strategic parts of SCLLD of all local action groups in the Zlín region, which could be transformed to augmented reality using the web platform.

Key words
augmented reality, location-based services, conception, regional development, tools

JEL classification: *L86, O29, O30*

1. Úvod

Rozšířenou realitou (augmented reality, dále také jako AR) rozumíme integraci určité digitální informace v reálném čase a prostoru. Dokáže uchopit existující obraz a zkombinovat ho s informací, kterou do něj vloží. Technicky vzato je to stále nový systém, který umožňuje vkládat virtuální obsah do materiálního světa a použít jej k prezentaci v reálném čase (Gregor, 2016). Kontextově dostupné

služby (location-based services, dále také jako LBS) lze chápat jako služby, které uživateli umožní zjistit, kde se nachází, jaké jsou možnosti vyžití kolem něj, či veškeré informace o službách a obchodech (Zelenka, 2013).

Nástroje rozšířené reality a kontextově dostupných služeb spousta uživatelů využívá téměř každodenně, aniž by si toho byli vědomi. Stačí např. nahlédnutí do katastru nemovitostí či oznámení své polohy na sociální síti. Na nich je specifické to, že probíhají v reálném čase. Nástroje rozšířené reality, resp. kontextově dostupných služeb, potom představují využití hmatatelných prvků v krajině a jejich propojení s virtuálním světem. Nástroji pro toto propojení jsou zejména mobilní aplikace založené na principu AR – např. volně dostupná aplikace Layar nebo Wikitude. Cílem příspěvku je přiblížit možnosti uživatelsky snadné dynamizace statických dat koncepčních rozvojových dokumentů do prostředí rozšířené reality.

2. Teoretické ukotvení rozšířené reality a kontextově dostupných služeb

Ukotvení této problematiky vychází ze studie o virtuálním prostoru (Trojan, 2014), přičemž předmět řešení je založen na propojení sítí digitálních uzlů/nódů. Doplňuje tak Aristotelovo pojetí místa (Lang, 2007) s eukleidovskou geometrií a descartovským souřadnicovým systémem. S formulujícími se koncepty prostoru a místa (Tuan, 1997) pak vyvolává diskusi o fungování materiálního vnímání prostoru v tom virtuálním. Zvyšující se zájem uživatelů o kyberprostor a jejich vybavenost patřičnými technologiemi nutí poskytovatele služeb virtuálního prostoru přizpůsobit se na trendy a inovace velmi rychle. Existuje jen velmi málo oblastí, kde je vývoj tak dynamický jako v případě mobilních služeb a AR/LBS. Uživatelé, kteří jsou z velké části jen konzumenti obsahu, vstupují do virtuálního světa vzhledem k jeho dostupnosti prakticky kdekoliv. Přístup k místům v kyberprostoru je pak realizován prostřednictvím rozhraní fyzického světa (mobilní telefony/tablety s dotykovými displeji, klávesnice, joysticky atp.). Dodge a Kitchin (2007) na podkladě své dřívější studie (Dodge a Kitchin, 2001) nabízejí typologických přehled virtuálních míst prostřednictvím SW kódu, nezávislosti na čase a (geografické) lokalizaci vytvoření takového místa. Typickými pro tuto klasifikaci jsou heterogenita míst a sklon k rychlé změně vnitřní struktury.

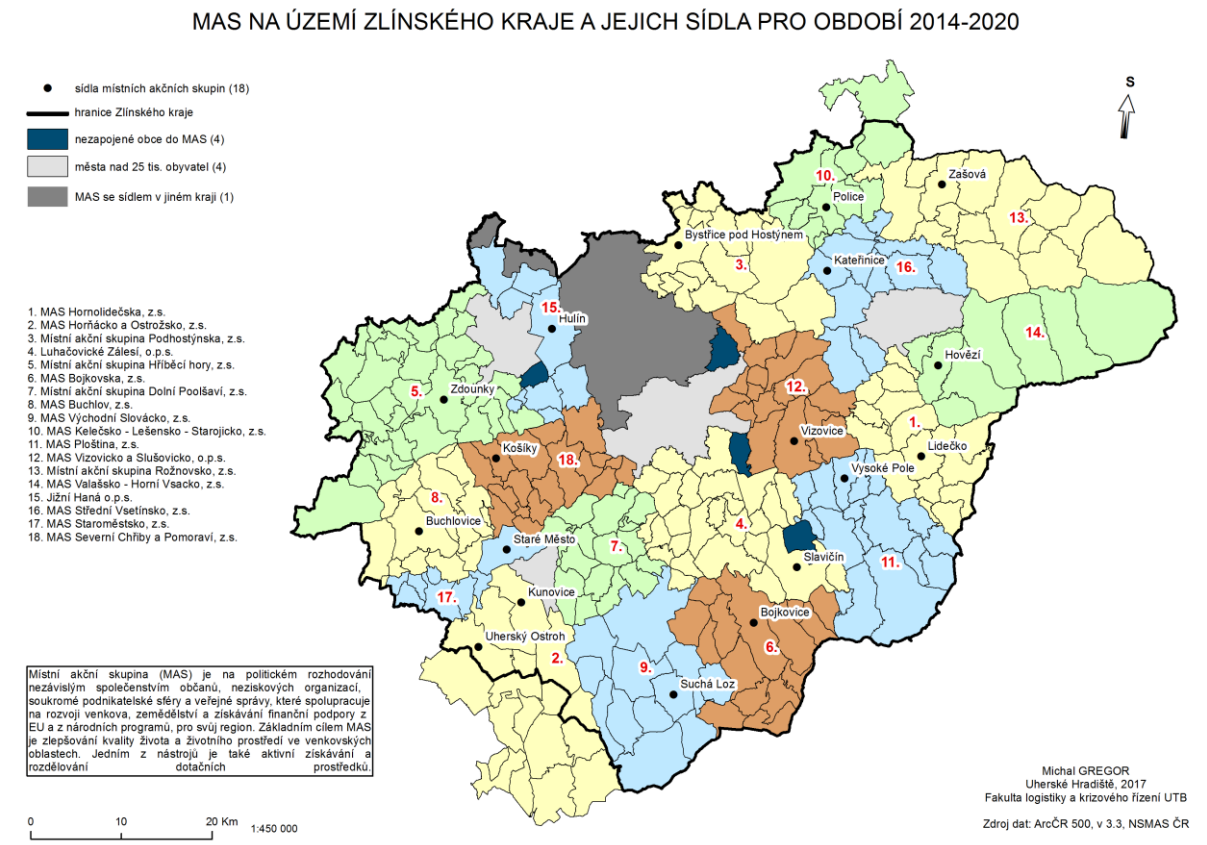
Tendence přesouvat aktivitu z materiálního do virtuálního prostoru jsou viditelné v mnoha odvětvích. Oblast regionálního rozvoje je zastoupena nejčastěji sektorem cestovního ruchu (Zipf a Malaka, 2001; případně Trojan, 2016), v němž vzniká celá řada aplikací AR (zejména průvodci). Právě rozšířená realita představuje prostředí, jehož prostřednictvím se mohou prostorově lokalizovatelné informace (vytvářené mj. v geografických informačních systémech) prezentovat veřejnosti. Období, kdy byla rozšířená realita doménou herního průmyslu (více např. Klein, 2006) a bez přídavných zařízení simulujících vizuální efekty před očima uživatelů navozující stav vjemu založeného na virtuálním prostředí (Maad, 2010), jsou dnes mobilními technologiemi posunuty do praktičtější a šířeji aplikovatelné roviny. Mobilní přístroj k využívání tohoto konceptu pak potřebuje jen nástroj k určení polohy (nejčastěji realizován prostřednictvím GPS/GLONASS čipu integrovaného v přístroji) a optiku fotoaparátu, skrze kterou je možné identifikovat kontury objektů materiálního světa (reality). Za současného připojení k síti Internet lze stahovat informace z virtuálního světa uložené na vzdálených serverech. Pro své vlastnosti a široké uplatnění je rozšířená realita (i vzhledem k široké nabídce volně dostupných aplikací) dynamicky se rozvíjejícím konceptem.

Důležitost AR/LBS dokumentuje přitom několik zdrojů. Jednak sílící publikační aktivity (zejména anglosaských) výzkumníků publikujících např. v Journal of Location Based Services (ISSN 1748-9725), jednak masové rozšíření i v herním průmyslu (viz např. hra Pokémon GO!) a také podpora ze strany výzkumných agentur (např. projekt TD03000079 Webová aplikace pro dynamizaci prostorových dat industriálních památek formou location-based services, financovaný TA ČR). Chybí však konkrétní realizace do roviny regionálního rozvoje, např. formou dynamizace koncepčních dokumentů krajské, resp. regionální úrovně (zásady územního rozvoje, strategie rozvoje atp.). Využitelnost zde přitom existuje – průzkumy mezi potenciálními uživateli naznačují relativně vysokou poptávku, překoná-li se bariéra adaptace know-how (více např. Trojan a Šinogl, 2011 nebo Trojan et al. 2016).

3. Metodika a zdroj dat

Pro ilustraci sběru dat jsme využili rozsáhlou databázi strategií komunitně vedeného místního rozvoje (SCLLD) jednotlivých místních akčních skupin (MAS) ve Zlínském kraji (celkem osmnáct subjektů). Výhoda v použití SCLLD je strukturovaný a metodicky jednoznačně ukotvený obsah a přehlednost, kdy každá MAS má v této strategii prvky uvedené ve strategické části, rozděleny právě na klíčové prvky, strategické cíle a individuální opatření (v souladu s metodickým doporučením pro tvorbu SCLLD vydaným Ministerstvem pro místní rozvoj, blíže např. Binek et al., 2015). Přehled místních akčních skupin, který byl využit pro dynamizaci SCLLD, je uveden na obr. 1.

Obr. 1: MAS na území Zlínského kraje a jejich sídla pro období 2014-2020 vstupující do dynamizačního procesu



Zdroj: autor

Pro implementaci dat do webového rozhraní bylo nezbytnou prerekvizitou posbírat údaje uvedené ve SCLLD zpracovaných místními akčními skupinami Zlínského kraje. Vždy se jednalo o klíčové prvky a individuální opatření, u kterých se dala určit pozice prostřednictvím souřadnic (zeměpisná šířka a délka). Z hlediska přesné lokalizace bylo tedy jako nevyhovující např. vyhodnoceno opatření „Rozvíjet znalosti a dovednosti zaměstnanců a zaměstnavatelů“. Opatření, která měla jednoznačně určitelnou polohu, byla přepsána do tabelované podoby. U značné části opatření (např. „Budování přechodů pro chodce“ ze strategie MAS Hornolidečska) bylo také zapotřebí určit kritické body v obci, kde je taková výstavba nutná (například v obci Prlov /49.2433233N, 17.960721E/ na frekventovaném silničním uzlu chybí přechod pro chodce mezi autobusovou zastávkou a místní restaurací s potravinami). Kromě polohy byly ke každému opatření dohledávány i další předmětné informace, po kterých by mohla být důvodná poptávka ze strany uživatelů (např. detailnější popis, webová stránka, telefonní číslo/e-mail na kancelář MAS atp.) a které jsou aplikacemi rozšířené reality vhodně utilizovány – viz ilustrativní příklad v Tab. 1.

Tab. 1. – Ilustrativní příklad tabulky

Název objektu	Krátký popis	Dlouhý popis	GPS	GPS	Webové stránky	Telefonní číslo	E-mail
Bystřice pod Hostýnem	Život v obcích	Rekonstrukce školních objektů	49.399565	17.6697242	www.mas-podhostynska.cz	420 728 085 301	slovak@mas-podhostynska.cz
Hošťálková	Život v obcích	Rekonstrukce školních objektů	49.3569383	17.8734747	www.mas-podhostynska.cz	420 728 085 301	slovak@mas-podhostynska.cz
Chvalčov	Život v obcích	Rekonstrukce školních objektů	49.3940814	17.7035061	www.mas-podhostynska.cz	420 728 085 301	slovak@mas-podhostynska.cz

Zdroj: autor

Název v tabulce reprezentuje název členské obce MAS. Krátký popis je zkrácený název priority a dlouhý popis je konkrétní název opatření uvedený ve strategické části SCLLD. Modelovým opatřením z Tab. 1 byla „Rekonstrukce školních objektů“, tzn. Souřadnice uživatele navedou na jednotlivé základní školy v obcích MAS.

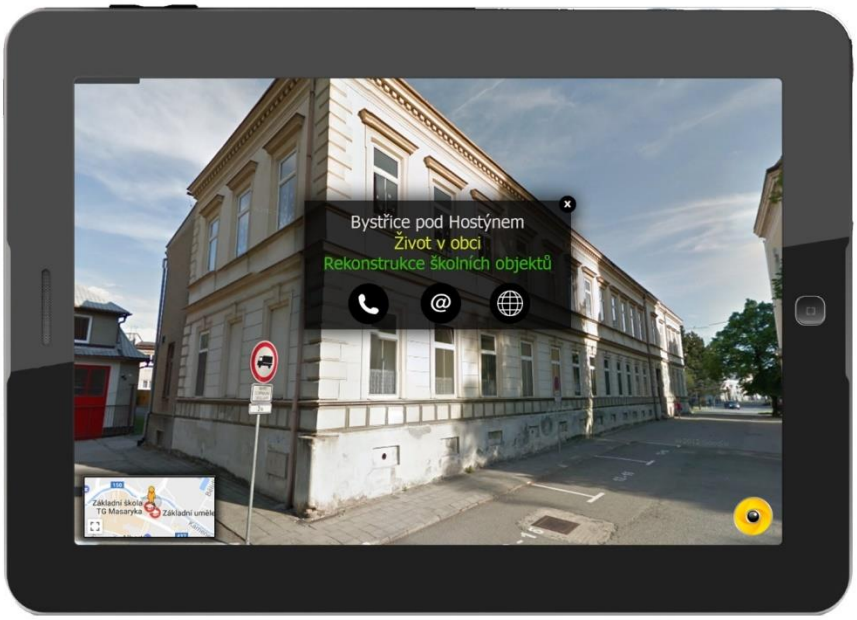
Tabulka obsahující převedené strategické části SCLLD jednotlivých MAS Zlínského kraje pak vstupuje do procesu dynamizace prostřednictvím webového rozhraní, které vyvinul Ústav geoniky AV ČR v rámci projektu TD03000079 Webová aplikace pro dynamizaci prostorových dat industriálních památek formou location-based services (viz např. Trojan et al., 2016). V prostředí tohoto rozhraní dochází k převodu statických dat do prostředí dynamických dat vhodných pro aplikace rozšířené reality – konkrétně Layar a Wikitude.

4. Výsledky

Výsledkem výzkumu je dynamizovaný soubor strategických částí SCLLD všech místních akčních skupin Zlínského kraje. Jedná se tak o první využití webové platformy pro dynamizaci statických dat z jiné oblasti než z cestovního ruchu (platforma z projektu TD03000079 byla původně navržená pro industriální památky). Strukturální homogenita strategií komunitně vedeného místního rozvoje přitom představuje ideální modelový případ, v němž je dynamizace statických prvků užitečná a relativně snadná. Ke značné části opatření jsou totiž snadno dohledatelná doplňková data, po výstupech je poptávka (z řad obyvatel MAS, ale i developerů či subjektů působících na území MAS i mimo ni) a výsledek je funkčním nástrojem v kontextu regionálního rozvoje.

Konkrétní implementace je ilustrována na obr. 2 v rámci zachycení obrazovky tabletu uživatele (analogicky pak i pro mobilní telefon). Jednotlivá opatření jsou zobrazována uživatelům při jejich pohybu v prostoru za využití volně dostupné aplikace Layar nebo Wikitude (na obrázku) a uživatelům jsou k dispozici i další (nadstavbové) doplňkové kontextové služby (např. možnost navigace k místu, přímé vytočení telefonního čísla zodpovědné osoby, odeslání e-mailu, otevření webové stránky, spuštění doplňkové aplikace atp.).

Obr. 2: Implementace dynamizované vrstvy SCLLD MAS Zlínského kraje v aplikaci Wikitude



Zdroj: autor

Závěr

Příspěvek demonstroval možnosti dynamizace statických dat reflektujících opatření ve strategických částech SCLLD místních akčních skupin Zlínského kraje. Tento kraj sloužil jako modelový příklad pro dynamizaci informací spojených s regionálním rozvojem. Do procesu samotné dynamizace byly zahrnuty klíčové aspekty SCLLD, které reflektují potenciální poptávku po datech ze strany uživatelů cílové skupiny. Tu kromě obyvatel území MAS představují i potenciální developeři, turisté i zástupci decizní sféry. Dynamizace tím tak může přispět ke zvýšení zájmu veřejnosti o rozvoj měst a zlepšit tak interakci mezi obyvateli a správou města. Není vyloučeno, že by i samotní občané dostali do rukou nástroj, díky kterému by se mohli vyjadřovat k jednotlivým záměrům obce. Kromě stěžejní metodické stránky představil článek i výsledky konkrétní dynamizace dat a jejich implementace do prostředí rozšířené reality s využitím aplikací Layar a Wikitude. Za tímto účelem byla využita lokálně instalovatelná webová platforma umožňující rychlou a efektivní dynamizaci dat. Samotný proces dynamizace se opírá o parciální výsledky výzkumu Ústavu geoniky AV ČR v rámci řešeného projektu TD03000079 Webová aplikace pro dynamizaci prostorových dat industriálních památek formou location-based services podporovaného z prostředků Technologické agentury České republiky (viz např. Trojan et al, 2016).

Literatura

[1] BINEK, J., CHMELAŘ, R., ŠILHAN, Z., SVOBODOVÁ, H., SYNKOVÁ, K., ŠERÝ, O., GALVASOVÁ, I., BÁRTA, D., (2015). *Integrované nástroje rozvoje území: vývoj, současnost, nové impulzy.* Brno: GaREP, spol. s.r.o. ISBN 978-80-905139-7-6.

[2] DODGE, M., KITCHIN, R., (2001). *Mapping cyberspace.* 1st pub. London: Routledge. ISBN 04-151-9884-4.

[3] DODGE, M., KITCHIN, R., (2007). Virtual places. In Douglas, I., Huggett, R., Perkins, C. (eds). *A Companion Encyclopedia to Geography.* London: Routledge, pp. 519-536. ISBN 978-0415-43160-9.

[4] GREGOR, M., (2016). *Location Based Services and Augmented Reality in Environmental Management.* [Bakalářská práce]. Zlín: Univerzita Tomáše Bati.

[5] KLEIN, G., (2006). *Visual tracking for augmented reality.* [Dizertační práce]. Cambridge: University of Cambridge.

[6] LANG, H., (2008). *The order of nature in Aristotle´s „Physics“: place and the elements.* Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-052-1042-291.

[7] MAAD, S., (2010). *Augmented Reality.* InTech. ISBN 978-953-7619-69-5.

[8] TROJAN, J., ŠINOGL, L., (2013). Augmented reality and spatiality in tourism and regional development. In Gartner, G., Ortag, F. (eds.). *Proceedings of the 8th International Symposium in Location-Based Services*. Vienna: University of Technology, pp. 228-231. ISBN 978-36-422-4198-7. DOI 10.1007/978-3-642-24198-7.
[9] TROJAN, J., (2016). Integrating AR services for the masses: geotagged POI transformation platform. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 7, no. 3, pp. 254-265. ISSN 1757-9880. DOI 10.1108/JHTT-07-2015-0028.
[10] TROJAN, J., CHUDÁČEK, S., CHRASTINA, P., (2016). Augmented reality as a new way of exploring the city: unified platform for data providers. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, vol. 210, pp. 161-170. ISSN 1743-3541. DOI 10.2495/SDP16014.
[11] TROJAN, J., (2014). Virtuální prostor. In Matoušek, R., Osman, R. (eds.). *Prostor(y) geografie.* Praha: Karolinum, pp. 19-31. ISBN 978-80-246-2733-5.
[12] TUAN, Y., (1977). *Space and Place: The Perspective of Experience.* Minneapolis: University of Minnesota Press. ISBN 978-0-8166-3877-2.
[13] ZELENKA, J., KYSELA, J., (2013). *Informační a komunikační technologie v cestovním ruchu.* Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-242-3.
[14] ZIPF, A., MALAKA, R., (2001). Developing location based services for tourism: The service providers view. In Sheldon, P. J., Wöber, K. W., Fesenmaier, D. R. (eds.). *Information and Communication Technologies in Tourism: 8th International Congress on Tourism and Communications Technologies in Tourism.* Montreal: Springer, pp. 83-92.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu Implementace nástrojů augmented reality a location-based services do prezentace koncepcí regionálního rozvoje (IGA/FLKŘ/2017/001) podpořeného Interní grantovou agenturou Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně za supervize RNDr. Jakuba Trojana, MSc, MBA, Ph.D.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-80

TOURISM IMPACTS ON TOURISM DESTINATION: THEORY & PRACTICE

DOPADY CESTOVNÍHO RUCHU NA TURISTICKOU DESTINACI: TEORIE A PRAXE

MARTIN LUŠTICKÝ

MARTIN MUSIL

Katedra managementu *Department of Management*
Fakulta managementu *Faculty of Management*
Vysoká škola ekonomická v Praze *University of Economics, Prague*
✉ *Jarošovská 1117, 377 01 Jindřichův Hradec, Czech Republic*
E-mail: martin.lusticky@vse.cz, musil@fm.vse.cz

Annotation
The aim of this paper is to compare theoretic knowledge about tourism impacts' classification with a practice by assessing a contribution of the strategic priorities devoted to tourism development to main categories of tourism impacts. The research was conducted in three tourism destinations from the point of view of destination stakeholders. Data were collected by the means of semi-structured interviews with representatives of three stakeholder groups. The assessment was realized by the Likert scale in which the score indicates a contribution rate of the strategic priorities to generation of tourism impacts. The findings indicate that the link between the strategic priorities and perceived tourism impacts is not strong. Despite this fact, the research confirms an importance of the economic impacts for tourism development and their ability to influence stakeholders' support of tourism policy. The aiming of tourism policy on the socio-cultural and environmental impacts is also detectable. However, stakeholders' perception of the interdependence is weaker than in the case of the economic impacts.

Key words
tourism impacts, tourism policy, stakeholders

Anotace
Cílem tohoto příspěvku jej porovnat teoretické poznatky týkající se klasifikace dopadů cestovního ruchu s praxí, a to díky zhodnocení příspěvku strategických opatření zaměřených na rozvoj cestovního ruchu k hlavním kategoriím benefitů cestovního ruchu. Výzkum byl proveden ve třech turistických destinacích, kdy využil názorů destinačních stakeholders. Data byla získána prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů se zástupci tří skupin stakeholders. Zhodnocení bylo provedeno na základě Likertovy škály, kde dosažné skóre indikuje míru příspěvku strategické priority ke generování benefitů v cestovním ruchu. Zjištěné výsledky indikují poměrně slabou vazbu mezi prioritami a vnímanými dopady cestovního ruchu. I přesto výzkum potvrzuje význam ekonomických dopadů na rozvoj cestovního ruchu a jejich vliv na podporu politiky turismu ze strany stakeholders. Zaměření politiky cestovního ruchu na dosažení socio-kulturních a environmentálních benefitů je rovněž možné zjistit, nicméně vnímání této vazby destinačními stakeholders je méně intenzivní, než je tomu v případě ekonomických dopadů.

Klíčová slova
dopady cestovního ruchu, politika cestovního ruchu, stakeholders

JEL classification: *M10, O21, R58*

1. Introduction

As Ritchie and Crouch (2003) note in their model of competitiveness, an attractive, efficient and highly competitive destination cannot exist only by pure coincidence. This requires a well-planned environment that supports and enables the development of tourism. The key to this environment are the factors of policy making and strategic planning.

Tourism policy can be considered as specific public policy which aim is to support development objectives relevant to tourism established at local, regional or national level (Chuck, 1997). Freyer (2001, p. 269) defines tourism policy as "targeted, organized planning, influencing reality and the future of tourism through various stakeholders (public, private and multinational)". According to Goeldner and Ritchie (2012, p. 327) the purpose of tourism policy is to "ensure that visitors are hosted in a way that maximizes the benefits to stakeholders while minimizing the negative effects, costs, and impacts associated with ensuring the success of the destination". Ritchie and Crouch (2003, p. 148) see the main reason for existence of tourism policy as a creation of "the environment which provides maximum benefits to regional stakeholders while minimize the negative impacts of tourism". The defined goals and results are implemented through the strategic planning process, resulting to the set of the strategic plans. In such a way the government defines basic orientation of tourism development in a tourism destination, and tries to enhance destination competitiveness at the same time.

It is evident that the theme of tourism impacts on an environment of tourism destination and a process of policy making / strategic planning are closely related to each other. A very important link of this relation is represented by destination stakeholders as the key players on a local tourism market. As Byrd, Bosley and Dronberger (2009, p. 694) note, there is a strong link between "stakeholders' attitudes towards and support for tourism in their community" and "their evaluations of the actual and perceived outcomes tourism has in their community". Therefore, understanding stakeholders' perception towards tourism impacts, their attitude, interests and overall willingness to support tourism development is considered as a crucial key to sustainable development of tourism (Byrd, Bosley & Dronberger, 2009).

2. Aim & Methodology

Recognizing the role stakeholders have in the tourism development process, this paper focuses on an assessment of tourism impacts on three well-known tourism destinations in the South Bohemian Region of the Czech Republic from the point of view of destination stakeholders. Its main aim is to compare theoretic knowledge about tourism impacts' classification with a practice by assessing a contribution of strategic priorities devoted to tourism development and embodied in the city development plans to main categories of tourism impacts.

The research aim can be decomposed to the following set of research questions:

- Which tourism impacts a theory considers as important for destination development?
- How intensive the strategic priorities contribute to tourism impacts?
- Is there any difference in perception of tourism impacts across three examined destinations?

Step 1: Definition of the tourism impacts

Definition of the most significant tourism impacts recognizing by a theory is based on a content analysis of the papers published in international journals from the field of tourism & hospitality sector. These papers represent a sample of the research effort during last decade which was put together with the aim to map traditional broad categories of the impacts and their structure.

The papers are selected according to these criteria: (a) publication date 2006 - 2016, (b) publication in peer review journal, (c) orientation on tourism impacts and its perception by destination stakeholders.

Step 2: Definition of tourism policy aiming in examined destinations

The research is focused on an assessment of the strategic priorities devoted to tourism development in embodied in the following development plans of three tourism destinations in the South Bohemian Region, the Czech Republic:

- Strategic Development Plan of the City of **Jindřichův Hradec** for a Period of 2015-2020
- Strategic Development Plan of the City of **Třeboň** for a Period of 2008-2020
- Strategic Plan for Sustainable Development of the City of **Slavonice** for a Period of 2016-2021

Step 3: Definition of the main stakeholders

The research considers stakeholders to be organizations that operate in the destination influenced by the development plan, and participate in the fulfilment of tourism policy priorities, or are substantially affected by these priorities. It intentionally omits the individual stakeholders like residents and visitors. With respect to this limitation the particular stakeholders are compiled based on an approach of Buhalis (2000), Presenza, Sheehan and Ritchie (2005), and Morrison (2013) as follows:

- Private providers of accommodation services: hotel, guest house
- Private and public providers of tourism services: caste, museum, gallery, rental service, etc.
- Local government: municipal office

Step 4: Definition of a data collection & assessment method

The data are collected by the means of semi-structured interviews with representatives of previous mentioned stakeholder groups. The interviews are focused on (a) a reflection of tourism impacts by the actions embodied in the city development plans, and (b) a contribution of the action to main tourism positive impacts.

The assessment of the data is realized by the means of the Likert scale in which the score indicates a contribution rate of the strategic priorities to generation of tourism impacts in the following way:

- Likert score 0,00: There is no link between the action and particular tourism impact at all
- Likert score 0,25: There is a slight link between the action and particular tourism impact
- Likert score 0,50: There is a moderate link between the action and particular tourism impact
- Likert score 0,75: There is a strong link between the action and particular tourism impact
- Likert score 1,00: There is an extremely strong link between the action and particular tourism impact

3. Results & Discussion

This section is divided into three interconnected parts following the topic of the paper and the research aim: (a) theory overview, (b) application in practice, and (c) discussion.

3.1 Theory Overview

The following table includes the findings of a literature review in the following structure: (a) author(s) identification, (b) tourism impacts' categorization, (c) tourism impacts' definition.

Based on this review (Tab. 1) it is possible to set three broad categories of tourism impacts and decomposed them to the most significant tourism impacts in the following way:

- The economic impacts: (a) investment opportunities, (b) business opportunities, (c) employment opportunities, (d) income for residents and local government
- The socio-cultural impacts: (a) improvement of the public services, (b) improvement of the recreational facilities, (c) preservation of local culture and traditions, (d) restoration of the historical buildings and monuments
- The environmental impacts: (a) preservation of natural resources, (b) preservation of fauna and flora, (c) residents' environmental awareness, (d) environmental education

Tab. 1: Summary of a literature review

Author(s)	Categories of tourism impacts	Particular tourism impacts
Lu, Wu and Xiao (2006)	economic, socio-cultural, environmental	employment, income, infrastructure, living standard, improvement of community repute and status, understanding of different culture, improvement of local culture, preserving environment, people's conservation awareness
Dyer, Gursoy, Sharma and Carter (2007)	economic, socio-cultural, environmental	more parks and other recreational areas for local residents, restoration of historical buildings, conservation of natural resources, preservation of the local culture, higher standard of roads and public services, more jobs, more investment, more business for local people, additional tax revenue, cultural exchange, cultural identity, valuable experience
Byrd, Bosley and Dronberger (2009)	economic, socio-cultural	quality of life, community's appearance, recreational opportunities, local economy
Sharma and Dyer (2009)	economic, socio-cultural, environmental	create more jobs, attract more investment, provide more business for local people, create additional tax revenue, cultural activities, cultural exchange, recreational opportunities, restoration of historical buildings, conservation of natural resources, preservation of local culture
Prayag, Dookhony-Ramphul and Maryeven (2010)	economic, socio-cultural, environmental	improved roads and public facilities, development of cultural activities, cultural exchange, conservation of natural resources, preservation of local culture, employment opportunities, income for locals, more business for local people, investment opportunities, additional tax revenues, restoration of historical buildings
Brida, Osti and Faccioli (2011)	economic, socio-cultural, environmental	more economic investments and spending, higher standard of living, employment opportunities, environmental conservation, higher public services' standard, more services and facilities for residents, positive experience, cultural exchange, restoration of historical buildings, new environmental-oriented programs, new cultural attractions
Kuvan and Akan (2012)	economic, socio-cultural, environmental	employment opportunities, standard of living, quality of public services, support of local economy, quality of services, cultural activities, understanding between cultures, recreation opportunities
Presenza and Sheehan (2013)	economic, socio-cultural, environmental	economic benefits to local economy, creation of community spirit, benefits for residents, improvement of environment, positive image
Stylidis, Biran, Sit and Szivas (2014)	economic, socio-cultural, environmental	community services, entertainment, social environment, standard of living, number of jobs, infrastructure, revenue in the economy, availability of recreational facilities, cultural activities, meeting people from other cultures, community spirit, public finance
Sinclair-Maragh, Gursoy and Vieregge (2015)	economic, socio-cultural, environmental	quality of public services, transportation service, recreational opportunities, cultural identity, traditions, cultural activities, employment opportunities, personal income

Source: own elaboration

3.2 Application in Practice

The findings are described for each particular destination and summarized after that. The contribution rate of the strategic priorities to generation of tourism impacts is presented as a mean value calculated from an assessment of all stakeholders involved into the survey. The grey color indicates strong link between the action and particular tourism impact.

Tab. 2: Contribution rate of the strategic priorities to generation of tourism impacts in Jindřichův Hradec

Particular tourism impacts	A.2.1.1.2	A.2.2.1.1	A.2.2.2.1	A.2.2.2.2	A.2.2.3.1	A.2.3.1.1
Investment opportunities	0.569	0.556	0.458	0.458	0.625	0.542
Business opportunities	0.556	0.486	0.556	0.292	0.528	0.486
Employment opportunities	0.458	0.319	0.333	0.319	0.306	0.361
Income for residents and local government	0.528	0.319	0.486	0.514	0.389	0.403
Improvement of the public services	0.764	0.431	0.694	0.417	0.444	0.278
Improvement of the recreational facilities	0.681	0.542	0.528	0.514	0.597	0.208
Preservation of local culture and traditions	0.375	0.486	0.458	0.486	0.375	0.403
Restoration of the historical buildings & monuments	0.528	0.528	0.431	0.722	0.403	0.319
Preservation of natural resources	0.486	0.444	0.292	0.153	0.417	0.361
Preservation of fauna and flora	0.278	0.528	0.250	0.278	0.333	0.278
Residents' environmental awareness	0.361	0.500	0.292	0.236	0.403	0.333
Environmental education	0.431	0.389	0.333	0.194	0.236	0.333

Source: own elaboration

The strategic priorities devoted to tourism development have a form of the following actions (A): A.2.1.1.2 Entrepreneurship in Tourism Sector, A.2.2.1.1 City Destination Management, A.2.2.2.1

Variety of Tourism Services, A.2.2.2.2 Sacral Historic Sights, A.2.2.3.1 Cooperation between Destination Stakeholders, A.2.3.1.1 Marketing and Communication.

Table 3: Contribution rate of the strategic priorities to generation of tourism impacts in Třeboň

Particular tourism impacts	A.4.1.1.A	A.4.1.1.B	A.4.1.1.C	A.4.2.1.A	A.4.2.1.B	A.4.2.2.A	A.4.2.2.B
Investment opportunities	0.500	0.792	0.313	0.667	0.771	0.146	0.438
Business opportunities	0.542	0.771	0.563	0.646	0.792	0.396	0.583
Employment opportunities	0.521	0.833	0.667	0.750	0.542	0.167	0.375
Income for residents and local government	0.333	0.458	0.208	0.458	0.438	0.146	0.396
Improvement of the public services	0.500	0.604	0.396	0.417	0.646	0.250	0.521
Improvement of the recreational facilities	0.667	0.667	0.563	0.521	0.688	0.229	0.708
Preservation of local culture and traditions	0.354	0.396	0.104	0.146	0.354	0.292	0.750
Restoration of the historical buildings & monuments	0.417	0.375	0.083	0.292	0.333	0.167	0.667
Preservation of natural resources	0.479	0.250	0.063	0.125	0.250	0.271	0.563
Preservation of fauna and flora	0.271	0.208	0.063	0.083	0.250	0.250	0.521
Residents' environmental awareness	0.375	0.271	0.104	0.188	0.271	0.313	0.417
Environmental education	0.313	0.188	0.104	0.208	0.229	0.271	0.313

Source: own elaboration

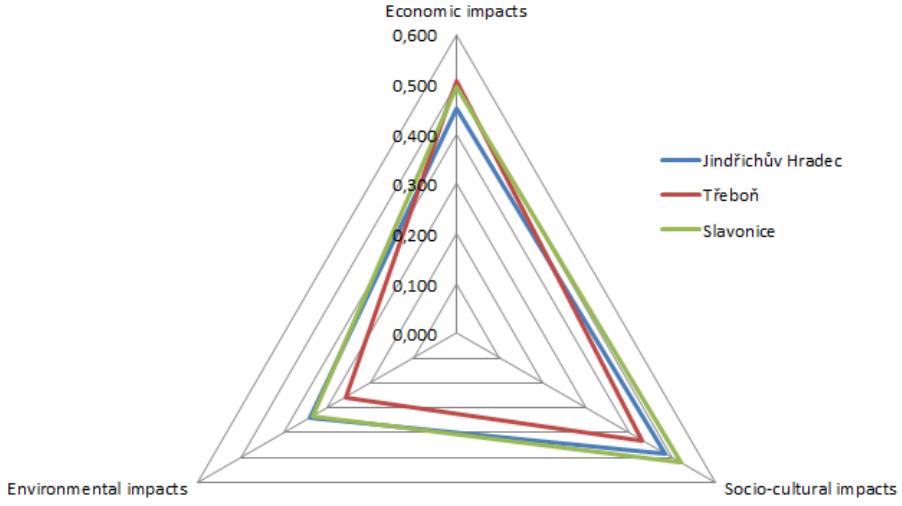
The strategic priorities devoted to tourism development have a form of the following actions (A): A.4.1.1.A Development of City Spa, A.4.1.1.B Expansion of Spa and Wellness Facilities, A.4.1.1.C Human Resources in Spa and Wellness Facilities, A.4.2.1.A Accommodation and MICE Services, A.4.2.1.B Secondary Tourist Facilities, A.4.2.2.A Collaboration and Information Exchange, A.4.2.2.B City Destination Management.

Table 4: Contribution rate of the strategic priorities to generation of tourism impacts in Slavonice

Particular tourism impacts	A.2.1.1	A.2.1.2	A.2.1.3	A.2.2.1	A.2.2.2	A.2.2.3	A.2.2.4	A.2.2.5
Investment opportunities	0.417	0.458	0.292	0.750	0.583	0.625	0.542	0.250
Business opportunities	0.542	0.583	0.500	0.583	0.500	0.500	0.458	0.333
Employment opportunities	0.500	0.625	0.458	0.583	0.458	0.625	0.500	0.250
Income for residents and local government	0.417	0.375	0.375	0.708	0.625	0.583	0.500	0.292
Improvement of the public services	0.542	0.625	0.375	0.542	0.500	0.500	0.375	0.292
Improvement of the recreational facilities	0.500	0.583	0.375	0.583	0.625	0.583	0.500	0.375
Preservation of local culture and traditions	0.458	0.500	0.375	0.583	0.542	0.625	0.583	0.417
Restoration of the historical buildings & monuments	0.667	0.667	0.417	0.583	0.542	0.625	0.750	0.458
Preservation of natural resources	0.417	0.458	0.375	0.458	0.375	0.375	0.333	0.125
Preservation of fauna and flora	0.500	0.458	0.375	0.458	0.375	0.333	0.292	0.083
Residents' environmental awareness	0.375	0.375	0.292	0.375	0.375	0.333	0.292	0.000
Environmental education	0.417	0.417	0.292	0.375	0.333	0.333	0.292	0.000

Source: own elaboration

Fig. 1: Comparison of the overall tourism policy aiming



Source: own elaboration

The strategic priorities devoted to tourism development have a form of the following actions (A): A.2.1.1 Entrepreneurship and Innovation in Tourism Sector, A.2.1.2 PPP Projects in Tourism Sector, A.2.1.3 Cooperation and Communication between Destination Stakeholders, A.2.2.1 Destination Marketing, A.2.2.2 Tourism Information Portal, A.2.2.3 Congress Tourism, A.2.2.4 Restoration of Historical Buildings and Monuments, A.2.2.5 Restriction of the Gambling Houses in Historic Centre of the Town.

3.3 Discussion

It is evident that the link between the strategic priorities (actions) and perceived tourism impacts is not so strong. If we use verbal form of the Liker scale, it can be described as slight or moderate with the value frequently oscillating within the interval <0.3; 0.7>. The reason of this fact should lie in relatively broad formulation of the priorities and their heterogeneity. Therefore the respondents were not able to see direct / strong contribution of particular action to main tourism impacts.

If we take a look at overall tourism policy aiming, we can find the strongest links between tourism policy priorities and the economic impacts. Although the contribution rate slightly varies in examined destinations, the overall findings correlate with the diverse studies which confirm an importance of the economic impacts for destination / region development (Sharma, Dyer, Carter & Gursoy, 2008), and thus their ability to influence stakeholders' support of tourism policy in greatest extent (Gursoy & Rutherford, 2004; Xie, Bao & Kerstetter, 2014).

This fact is clearly visible in the case of Třeboň. This tourism destination is highly dependent on spa & wellness tourism which evinces a high contribution to a local economy and generates significant number of employment opportunities. On the contrary, the local economy of Jindřichův Hradec is less dependent on tourism, and so stakeholders' perception of the economic impacts is weaker than in the case of Třeboň. These findings are in compliance with the view of Vanhove (2011) or Stylidis et al. (2014) who point to a correlation among overall tourism economic impact on a local economy and residents (stakeholders) perception of its importance. The findings concerning particular economic impacts also correlate with a theory (e.g. Vanhove, 2011) and the research studies (e.g. Dyer et al., 2007; Sharma & Dyer, 2009; Sinclair-Maragh, Gursoy & Vieregge, 2015). Tourism policy in selected tourism destinations tends to be more intensively aimed at "classic" tourism impacts in the economic sphere – creating business and employment opportunities.

It is positive that tourism policy in all examined destinations reflects the socio-cultural and environmental impacts too. The average contribution rate of the socio-cultural impacts is almost at the same level as in the case of the economic impacts. On the other hand, the weakest links are clearly visible in the case of the environmental impacts. Nevertheless, the findings prove that the economic impacts are linked to, and cannot be separated from other types of impact, i.e. socio-cultural and environmental ones (e.g. Kuvan & Akan, 2012). The highest contribution rate concerning non-economic impacts was detected in the city of Slavonice which is located in the Czech Canada Natural Park. It not a surprise that its tourism policy tends to be more concentrated on an achievement of the impacts in socio-cultural and environmental sphere and as such it shows the highest balance between all three main categories of tourism impacts.

Conclusion

This research was focused on a comparison of theoretic knowledge about tourism impacts' classification with practical aiming of tourism policy in selected tourism destinations. Although the overall results show relatively small interdependence between the strategic priorities / actions and particular tourism impacts, the research proves the main theoretical findings. Tourism policy is primary focused on an achievement of the economic impacts, the non-economic impacts are considered to be less important. Nevertheless, the link between the priorities and the non-economic impacts is also detectable. As some findings indicate, it is possible to expect rising importance of the

socio-cultural and environmental impacts, and gradual tendency of tourism policy to meet all three pillars of sustainable tourism development.

As Bahar and Kozak (2008) noted, an inevitable condition for successful implementation of tourism policy, achieving a sustainable tourism development, and gaining the benefits of tourism for the destination is an involvement of stakeholders into a process of tourism policy elaboration or, more precisely, into strategic planning process. Although managing of tourism with an involvement of the regional stakeholders is difficult, local government or destination management organizations should not resign to this task. This is the only way how to ensure more precise targeting of tourism policy priorities with respect of stakeholders' point of view.

From this point of view it is positive that new destination management organization has been recently established in examined region. Its role in tourism development has not been fully defined yet. Nevertheless, it is clear that one of its main tasks will be coordination of government and private sector actors and thus providing the basis for developing stakeholder networks for tourism policy development. The research should help the DMO with its effort by providing it information about stakeholders' perception of current tourism policy aiming within the context of the tourism impacts and a basis for comparison between all examined destinations.

Literature

[1] BAHAR, O., KOZAK, M., (2008). *Tourism Economics: Concepts and Practices*. New York: Nova Science Publishers. ISBN 978-1-60456-430-3.

[2] BRIDA G., J., OSTI, L., FACCIOLI, M., (2011). Residents' Perception and Attitudes Towards Tourism Impacts: A Case Study of the Small Rural Community of Folgaria (Trentino-Italy). *Benchmarking: An International Journal*, vol. 18, no. 3, pp. 359-385. ISSN 1463-5771. DOI 10.1108/14635771111137769.

[3] BUHALIS, D., (2000). Marketing the Competitive Destination of the Future. *Tourism Management*, vol. 21, no. 1, pp. 97-116. ISSN 0261-5177.

[4] BYRD, E. T., BOSLEY, H. E., DRONBERGER, M. G., (2009). Comparisons of Stakeholder Perceptions of Tourism Impacts in Rural Eastern North Carolina. *Tourism Management*, vol. 30, no. 5, pp. 693-703. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2008.10.021.

[5] CHUCK, Y. D. (Ed.), (1997). *International Tourism: A Global Perspective*. WTO Tourism Education and Training Series. Madrid: World Tourism Organization. ISBN 92-844-0231-X.

[6] DYER, P., GURSOY, D., SHARMA, B., CARTER, J., (2007). Structural Modeling of Resident Perceptions of Tourism and Associated Development on the Sunshine Coast, Australia. *Tourism Management*, vol. 28, no. 2, pp. 409-422. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2006.04.002.

[7] FREYER, W., (2001). *Tourismus, Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie*. München: Oldenbourg. ISBN 978-3-486-57874-4.

[8] GOELDNER, CH. R., RITCHIE, J. R. B., (2012). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*. Hoboken: John Wiley and Sons. ISBN 978-1-118-07177-9.

[9] GURSOY, D., RUTHERFORD, D. G., (2004). Host Attitudes Toward Tourism: An Improved Structural Model. *Annals of Tourism Research*, vol. 31, no. 3, pp. 495–516. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/j.annals.2003.08.008.

[10] KUVAN, Y., AKAN, P., (2012). Conflict and Agreement in Stakeholder Attitudes: Residents' and Hotel Managers' Views of Tourism Impacts and Forest-related Tourism Development. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 20, no. 4, pp. 571-584. ISSN 1747-7646. DOI 10.1080/09669582.2011.617824.

[11] LU, X. L., WU, C. Y., XIAO, G. R., (2006). Fuzzy Synthetic Evaluation on Resident's Perceptions of Tourism Impacts. *Chinese Geographical Science*, vol. 16, no. 1, pp. 87-94. ISSN 1002-0063.

[12] MORRISON, A. M., (2013). *Marketing and Managing Tourism Destinations*. New York: Routledge. ISBN 978-0-415-67249-8.

[13] PRAYAG, G., DOOKHONY-RAMPHUL, K., MARYEVEN, M., (2010). Hotel Development and Tourism Impacts in Mauritius: Hoteliers' Perspectives on Sustainable Tourism. *Development Southern Africa*, vol. 27, no. 5, pp. 697-712. ISSN 0376-835X. DOI 10.1080/0376835X.2010.522832.

[14] PRESENZA, A., SHEEHAN, L., (2013). Planning Tourism through Sporting Events. International *Journal of Event and Festival Management*, vol. 4, no. 2, pp. 125-139. ISSN 1758-2954. DOI 10.1108/17582951311325890.

[15] PRESENZA, A., SHEEHAN, L., RITCHIE, J. R. B., (2005). Towards a model of the roles and activities of destination management organizations. *Journal of Hospitality, Tourism and Leisure Science*, vol. 3, no. 1, pp. 1-16. ISSN 1473-8376.
[16] RITCHIE, J. R. B., CROUCH, G. I., (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective*. Wallingford: CABI Publishing. ISBN 978-0-85199-664-6.
[17] SHARMA, B., DYER, P., CARTER, J., GURSOY, D., (2008). Exploring Residents' Perceptions of the Social Impacts of Tourism on the Sunshine Coast, Australia. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, vol. 9, no. 3, pp. 288-311. ISSN 1525-6480. DOI 10.1080/15256480802096092.
[18] SHARMA, B., DYER, P., (2009). Residents' involvement in tourism and their perceptions of tourism impacts. *Benchmarking: An International Journal*, vol. 16, no. 3, pp. 351-371. ISSN 1463-5771. DOI 10.1108/14635770910961371.
[19] SINCLAIR-MARAGH, G., GURSOY, D., VIEREGGE, M., (2015). Residents' perceptions towards tourism development: A factor-cluster approach. *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 4, no. 1, pp. 36-45. ISSN 2212-571X. DOI 10.1016/j.jdmm.2014.10.001.
[20] STYLIDIS, D., BIRAN, A., SIT, J., SZIVAS, E. M., (2014). Residents' Support for Tourism Development: The Role of Residents' Place Image and Perceived Tourism Impacts. *Tourism Management*, vol. 45, pp. 260-274. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2014.05.006.
[21] VANHOVE, N., (2011). *The Economics of Tourism Destinations*. New York: Routledge. ISBN 978-0-08-096996-1.
[22] XIE, H., BAO, J., KERSTETTER, D. L., (2014). Examining the Effects of Tourism Impacts on Satisfaction with Tourism between Native and Non-native Residents. *International Journal of Tourism Research*, vol. 16, no. 3, pp. 241-249. ISSN 1522-1970. DOI 10.1002/jtr.1922.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-81

DESTINATION MARKETING MANAGEMENT AS A TOOL MODERATING REGIONAL DISPARITIES: CASE STUDY OF SLOVAKIA

MARKETINGOVÝ MANAŽMENT AKO NÁSTROJ ZMIERŇOVANIA REGIONÁLNYCH DISPARÍT V CIEĽOVÝCH MIESTACH NA SLOVENSKU

VANDA MARÁKOVÁ

DIANA KVASNOVÁ

Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania *Department of Tourism and Hospitality*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici *Matej Bel University*
✉ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
E-mail: vanda.marakova@umb.sk, diana.kvasnova@umb.sk

Annotation
Marketing management presents current approach to tourism development. It is based on cooperation and strategic planning of tourism development in a way bringing positive effects to all stakeholders as well as for tourism destinations. Efficient application of destination marketing management is considered as a moderating factor of regional disparities. Destination management organizations (DMOs) are entitled to enforce the concept of marketing management into managerial practice. The aim of the paper is to assess the application of destination marketing management concept in Slovakia as a tool of regional development. The material utilized by the authors are secondary data processed by selected methods of descriptive statistics. The Tourism Support Act. 91/2010 Coll. determined pre-conditions for application of marketing management in Slovakia. According to analysis of selected indicators, we note that in Slovakia are established 40 DMOs, which activities are overlapping and duplicated. The majority of state support obtains regions with the highest tourism potential and well developed infrastructure. For future success of tourism development and moderating of regional disparities it is inevitable to reform existing status quo, decrease amount of existing DMOs and to re-evaluate existing criteria for eligibility of governmental subsidies.

Key words
destination management organization, regional disparities, Slovakia

Anotácia
Marketingový manažment predstavuje aktuálny prístup k riadeniu cestovného ruchu v cieľových miestach. Prepája ponuku cieľového miesta s dopytom spôsobom generujúcim pozitívne účinky pre subjekty zainteresované na rozvoji cestovného ruchu ako aj cieľové miesto a jeho uplatňovanie prispieva k zmierňovaniu regionálnych disparít. Zodpovednosť za realizáciu marketingového manažmentu majú manažérske organizácie. Cieľom príspevku je preskúmať uplatňovanie marketingového manažmentu v cieľových miestach na Slovensku ako faktora zmierňovania regionálnych disparít. Príspevok je založený na sekundárnych zdrojoch údajov spracovaných vybranými metódami opisnej štatistiky. Prijatím zákona č. 91/2010 Z. z. o podpore cestovného ruchu sa na Slovensku vytvorili podmienky pre realizáciu marketingového manažmentu. Na základe analýzy vybraných ukazovateľov konštatujeme, že na Slovensku pôsobí veľký počet manažérskych organizácií, ktorých kompetencie sa územne prekrývajú a dochádza k duplicitnému vykonávaniu aktivít. Za problematické považujeme aj nastavenie kritérií pre založenie manažérskych organizácií a spôsob ich financovania, ktoré vedú k prehlbovaniu regionálnych disparít. Zlepšenie daného stavu si vyžaduje zníženie počtu manažérskych organizácií a prehodnotenie platných kritérií upravujúcich možnosť získať dotáciu zo štátneho rozpočtu.

Kľúčové slová
manažérska organizácia, regionálne disparity, Slovensko

JEL classification: *L83*

1. Introduction

Globalization, changes in visitors´ behavior and fragmented nature of tourism have caused changes in management processes and marketing strategies of tourism destinations. For tourism destinations is nowadays important to become a part of the efficient network, supporting collaborative tasks of the public and private sector - destination management organization (DMO). Cooperation among different stakeholders from private, public sectors and residents presents the means how to achieve strategic goals of tourism destinations which are unreachable, if stakeholders prioritize their partial individual interests. The tool enhancing cooperation and ensuring coordination of interests and activities different stakeholders is destination marketing management.

1.1. Aim and methods

The scientific aim of the paper will be to examine how in the context of Slovak republic destination marketing management is being used as a tool moderating the regional disparities. The first part of the paper focuses on the concept of destination marketing management. The next part characterizes application of destination marketing management concept in Slovakia and presents selected indicators of tourism development. The data used are based on the secondary data, such as professional books, journals, web sites and annual reports. Furthermore, the data were processed by selected methods of descriptive statistics and presented by figures. With the aim to compare amenities of single regions with the focus on accommodation facilities we calculated the Tourist function (1).

$$Tf = NoB/100\ km^2 \quad (1)$$

Tf- Tourist function, NoB- Number of beds in the region.

Tourist function describes the level of tourism development in regions as the density of accommodation facilities to square unit (100 km^2). It is interpreted as number of beds to 100 km^2 (Gúčik et al., 2012). From theoretical methods were applied abstraction, critical analysis, induction and deduction and comparison.

2. Destination marketing management as a current approach towards tourism development

Marketing management brings together the best practice and knowledge of two disciplines – management and marketing of tourism destination. While management of tourism destination presents systematic attitude to managing all stakeholders (businesses, municipalities, residents, visitors) marketing of tourism destination can be defined as a philosophy based on understanding needs and wishes of visitors. For the long term success of tourism development in destination is necessary to posse knowledge from both fields that are combined in destination marketing management (Maráková, Dyr, Wolak-Tuzimek, 2016).

The definitions of destination marketing management vary in the literature. Kotler et al. (2007, p. 46) defines destination marketing management as "a science and art to choose target markets of visitors and create with them mutually beneficial relationships." Nejdl (2011) amends that it is a process responding to current changes on tourism market securing flexibility and dynamic in destination development. Bartl and Schmidt (In Gúčik et al., 2012) identified its six basic components: key products, distribution channels, branding, quality management, knowledge management and destination management organization. Based on the outcomes of critical literature review we characterize destination marketing management as a continuous process based on coordination of

activities of stakeholders participating on tourism development with the aim to increase competitiveness of tourism destination and to secure long-term tourism development. This process consists of market research and SWOT analysis of tourism destination, development of vision, strategies and goals, developing of key products and marketing mix, realization and evaluation of all these activities (Palatková, 2011). For a fulfilment of this concept in tourism destination marketing organization (DMO) is being created as the specific form of cooperation among public, private sector and residents in tourism destinations. The main roles of DMOs are leaderships and coordination, planning and research, product development, supporting of cooperation and partnership within tourism destination and interaction with local communities (Morrison, 2013). We consider destination marketing management and establishing of appropriate organizational structures in tourism destinations as the key assumption enabling the long-term tourism development.

One of the recommendations for moderating regional disparities through tourism development is also encouraging of coordination, cooperation and performing of destination marketing management (Franke et al., 2012). Regional disparities can be defined as differences of development of regions as the result of the unequal allocation of sources. They present the undesirable differences among regions in the level of economic, social and environmental development which influence living standard of local inhabitants. Regional disparities can be also positively interpreted as the strengths of region on which is based its competitiveness (Jáč et al., 2010). In tourism are regional disparities a result of differences in the quality and quantity of potential for tourism development, primarily attractions, tourism facilities, general infrastructure and accessibility for potential visitors.

3. Application of destination marketing management in Slovakia

The social and political changes in Slovakia in 1989 instigated every branch of economy, including tourism. After 1989 has been rising gradually an attempt to develop an appropriate institutional and funding basis of regional tourism. Destination marketing management in Slovakia has developed in 4 stages:

1. The stage of formation (beginning) (1989-2000). This stage is characterized by establishment of local and regional tourism associations which have made efforts to coordinate tourism development in destinations. The number of members of these associations was relatively low with high competitive behaviour instead of rising cooperation. Tourism associations were mostly concentrated on organizing events for domestic as well as for foreign visitors (Michálková, 2013).
2. The stage of formation (continuation) (2001-2007). After year 2000 the tourism associations have continued with their activity. New partnerships were established with the aim to realize specific projects in destinations supported form public resources. However, after the project was finished, these associations stop to perform their activity. During this period support from EU financial instruments for public and private sector played important role. At first they pre-accession support was accessible later on the support from EU funds (European Regional Development Fund, European Social Fund) (Gajdošík, Gúčik, 2015).
3. The stage of growth (2008-2011). The stage is characterized by development of tourism clusters. Gúčik et al. (2012) define tourism cluster as a connection of key stakeholders concentrated in tourism destination, which at the same time cooperate and compete. In comparison with tourism associations, the aim of tourism clusters were mostly concentrated on increasing of destinations´ competitiveness, product development and cooperation with research institutions and universities as well. The weaknesses of tourism clusters in Slovakia were primarily lack of key stakeholder's engagement in tourism destinations towards membership in clusters and unwillingness to cooperate (Belešová, 2009).
4. The stage of concentration (2012-). During concentration stage came into force Tourism Support Act no. 91/2010 Coll. The aim of the act was systemic implementation of principles of destination marketing management into a practice of Slovak tourism destinations in a way moderating disparities among regions (destinations). This act has enabled establishment of local and regional DMOs on the basis of public-private partnership. DMOs mostly focus on development of competitive products as a chain of complementary services and destination branding (Šebová, Pompurová, Šebo, 2016).

4. Results and discussion

The application of Tourism Support Act no. 91/2010 Coll. about the tourism support in practice of tourism destinations in Slovakia pointed to some difficulties that we want to highlight in further text. An overview of existing DMOs interprets table 2.

Tab. 2: An overview of existing DMOs in Slovakia in 2017

Region/ Number of DMOs	Bratislava region	Trnava region	Trenčín region	Nitra region	Žilina region	Banská Bystrica region	Prešov region	Košice region
Local DMOs	3	4	4	2	6	6	7	3
RegionalDMOs	1	0	1	0	1	0	1	1
Total	4	4	5	2	7	6	8	4

Source: Own elaboration according to data Ministry of transport, construction and regional development of the Slovak Republic, 2017

In Slovakia in 2017 are operating 35 local and 5 regional DMOs. The most DMOs are established in Prešov (8), Žilina (7) and Banská Bystrica region (6). The act supports cooperation among stakeholders in regions. Taking into consideration the area of Slovakia and its single regions the number 35 local DMOs is too high. The results of activity such amount of DMOs are overlapping and duplication of marketing activities leading to inefficient budget spending. In Bratislava, Trenčín, Žilina, Prešov and Košice region were also established regional DMOs. Although positive tourism development has been also noticed in those regions where regional DMOs have not been up till now established.

The way of funding of local and regional DMOs is also ambiguous. Both local and regional DMOs can apply for a subsidy from state budget, which purpose is to motivate stakeholders to establish DMOs in destinations. A subsidy for local DMOs is the same as an amount of contribution of all members (no more than 90% of the tax for accommodation collected in members´ municipalities in a previous year). A subsidy for regional DMOs is the same as a member contribution of a region (no more than 10% of the tax for accommodation collected in municipalities which were members of local DMO in a previous year). The amount of money spreading to regions from state budget illustrates table 3.

Tab. 3: An overview of subsides for DMOs in Slovakia in the period 2012-2016

Region	Subsidy in Eur
Bratislava region	3 286 259,00
Trnava region	872 221,08
Trenčín region	564 543,36
Nitra region	367 950,81
Žilina region	4 811 455,04
Banská Bystrica region	1 424 258,32
Prešov region	4 917 734,94
Košice region	1 323 979,92
Total	17 568 402,47

Source: Own elaboration according to data Ministry of transport, construction and regional development of the Slovak Republic, 2017

The biggest share of support during the period 2012-2016 gained regions Bratislava, Žilina and Prešov. To these most visited and the most attractive regions of Slovakia with relatively competitive

tourism figures and developed infrastructure have been allocated almost 74 % of overall support from state budget. On one hand this financial support motivates stakeholders to establish partnerships. On the other hand the current settings of conditions for gaining a subsidy are insufficient and intensify disparities among regions. The problem of persisting regional disparities are documented in table 4 and 5.

Tab. 4: Number of visitors in accommodation facilities in Slovakia in 2012-2015

Region/Number of visitors	2012	2013	2014	2015	Total
Bratislava region	939 328	1 073 854	954 888	1 194 479	4 162 549
Trnava region	266 216	263 709	268 362	297 693	1 095 980
Trenčín region	244 033	238 336	244 114	274 360	1 000 843
Nitra region	217 952	238 440	236875	261 582	954 849
Žilina region	756 621	819 016	735 470	846 508	3 157 615
Banská Bystrica region	401 869	400 251	384 801	448 568	1 635 489
Prešov region	664 863	700 248	642 706	740 701	2 748 518
Košice region	283 180	314 651	260 494	266 358	1 124 683

Source: Own elaboration according to data of Slovak portal of statistics, 2017

Table 4 illustrates the number of visitors of accommodation facilities in Slovakia in 2012-2015. Traditionally the most visitors come to the Bratislava region. It is the region with the smallest area, but well accessible where capital city Bratislava is located attracts domestic as well as foreign visitors. The second place belongs to Žilina region. The most visited part of this region is micro-region Liptov famous for its nature and folk traditions. As the main reason for high number of visits to Prešov region are primarily High Tatras and their natural attractions. To the Banská Bystrica region, which is the largest, came in 2012-2015 only about 1,6 mil. visitors. The lower quality of tourism services and infrastructural deficiencies in the regions with lower number of visitors are the reason why they should be a target of more significant support to prevent its further lagging behind. In table 5 we characterize the number of overnight stays in Slovakia in 2012-2015.

Tab. 5: Number of overnight stays in Slovakia in 2012-2015

Region/Number of overnight stays	2012	2013	2014	2015	Total
Bratislava region	1 961 389	2 184 586	2 024 473	2 554 879	8 725 327
Trnava region	1 083 888	1 076 726	1 111 814	1 181 037	4 453 465
Trenčín region	964 664	972 493	987 153	1 108 518	4 032 828
Nitra region	576 406	612 661	656 195	707 945	2 553 207
Žilina region	2 270 966	2 397 984	2 147 499	2 440 296	9 256 745
Banská Bystrica region	1 341 786	1 335 415	1 293 066	1 397 260	5 367 527
Prešov region	2 112 644	2 256 759	2 142 701	2 362 386	8 874 490
Košice region	596 457	649 947	537 533	597 759	2 381 696

Source: Own elaboration according to data of Slovak portal of statistics, 2017

The leaders in number of overnight stays are Žilina, Prešov and Bratislava region. Number of overnight stays represents one of the criteria determining the subsidy given to each region. The membership fees and states subsides are for DMOs main sources of their funding. In this situation moderating of regional disparities will be enabled only by modification of subsidy allocation criteria that are determined by Tourism Support Act no. 91/2010 Coll.

With the aim to compare amenities of single regions with the focus on accommodation facilities we calculated the Tourist function (1). The results are being presented in table 6.

Tab. 6: Tourist function

Tourist function (number of beds per 100 km^2 of area)	2012	2013	2014	2015
Bratislava region	1 357,43	1 370,82	1 311,64	1 370,43
Trnava region	387,10	384,33	371,31	394,84
Trenčín region	326,46	319,86	295,29	332,84
Nitra region	283,92	274,95	267,38	266,15
Žilina region	618,34	594,62	558,34	593,44
Banská Bystrica region	230,46	223,32	222,27	234,86
Prešov region	380,39	380,04	370,98	377,76
Košice region	396,33	387,07	380,68	384,85

Source: Own elaboration, 2017

Important factor describing the level of tourism development in regions is the density of accommodation facilities per square unit (100 km^2). Quantity and quality of accommodation facilities are crucial conditions for tourism development and factor influencing the willingness of visitors to travel. We state that the highest density of accommodation facilities per 100 km^2 is in Bratislava (1 370 beds per 100 km^2), Žilina (593 beds per 100 km^2) and Trnava region (395 beds per 100 km^2). Banská Bystrica region, as the largest region, lacks behind others again with only about 235 beds per 100 km$^{2.}$

Conclusion

The tourism in Slovakia is considered as the one of the sectors, that can contribute to its economic growth. After 1989 Slovakia has accepted more strategic documents focused on the formulation of tourism policy. However, the most of them have not been successfully implemented in practice of tourism destinations. The change should come in 2010 with the Act no. 91/2010 Coll. about the tourism support, which aims to implement elements of destination marketing management and to moderate disparities among regions (destinations). This act has enabled establishment of local and regional DMOs on the basis of public-private partnerships. The enforcement of Tourism Support Act no. 91/2010 Coll. in tourism destinations in Slovakia pointed to some difficulties. We consider as the key criteria (number of municipalities, number of overnight stays) for gaining the financial support from state budget. These criteria have not been based on previous analysis and possible (negative) consequences of tourism development in the single regions. At present there are 40 DMOs functioning in Slovakia, which marketing activities are overlapping and being duplicated. As we illustrate on selected indicators of tourism development in the regions, the majority of state support receive regions with the highest tourism potential and well developed infrastructure. In this way the act contributes to intensification of regional disparities instead their moderating. On the other hand, DMOs should not depend on governmental subsidy as the dominant source of their funding. We consider this situation as unsustainable in the future and stress the need to increase own revenues of DMOs, but this solution is limited by existing act. For future success of tourism development and moderating of regional disparities we recommend decrease amount of existing DMOs and to re-asses existing criteria for obtaining governmental subsidy. The crucial assumption for considering destinations marketing management as the tool moderating regional disparities is to create a base for support of less developed regions, especially in the case of public support that should emphasize the public interest.

Literature

[1] BELEŠOVÁ, S., (2009). Právne formy klastrov cestovného ruchu v Slovenskej republike. *Ekonomická revue cestovného ruchu*, vol. 42, no. 1, pp. 39-49. ISSN 0139-8660.

[2] FRANKE, A., et al., (2012). *Zmírňování regionálních disparit prostřednictvím rozvoje cestovního ruchu*. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-718-6.

[3] GAJDOŠÍK, T., GÚČIK, M., (2015). Problémy manažmentu cieľového miesta na Slovensku. In *VI. mezinárodní kolokvium o cestovním ruchu. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 14-21. ISBN 978-80-210-8117-8.
[4] GÚČIK, M. et al., (2012). *Manažment cieľového miesta cestovného ruchu*. Banská Bystrica: Slovak - Swiss Tourism. ISBN 978-80-8141-025-3.
[5] JÁČ, I., et al., (2010). *Jedinečnost obce v regionu*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-038-6.
[6] KOTLER, P., et al., (2007). *Moderní marketing*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1545-2.
[7] LAESSER, C., BERITELLI, P., (2013). St. Gallen Consensus on Destination Management. *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 2, no. 1, pp. 46-49. ISSN 2212-571X.
[8] MARÁKOVÁ, V., DYR, T., WOLAK-TUZIMEK, A., (2016). Factors of tourism's competitiveness in the European Union countries. *E+M. Ekonomie a management*, vol. 19, no. 3, pp. 92-109. ISSN 1212-3609.
[9] MICHÁLKOVÁ, A., (2013). Koordinovanie rozvoja cestovného ruchu v regióne. In *Folia Turistica 3. Zborník príspevkov*. Banská Bystrica: EF UMB, 129-139. ISBN 978-80-557-0554-5.
[10] MINISTRY OF TRANSPORT, CONSTRUCTION AND REGIONAL DEVELOPMENT OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2017). *Register organizácií cestovného ruchu a poskytovanie dotácií*. [online]. [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=81190.
[11] MINISTRY OF TRANSPORT, CONSTRUCTION AND REGIONAL DEVELOPMENT OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2017). *Zákon č. 91/2010 Z. z. o podpore cestovného ruchu v znení nehorších predpisov*. [online]. [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/index /index.php?ids=88106.
[12] MORRISON, A., (2013). *Marketing and managing tourism destination*. Oxon: Routledge. ISBN 978-0-415-67250-4.
[13] NEJDL, K., (2011). *Management destinace cestovního ruchu*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7357-673-8.
[14] PALATKOVÁ, M., (2011). *Marketingový management destinací*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3749-2.
[15] SLOVAK PORTAL OF STATISTICS, (2017). *Regionálne štatistiky*. [online]. [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: http://statdat.statistics.sk/cognosext/.
[16] ŠEBOVÁ, Ľ., POMPUROVÁ, K., ŠEBO, J., (2016). Uplatnenie manažmentu cieľového miesta v Žilinskom kraji. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 992-999. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-128.

The paper is an outcome of the science project VEGA 1/0509/16 „Perspektívy rozvoja dobrovoľníckeho cestovného ruchu na Slovensku" carried out at the Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica during the period 2016 – 2018.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-82

TOURIST POTENTIAL OF A CITY – A CASE STUDY OF TORUŃ (POLAND)

JADWIGA BIEGAŃSKA [1]

ELŻBIETA GRZELAK-KOSTULSKA [1]

MICHAŁ KWIATKOWSKI [1, 2]

LESZEK DĄBROWSKI [2]

KRZYSZTOF ROGATKA [1]

PAWEŁ SMOLIŃSKI [2]

[1] *Department of Urban Studies and Regional Development*
[2]*Students' Scientific Association of Urban Development and Land Management*
Faculty of Earth Sciences
Nicolaus Copernicus University in Toruń
✉ *ul. Lwowska 1, 87-100 Toruń, Poland*
E-mail: jadwigab@umk.pl, grzelak@umk.pl, kwiat@doktorant.umk.pl,
275468@stud.umk.pl. krogatka@umk.pl, 281642@stud.umk.pl

Annotation
The presented research aims at analysing and evaluating the subjective reception of the tourist potential of a city by its users – residents and tourists, as well as indicating the qualities (places or symbols) through which it is perceived. This is intended as an assessment of the actions taken in the scope of promoting tourism in the city. The research method related to applying the PAPI method was based on the assumption—present in literature on the subject—that assessing the tourist potential from the perspective of recipients' impressions may be an alternative to the currently prevalent methods. The research has shown that a positive reception of tourist potential has to translate into its high rating as compared to other places. It is also important to have a coherent image of a place (through the identification of the main symbols) and indicate its universal nature (it may attract a broad range of recipients). These assessments allow for checking the propriety of the direction in which local policies are led; however, it is pivotal that the opinions expressed by residents be in line with the views of tourists and visitors.

Key words
Toruń, city, urban tourism, tourist economy

JEL classification: *R19, Z10, Z32, Z33*

1. Introduction

Tourism is a multifaceted phenomenon and it may be discussed at various levels. The regional approach to this issue draws special attention to the evaluation of the tourist potential, as it encapsulates an array of factors which directly or indirectly impact the development of tourism in a given area, and therefore determine the direction of undergoing changes, the economic standing and the character of a given entity (Kurek, 2007; Hołowiecka, Grzelak-Kostulska, 2011; Pandy, Rogerson, 2013; Van der Merwe, 2016). Although the review of publications proves that the notion of tourist potential is quite ambiguous, as indicated by Marciszewska (2010a,b), it may be assumed that it covers "the entirety of elements allowing for the development of tourism in a given area" (Meyer,

2010, p. 9) which are branded resources and characterised by a structural and functional nature. Structural resources are the foundation for all actions taken in relation to the development of tourism in a region, because they comprise elements of a spatial character connected with tourist values, the utilisation of tourist values, as well as infrastructural components. These resources are also a starting point for the development of tourist products. On the other hand, functional resources comprise a set of factors playing a role in the utilisation of structural resources. They include economic conditions (related both to legal and financial arrangements), demographic conditions (including social capital), technological, ecological, political conditions, as well as psychological conditions which are thoroughly analysed in this paper, as those which concern the perception of values and their utilisation. It should be underlined that the weight of psychological conditions and the role they are ascribed results from the need to conduct constant monitoring of the impressions and opinions of recipients and the opportunity to form them through taking actions in the field of broadly understood territorial marketing. Although both indicated groups of elements included in structural and functional resources are indispensable for the development of tourism, its full potential may be fulfilled only when they function together in a synergic manner.

This study draws particular attention to the recognition of the subjectively perceived tourist potential of a city. It attaches importance to the context of the dynamic development of urban tourism and its significance for the functioning of settlements, because tourism is an essential element of the development of modern cities (Hołowiecka et al., 2011; Biegańska et al., 2014; Środa-Murawska et al., 2015), in particular those which tackle the problems of changes in their functional and spatial structure and succession of functions (Gaworecki, 2007). In the broad sense, the phenomenon of tourism entails many positive solutions for cities, and oftentimes becomes a significant element of urban policy. Moreover, the analysed phenomenon drives economic development through increasing the number of jobs directly in this sphere, as well as in other industries indirectly related to it, which creates a multiplier effect (Gołembski, 2002). It should also be noted that tourism has a positive influence on the cultural and historical heritage of cities which, if given proper protection, form a cultural potential which serves to create a tourist product. Tourism improves the aesthetics of cities, contributes to the intensification of activities from the sphere of revitalisation of degraded areas, and strengthens the positive image of places (Gaworecki, 2007).

The tourist potential of a given place or space is an important factor determining its image. Although the notion of tourist attractiveness (Page, 1995; Seweryn, 2003; Szymańska et al., 2005; Balakrishnan, 2009) in subjective terms (as the evaluation through the recipient's own experiences, views and values) also seems comprehensive, the adopted perspective referring to the notion of tourist potential, resulting from seeing tourism as a developmental factor, gives an opportunity for taking the widest approach. It covers the set of elements discussed above which make up the resources because each of them may be significant when developing the brand of a given place. It should be noted that the matters related to urban branding and territorial marketing are reflected in what a given settlement wants to present to the visitors and what it should be associated with according to the local authorities. Such activities are primarily intended to develop or improve the image of a given area and the attractiveness of that place, and to distinguish its offer from that of other settlements (Szromnik, 2008; McKercher, Ho, 2006). The attractiveness of a given area is usually based on the available resources, characteristic physical-geographic features, historical conditions or contemporary characteristics, all contributing to the uniqueness of that place. Another essential element in the creation of the image of a spatial unit is how it is embedded in certain symbols related to the city, both those currently associated with it and new ones, only just discovered or indicated (Gunn, Var, 2002; Grzelak-Kostulska, Hołowiecka, 2011).

The paper intends to analyse and evaluate the subjective reception of the tourist potential of a city by its users – residents and tourists, as well as indicate the qualities (places or symbols) through which it is perceived. It is assumed that clear dominance of one of the elements (or a narrow leading group) affirms the coherent image of the city, what may improve its positive reception. The results obtained may become a starting point for practical actions in the sphere of development policy.

The research was based on the city of Toruń with its Old Town heralded as a UNESCO World Heritage Site. The paper intends to answer the following questions: (a) Does the city have its unique, recognisable symbol? (b) How are the city's tourist facilities graded? (c) Who may be interested in visiting Toruń? (d) How is Toruń's tourist potential perceived in comparison with other cities, both Polish and European?

2. Materials and Methods

Following Nowacki (2003), the research assumes that assessing the tourist potential from the perspective of recipients' impressions may be an alternative to the currently prevalent methods in which subjectively selected criteria are often not related to preferences and create artificial restrictions. A survey questionnaire was conducted in order to reach the aim of the paper. It included tourists and people visiting Toruń on the one hand, and the city's residents on the other. The underlying assumption was that a clear distinction of those two groups active in the urban space would help indicate differences in the perception of the city's tourist potential on the basis of the experiences of the respondents. Residents, who spend more time in the city than tourists, may present a completely different view of the surroundings they know, notice other features of the city than tourists or even not notice certain elements due to being accustomed to their presence in the city space. They may also have a totally different picture of the most important symbols of the city, its significant places and events organised in the studied space. The difference in the perception of the city may also arise from experiences related to the respondents' participation in tourism. The authors decided to use the example of Toruń as a city of great significance and unique tourist values and attractions at the national level. The survey questionnaire was carried out using the PAPI method (Paper and Pencil Interview) between August 2016 and January 2017. The research included a total of 526 respondents, including 276 residents and 250 tourists and visitors.

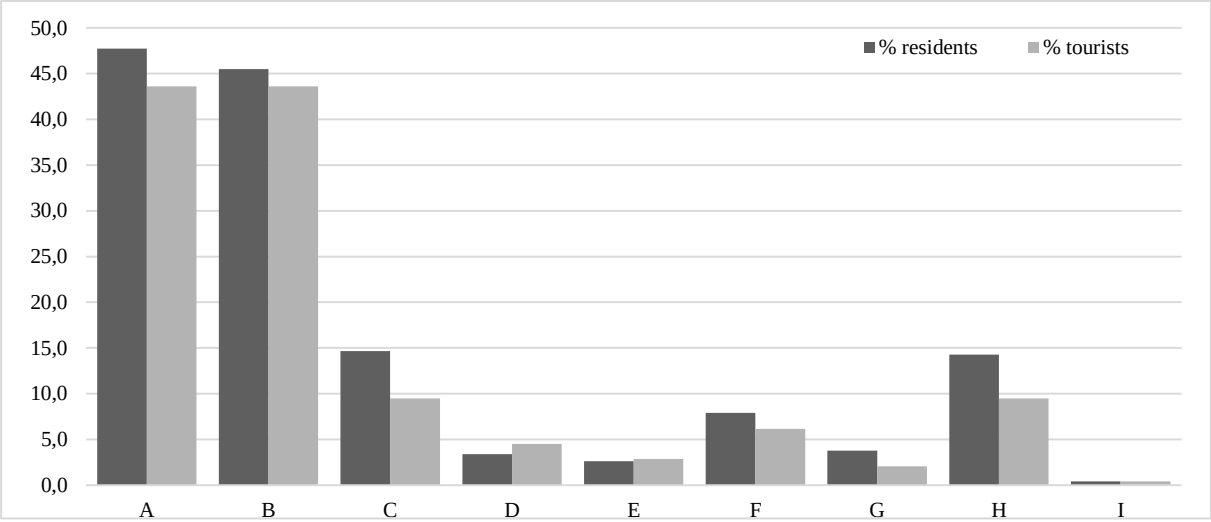
The first group comprised more women (59,4%) than men (represented by 40.6%). The respondents were aged between 17 and 75. The group was composed of 2.5% people with primary education, 12.3% with basic vocational education, 49.3% with secondary education and 35.9% with higher education. Respondents were also marked by varying average net monthly income per family member: 11.2% of the respondents declared earnings lower than PLN 500, 31.9% between PLN 501 and PLN 1000, 33.3% between PLN 1001 and PLN 1500, 10.1% between PLN 1501 and PLN 2000, and 12.3% above that sum.

The second of the analysed respondent groups was composed of tourists and people visiting Toruń. This set included 56% of women and 44% of men, aged between 16 and 74. One of the vital characteristics of this group of survey participants was their place of residence. 41.2% of the participants resided in the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship (voivodship is an administrative region of the first order in Poland), 11.6% in the Warmińsko-Mazurskie Voivodeship, 9.6% in the Mazowieckie Voivodeship, 8% in the Wielkopolskie Voivodeship, 6.8% in the Pomorskie Voivodeship; there were also less numerous representatives of other regions. When divided by city of residence, the surveyed tourists resided in cities and towns within the region (mainly in Bydgoszcz, Włocławek, Inowrocław), and neighbouring regions (including Warsaw, Poznań, Gdańsk, Elbląg). With respect to the level of education, the respondents visiting Toruń reported primary education (4.4%), basic vocational education (11.6%), secondary education (42.8%) and higher education (40.8%). The most prevalent range of average net monthly income per family member was PLN 501-1000, indicated by 38% of the respondents, and PLN 1001-1500 (22%). The vast majority of people visiting Toruń were there at least for the sixth time (41.2%), every third respondent came to Toruń for the second/third time (32.4%), 8.8% of the respondents for the fourth/fifth time, and less than one in five came there for the first time (17.6%). Moreover, over 90% of visits were organised individually, and only over 5% by tourist agencies. The motivation for coming to the city was also varied, the prevailing reasons were visiting friends and family (ca. 40%), sightseeing (ca. 30%), participating in a cultural event (ca. 10%), shopping (ca. 10%), business trip (ca. 10%) and others.

3. Results

In an attempt to analyse how Toruń's tourist potential is perceived, the first step was to determine what can be the branded products of the city. Therefore, residents and tourists were asked to state the most recognisable symbol associated with the city. The most stand-out responses included gingerbread, which was indicated as the most popular symbol of the city by 47.7% of residents and 43.6% of tourists, and the figure of Nicolaus Copernicus with 45.5% and 43.6% answers, respectively. Among the most recognised symbols, the respondents also named: the Panorama of the Old Town (14.7% of answers from residents and 9.5% from tourists), and Radio Maryja (14.3% and 9.5%, respectively) (Fig. 1). The distribution of responses shows larger shares of residents' answers in most cases, which indicates that they have a better knowledge of the city and its most prominent symbols. One of the cases where there is a slight advantage in the popularity of a place among tourists, as compared to residents, is Szeroka street with adjacent buildings. This may be attributed to the role played by this space for both of these groups: tourists see it primarily as the main pedestrian route with historic tenement houses, while residents perceive it as a main road in the city centre with different types of shops and facilities. This may lead them to regard it more as an element of the urban functional-spatial structure, and less as a tourist attraction.

Fig. 1: Distribution of answers to the question "What do you think is the most recognisable symbol of the city?" among residents and tourists



Note: A – gingerbread, B – Nicolaus Copernicus, C – Panorama of the Old Town, D – Szeroka Street with adjacent tenement houses, E – Planetarium, F – Nicolaus Copernicus University, G – Motoarena, H – Radio Maryja, I – other

Source: own work based on questionnaire surveys (N=526)

Tab. 4: Distribution of answers to the question "How do you rate Toruń's attractiveness?" among residents and tourists

	% of residents	% of tourists
Very attractive	15.6	22.4
Attractive	77.2	73.6
Rather unattractive	6.9	4.0
Completely unattractive	0.0	0.0

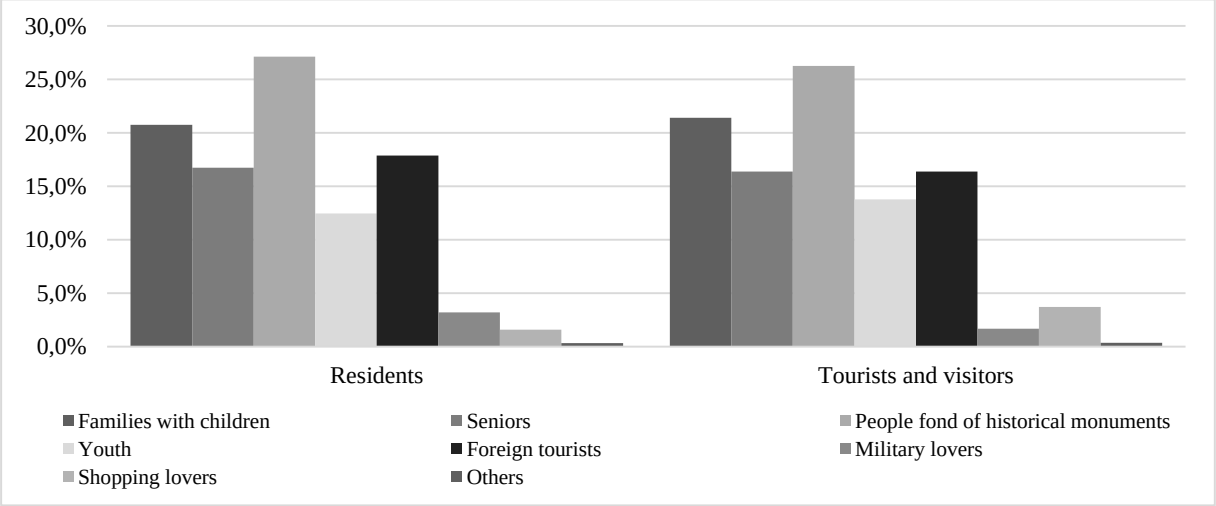
Source: own work based on questionnaire surveys (N=526)

Apart from the specifically indicated symbols of the city, it is also important how Toruń's attractiveness was rated in general in the context of tourism development. Most of the respondents in both analysed groups regarded the city as attractive: residents in 77.2% of cases, tourists in 73.6% of cases. Tourists (22.4%) perceived the city as very attractive more often than residents (15.6%). Toruń and its tourist facilities were graded as rather unattractive by 6.9% of residents and 4.0% of tourists

and people visiting the city. Not a single responded reported it as completely unattractive (Tab. 1). Toruń is generally perceived by both groups of respondents as an attractive city. The differences in answers are most clearly visible between "rather unattractive" and "very attractive", with more positive results in the group of tourists and visitors. The distribution of responses may result from the amount of time people spend in the city and move around it. Therefore, it may be argued that residents are more likely to notice certain imperfections than tourists.

The city's tourist potential was also assessed through the respondents' attempt to indicate who could be particularly interested in visiting Toruń. They did not unequivocally pinpoint the group that could be particularly targeted by the city's tourist offer. Both residents and tourists stated that the attractions and values of Toruń could be addressed to people fond of historical monuments (27.1% and 26.3% of answers, respectively), families with children (20.7% and 21.4%) and foreign tourists (17.9% and 16.4%) (Fig. 2). Thus, the views of residents and tourists indicate that the tourist offer of Toruń is perceived as universal, directed at different social groups, and it may therefore successfully gather a wide range of recipients.

Fig. 2: Distribution of answers to the question "Who do you think may be interested in visiting Toruń?"



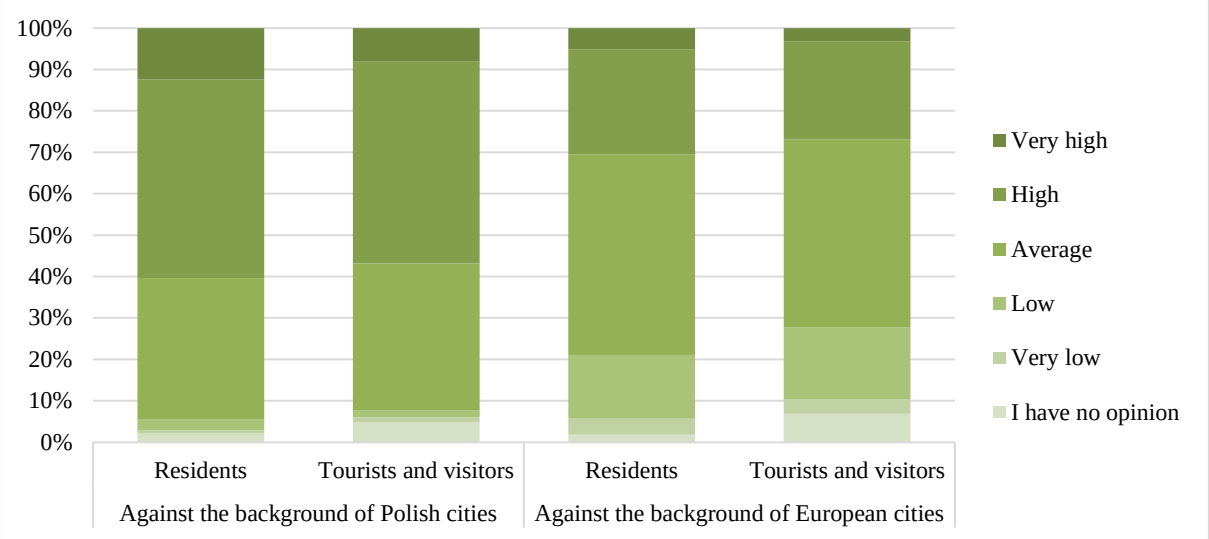
Source: own work based on questionnaire surveys (N=526)

Conclusion

To summarise, the results of the research indicate above all that the image of the city is perceived as coherent. Symbols associated with the city are identified unequivocally (although they concern two elements) both by tourists and residents. Therefore, the perception of the city translates into its affirmation as an attractive place. This conclusion is confirmed by the assessment of the general tourist potential as compared to other settlements in Poland and Europe expressed by residents, as well as tourists and visitors.

The opinions given are marked by certain differences depending on the nature of the analysed group (residents vs. tourists) (cf. Fig. 3). However, in both cases the tourist potential of Toruń in comparison with other Polish cities is rated as high and a very high by around 60% of the respondents, but by only about 30% in the European context. Residents gave the highest marks more often than tourists and visitors. When comparing Toruń to other units in Poland, 12.4% of people residing in the city rated its tourist potential as very high, while among visitors and tourists that number was 8%. As mentioned above, lower ratings regarded the comparison with European cities. In this case, both residents and tourists were more eager to give average and low grades, although residents were still more positive in their views.

Fig. 3: Distribution of answers to the question "How do you rate Toruń as compared to other cities in general in terms of tourist potential?" residents and tourists



Source: own work based on questionnaire surveys (N=526)

The comparison of results obtained from residents with those provided by tourists and visitors shows a certain difference in perception of the urban space between the representatives of both groups. The issues more often indicated by residents are related to their perception of the city on a broader spatial and temporal scale than in the case of tourists whose valuation is based on a significantly smaller, briefly-known area and a far shorter penetration time.

The obtained results point to the relevance of using subjective assessments of the tourist potential in verifying the extent to which existing tourist resources of a given place are utilised. These assessments allow for checking the propriety of the direction in which local policies are led. The positive reception, expressed in a high rating of the tourist potential of the place, and the reception (through identification of main symbols) of a coherent image, clearly confirm this fact.

Literature

[1] BALAKRISHNAN, M. S., (2009). Strategic branding of destinations: a framework. *European Journal of Marketing*, vol. 43, no. 5/6, pp. 611-629. ISSN 0309-0566. DOI 10.1108/03090560910946954.

[2] BIEGAŃSKA, J., GRZELAK-KOSTULSKA, E., ŚRODA-MURAWSKA, S., (2014). Czy turystyka miejska może łączyć pokolenia? In Śledzińska, J., Włodarczyk, B. (eds.). *Międzypokoleniowe aspekty turystyki*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze, pp. 151-162. ISBN 978-83-7005-497-7.

[3] GAWORECKI, W., (2007). *Turystyka*. Wydanie V zmienione. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1665-3.

[4] GOŁEMBSKI, G., (2002). *Kompendium wiedzy o turystyce*. Warszawa, Poznań: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 83-01-13617-0.

[5] GRZELAK-KOSTULSKA, E., HOŁOWIECKA, B., (2011). Kreowanie wizerunku miasta a rozwój funkcji turystycznej na przykładzie wybranych miast Polskiej Sieci Cittaslow. *Gospodarka turystyczna w regionie. Przedsiębiorstwo. Samorząd. Współpraca. Wrocław: Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, no. 157, pp. 652-666. ISSN 1899-3192.

[6] GUNN, C. A., VAR, T., (2002). *Tourism planning: Basics, concepts, cases*. London: Routledge. ISBN 0415932696.

[7] HOŁOWIECKA, B., GRZELAK-KOSTULSKA, E., (2013). Globalisation as a major factor modifying the patterns of tourism activity. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, no. 21, pp. 49-60. ISSN 1732-4254. DOI 10.2478/bog-2013-0020.

[8] HOŁOWIECKA, B., GRZELAK-KOSTULSKA, E., KWIATKOWSKI, G., (2011). Impacts of Globalization on Tourist Preferences and Activity. In *The Scale of Globalization Think Globally, Act Locally, Change Individually in the 21st Century*. Ostrava: University of Ostrava, pp. 55-62. ISBN 978-80-7368-963-6.

[9] KUREK, W., (2007). *Turystyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 978-83-01-15294-9.

[10] MARCISZEWSKA, B., (2010a). Potencjał turystyczny regionu a kreowanie jego wizerunku. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*, no. 52, pp. 13-21. ISSN 1640-6818.
[11] MARCISZEWSKA, B., (2010b). *Produkt turystyczny a ekonomia doświadczeń*. Warszawa: C.H. Beck. ISBN 978-83-255-1724-3.
[12] MCKERCHER, B., HO, P.S.Y., (2006). Assessing the Tourism Potential of Smaller Cultural and Heritage Attractions. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 14, no. 5, pp. 473-488. ISSN 0966-9582. DOI 10.2167/jost620.0.
[13] MEYER, B., (2010). Aktywność samorządu lokalnego jako element potencjału turystycznego na przykładzie wybranych gmin województwa zachodniopomorskiego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*, no. 52, pp. 23-32. ISSN 1640-6818.
[14] NOWACKI, M., (2003). Wrażenia osób zwiedzających atrakcje turystyczne. *Folia Turistica*, no. 14, pp. 117-132. ISSN 0867-3888.
[15] PAGE, S., (1995). *Urban Tourism*. London: Routledge. ISBN 0415112184.
[16] PANDY, W. R., ROGERSON, C. M., (2013). The timeshare industry of Africa: a study in tourism geography. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, no. 21, pp. 97-109. ISSN 1732-4254. DOI 10.2478/bog-2013-0024.
[17] SEWERYN, R., (2003). Zróżnicowanie atrakcyjności turystycznej Polski w układzie przestrzennym (próba pomiaru). *Problemy Turystyki*, no. 1-4, pp. 31-48. ISSN 0138-0478.
[18] SZROMNIK, A., (2008). *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska. ISBN 978-83-7526-639-9.
[19] SZYMAŃSKA, D., GRZELAK-KOSTULSKA, E., HOŁOWIECKA, B., MICHNIEWICZ, H., (2005). Postrzeganie miejscowości turystyczno-uzdrowiskowych na przykładzie Ciechocinka i Inowrocławia. In Rydz, E. (ed.). *Kształtowanie funkcji turystycznych w miejscowościach uzdrowiskowych*. Słupsk: Wydawnictwo Pomorskiej Akademii Pedagogicznej, pp. 293-307. ISBN 8374670754.
[20] ŚRODA-MURAWSKA, S., ROGATKA, K., GRZELAK-KOSTULSKA, E., BIEGAŃSKA, J., KOSMELA, M., (2015). Czy tylko blaszane zegarki? Znaczenie współczesnych jarmarków: przykład Jarmarku Katarzyńskiego w Toruniu. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Turystyki*, vol. 2, no. 30, pp. 125-141. ISSN 1640-6818.
[21] VAN DER MERWE, C. D., (2016). Tourist guides' perceptions of cultural heritage tourism in South Africa. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, no. 34, pp. 117–130. ISSN 1732-4254. DOI 10.1515/bog-2016-0039.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-83

THE TOURISM ATTRACTIVENESS OF THE BALTIC SEA REGION AS A DESTINATION FOR POLISH TOURISTS

TOMASZ STUDZIENIECKI

MARZENA WANAGOS

Department of Service Economics
Faculty of Entrepreneurship and Commodity Science
Gdynia Maritime University
ul. Morska 81-87, 81-225 Gdynia, Poland
Email: t.studzieniecki@wpit.am.gdynia.pl, m.wanagos@wpit.am.gdynia.pl

Annotation
Although tourism is one of the priorities in the EU Strategy for the Baltic Sea Region, tourism development faces some obstacles. This Region, with its unquestioned tourism assets, does not exploit its tourism potential in intra-regional tourism. The authors assumed that residents know little about their region and perceive it as not particularly attractive and are unwilling to explore it. The authors of this paper analysed the tourism image and attractiveness of this Region among Polish tourists. Students from the Gdynia Maritime University participated in this research. The research method was a diagnostic survey which was conducted using questionnaires. The questionnaire contained eight elements, including open and closed questions, allowing to select one or multiple answers from a defined list. The research shows that only 5% of respondents would choose a country in the Baltic Sea Region, if they could go anywhere. The main tourist barriers for this Region have been identified, namely "language problems" (18%) and "unfavourable climate" (17%) as well as "distance", "poor accessibility" and "lack of entertainment offers". The Baltic countries visited most often by respondents are Germany (60%) and Sweden (about 20%). But it is Sweden that is considered the most attractive country in this Region.

Key words
tourism, destination, Baltic, region, integration

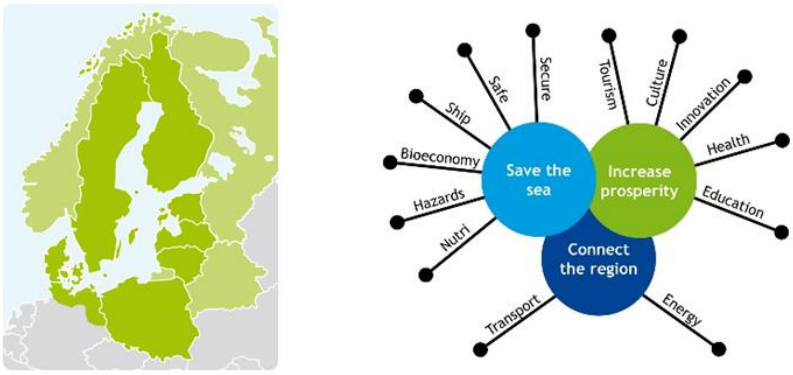
JEL classification: *Z32, Z33, H77*

1. Introduction

By the end of the 20th c. the Baltic Sea Region became an area of very intense international cooperation (Palmowski, 2009; Korneevets, 2010). This cooperation covers nearly all fields of social and economic life (Studzieniecki, 2016) and it has been significantly accelerated (Gänzle and Kern, 2016) since the adoption of the EU Strategy for the Baltic Sea Region in 2009. The Baltic integration covers eight Baltic countries in the European Union and Baltic areas which are part of the Russian Federation. In the Baltic Sea Region, the development of a transnational destination has begun (Studzieniecki and Kurjata, 2010; Henningsen, 2011) – similarly to the activities and processes occurring at national level (Nemčíková, Krogmann and Dubcová, 2016; Wanagos, 2012; Grobelna et al. 2016). Tourism has become one of the priorities of Baltic integration (Figure 1).

The Baltic Sea Region is a diverse area, with numerous anthropogenic attractions and unique natural values. It also has well-developed tourism facilities and many transport options. It seems, however, that this great potential is still underrated and unnoticed. Among important stakeholders of this destination are its residents who also participate in the tourist traffic of this destination (Ruhanen, 2009).

Fig. 1: The Baltic Sea Region and its development priorities



Source: Interreg.eu/eubsr

2. Aims and methods

The perception of this destination and the assessment of its attractiveness are key determinants for the development of tourist traffic and, as a result, tourism integration (Kozak and Baloglu, 2011; Wanagos, 2009). The authors of this paper analysed the tourism image and attractiveness of the Baltic Sea Region among Polish tourists. The research covered students from the Gdynia Maritime University, representing two majors (full-time and part-time studies, both undergraduate and graduate), and was conducted at the Faculty of Entrepreneurship and Commodity Science. When making this arbitrary choice, the relationship between the major as well as specialization and the scope of the issues analysed in this research was important (Skrzeszewska, Milic, 2016). This particularly concerns students of Tourism and Hotel Service Management, Commerce and Service, Food Services and Dietetics, and Transport and Logistics. According to the authors, students are a homogeneous social group with already specified tourism preferences. People from this group have their own system of values, are able to use their life experiences (Wiatrowski, Mandrzejewska-Smól, Aftański, 2008) as well as use their free time sensibly (Gołembski, et al., 2002).

As consumers on the market, students usually show already developed mature attitudes and behaviours. The attitudes in this group are extremely important as students have many years ahead of them for fulfilling their wishes and preferences. The sample was drawn from a sampling frame (a list of students) at the beginning of the 2016/2017 academic year. The confidence level was 95% and the estimation error was 3%. The sample size was determined (n = 375). During the next stage, at the end of January and the beginning of February 2017, the survey was conducted. The questionnaires (prepared by the staff of the Department of Service Economics, at the Faculty of Entrepreneurship and Commodity Science, Gdynia Maritime University) were personally handed out to the respondents so they could complete them. The refusal rate was between 1 and 3%.

The research method was a diagnostic survey which was carried out using questionnaires. The questionnaire contained eight elements, including open and closed questions, allowing to select one or multiple answers from a defined list. Apart from the first question, all of them concerned the Countries of the Baltic Sea Region, in particular: Which of these countries have they visited? Which of these countries do they want to visit and why? Which of these countries, in their opinion, is the most attractive and why? What is the biggest attraction in this Region? What is the biggest obstacle to visiting these countries? A question allowing to assess elements relating to the tourism attractiveness of this Region was asked (accessibility, prices of services, nature, culture, entertainment). The last question was open: What would you like to add? The first question was open and concerned the preferable tourist destination (country). The aim was to determine whether the respondents generally find the countries of the Region interesting.

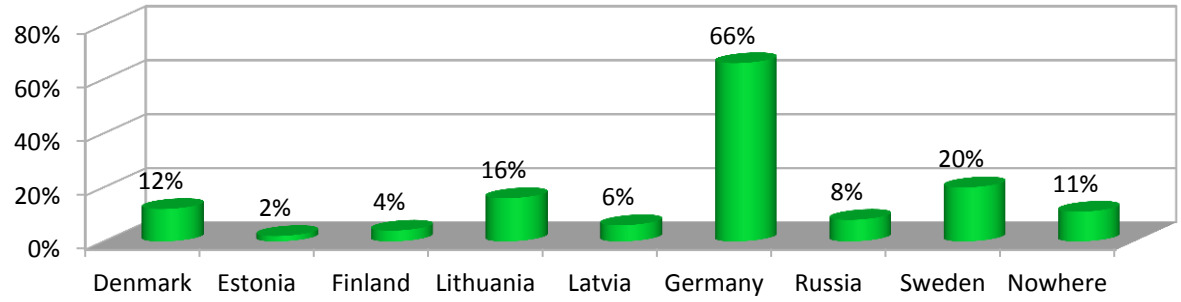
The questionnaire included demographics. This allowed to describe the surveyed group by sex, age, place of residence and income. Fifty-two percent of respondents were women and 48% men, all of them were between the ages of 21 and 25. They live mainly in cities: more than 200,000 inhabitants (29%), 50,000 – 200,000 inhabitants (26%), less than 50,000 inhabitants (18%). Only 27% of them live in the country. The income per household/person/month among the respondents was as follows: PLN 1,000 (26%), PLN 1,001-2,000 (37%), PLN 2,001-3,000 (26%), more than PLN 3,000 (11%).

3. Results

Among the students in the surveyed group, the preferable destinations for tourist trips were mainly summer destinations such as Spain (8%), Italy (4%), Greece (3%), Portugal (3%), Croatia, Turkey; and outside Europe: Brazil, Cuba, Mexico, Jamaica, Columbia, the Republic of South Africa, Morocco, Malaysia, Thailand, Indonesia, Australia (as many as 78% of respondents indicated these countries). The country which was indicated by the highest number of respondents is the US – as many as 12% of respondents. The respondents also indicated countries such as China, Japan, Nepal, Canada, the UK, Hungary, Romania, Iceland, but in most cases only once. In the survey, the aim of this question was to identify the number of people who would choose one of the countries in the Baltic Sea Basin as a country they would like to visit most. It turned out that only a small group of respondents (18 people, i.e. about 5% of all respondents) said that they would like to visit these countries most. The respondents indicated countries such as Russia (5 people), Sweden (4 people), Denmark (4 people), Finland (3 people), Lithuania (2 people).

The second question concerned the countries in the Baltic Sea Basin which the respondents have visited. The respondents could choose any number of countries from the eight provided. They most frequently chose Germany (66% of all answers), Sweden (about 20%) and Lithuania (about 16%). Other countries which they picked were: Denmark (12%), Russia (8%), Latvia (6%), Finland (4%) and Estonia (2%). Forty people (nearly 11% of the surveyed group) have not been to any of the countries provided. The results are shown in Figure 2.

Fig. 2: Which of the Baltic countries have you ever visited?



Source: own work

When answering the following question: "Which of the countries in the Baltic Sea Basin, in your opinion, is the most attractive for tourists?", the respondents could choose only one of the eight countries listed in the questionnaire. Sweden obtained the best score. As many as 29% of the surveyed students chose it. It was followed by Germany (19%), Russia (17%), Denmark (11%), Finland (10%), Lithuania (7%), Estonia (2%) and Latvia (1%). For some unknown reasons, 4% of respondents did not choose any country.

The second part of this question involved explaining why they find the countries they chose attractive for tourists. Their answers varied considerably. Since that was an open question, the phrases were very different. The answers were grouped according to significance and frequency. The respondents specified the reasons concerning attractiveness: landscape and nature (26% of all answers), monuments and architecture (21%), culture (14%), history (11%), nice people in the target countries (8%), clean cities (6%), good accessibility (4%), good infrastructure (3%), wide variety of tourist

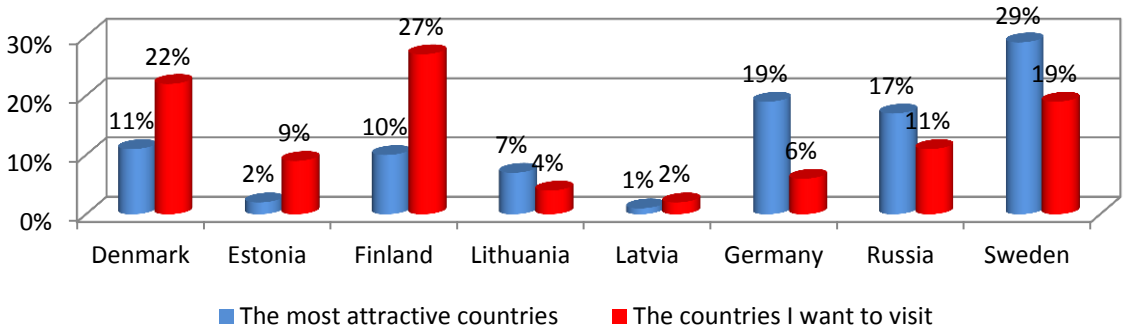
offers (1%), and cuisine (1%). Unfortunately, many respondents did not explain why they consider the countries they chose the most attractive. This concerned as many as 41 people, i.e. about 11% of the surveyed group. According to the respondents, the main reasons why Sweden is attractive for tourists are: nature and landscape, monuments and culture, and nice people. Germany is attractive because of its monuments and architecture, culture, wealth, and a wide variety of tourist offers. Russia is attractive thanks to its various regions, monuments and architecture, and culture; while Denmark because of its landscape and nature.

The next question was: "Which of the countries in the Baltic Sea Region would you like to visit?" The respondents most frequently chose Finland (27%), Denmark (22%) and Sweden (19%). These countries were followed by Russia (11%), Estonia (9%), Germany (6%), Lithuania (4%) and Latvia (2%). Only four people (about 1%) did not choose any country.

The aim of the second part of the question above ("Why?") was to give the most important reasons for choosing a specific country in the Baltic Sea Basin. The question was open so the respondents gave one or several reasons. All answers were analysed (618 in total) and it was assumed that this amounts to 100%. It must be emphasised that 103 people did not give any reasons why they chose a specific country (as many as 27%). The most frequent reasons given by respondents were: willingness to satisfy their curiosity and learn more about a specific country directly (43% of the answers), culture and history (23%), nature (20%). The respondents also gave the following reasons: visiting their friends (6%), peace and quiet (3%), and friendly and nice inhabitants (2%). Other indications were single answers such as "recommended by friends" or "good transport connections".

It must be noted that the countries which were indicated as the most attractive were rarely indicated by the same respondents as destinations which they would like to visit. A general comparison of the most attractive countries, according to the respondents, with the countries they would like to visit is shown in Figure 3.

Fig. 3: Which of the Baltic countries, in your opinion, is the most attractive for tourists, and which one would you like to visit?



Source: own work

As shown in the figure above, the respondents find Sweden the most attractive country for tourists, even though this country is third on the list of places they would like to visit. Also in case of Finland, the disproportion is high. Much more people wanted to visit it, in contrast to the number of people who chose it as the most attractive country. The third country with rather a high disproportion between these two declarations is Germany, where it is the other way round – much more people assess Germany's attractiveness as high, in contrast to the number of people who want to visit it.

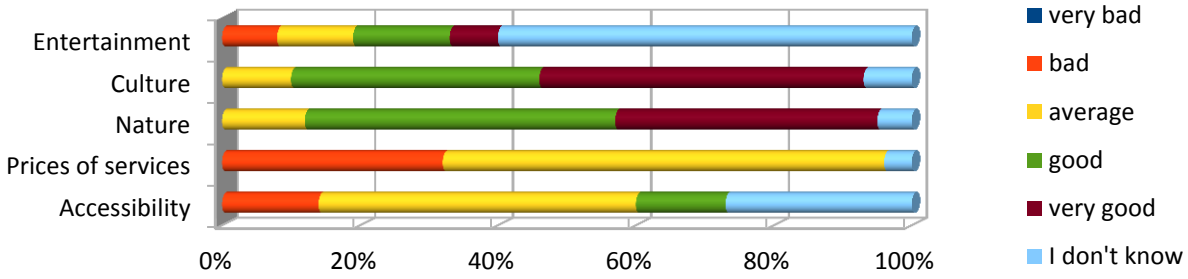
The next issue presented in the survey was the biggest tourist attractions in the Baltic Sea Region, according to the respondents. This question was open. The respondents could name no more than three attractions. They most frequently gave general phrases, not specific facilities, areas or events. Only 6% of respondents named specific attractions. These were single indications, including the Åland Islands, Bornholm, Gotland, St. Petersburg, Heide Park, Tropical Islands, the Berlin Wall, the bridges

over the Danish Straits. Fifty-one people (about 14%) did not name any attraction. The vast majority of the answers were very general. The biggest attractions indicated most frequently by respondents were: sea and beaches (38% of the answers), culture and monuments (21%), landscape (14%), localization (8%), hospitable inhabitants (3%), entertainment (2%). Other phrases were short: "water sports", "stadiums", "lakes", "ports", "alcoholic drinks", "Baltic cruises" and others.

In the next question, the respondents were asked to specify the biggest obstacles to tourist trips to the countries of the Baltic Sea Basin. Analogically, like in the previous question, the respondents could give no more than three answers. No answer was provided in as many as 79 questionnaires (this accounts for 21% of the sample). The respondents most frequently gave general phrases such as "lack of funds/very expensive" (43%), "language barriers" (18%), "lack of free time" (17%), "climate and bad weather" (17%). The respondents specified the obstacles using words such as "distance", "poor accessibility", "infrastructure", "cultural differences", "cold sea", "dangerous immigrants", "different currency", "lack of offers in travel agencies", "lack of knowledge about these countries", "ferry transport", "water pollution", "few interesting entertainment offers", and "visas". These answers were very frequently provided, having a specific country in mind; e.g. "visas" – the only country where visas are required is Russia. As for "ferry transport", it was a lack of knowledge because this is not the only means of transport available.

The specific elements relating to the tourism attractiveness of the Baltic Sea Region were assessed in the next question. The respondents crossed the values provided next to the following five elements: accessibility, prices of services, nature, culture, and entertainment according to a scale (very bad, bad, average, good, very good, I don't know). The results are shown in Figure 4.

Fig. 4: How would you assess the elements listed below that relate to the tourism attractiveness of the countries in the Baltic Sea Region?



Source: own work

As the analysis shows, the lowest score was given to the prices of services (32% of respondents chose "bad", 64% of respondents chose "average"), then accessibility (14% – "bad", 46% – "average", and only 13% of respondents chose "good"; others chose "I don't know" (27%)). Higher scores were given to nature (12% – "average", 45% – "good", 38% – "very good"), culture (10% – "average", 36% – "good", 47% – "very good") and entertainment (8% – "bad", 11% – "average", 14% – "good", 7% – "very good"). The highest number of people chose "I don't know" for entertainment (60%). The last open question ("What would you like to add?") was left unanswered.

Conclusion

This survey has proved that Poles know little about the Baltic Sea Region. The Baltic countries are not among their favourite destinations. It may result from the fact that none of the Baltic countries (apart from Lithuania) have included Poland as a priority market [EUSBSR, 2017] and thus no intensive promotional campaigns have been conducted in Poland.

The survey shows that the respondents prefer warm countries. Many people think that a stay at the Baltic Sea is too cold and too expensive. The transport accessibility in this region is poor. The

respondents are not familiar with the entertainment offer in this region, even though they assess cultural and natural values as very good. The Baltic country visited most often by respondents is Germany, but this country is low in the hierarchy of trip priorities. As regards the perception of the Region, there is an asymmetry between Scandinavia (considered the most attractive element of the Region) and the Baltic republics. The residents are not interested in the latter and are not likely to visit them.

Poor knowledge about the Region combined with lack of motivation to visit the Baltic countries is an obstacle to the Baltic integration. In this case, the development of a transnational destination and the Baltic brand may face serious problems.

Literature

[1] EUSBSR, (2017). *Transnational Destination Branding for the BSR Political Aspiration & Practical Application. Schwerin: Policy Area Tourism - EU Strategy for the Baltic Sea Region.*

[2] GÄNZLE, S., KERN, K., (2016). *A 'Macro-regional' Europe in the Making: Theoretical Approaches and Empirical Evidence.* Palgrave Macmillan UK. ISBN 978-1-137-50971-0.

[3] GOŁEMBSKI, G., HOŁDERNA-MIELCAREK, B., NIEZGODA, A., SZMATUŁA, P., (2002). Model zachowań turystycznych w czasie wolnym polskiej młodzieży studiującej, *Problemy Turystyki*, no. 1/ 2, pp. 69-85.

[4] GROBELNA, A., TOKARZ-KOCIK, A., (2016). Work - life balance and its importance for the work process in hospitality industry. *A perspective of generation Y employees Economic and Social Development: Book of Proceedings* (Sep 1/Sep 2, 2016), Varazdin: Varazdin: Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA), pp. 489-497. ISSN1849-7535.

[5] HENNINGSEN, B., (2011). *On Identity – No Identity An Essay on the Constructions, Possibilities and Necessities for Understanding a European Macro Region: The Baltic Sea*. Copenhagen: Baltic Development Forum.

[6] KORNEEVETS, V., (2010). *Mezhdunarodnaja regionalizacija na Baltike*. Saint Petersburg: Izdatelsvo Sankt-Petersburgskogo Universiteta.

[7] KOZAK, M., BALOGLU, S., (2011). *Managing and Marketing Tourist Destinations: Strategies to Gain a Competitive Edge.* New York: Routledge. ISBN 0-203-84230-8.

[8] NEMČÍKOVÁ, M., KROGMANN, A., DUBCOVÁ, A., (2016). Place brand as an impulse for regional development in Slovakia. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 832-838. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-107.

[9] PALMOWSKI, T., (2009). From the idea to the strategy of Baltic Europe. *The Baltic Region*, no 1, pp. 36-46. ISSN 2079-8555.

[10] RUHANEN, L., (2009). Stakeholder Participation in Tourism Destination Planning. Another case of missing point? *Tourism Recreation Research*, vol. 34(3), pp. 283-294.

[11] SKRZEWSKA, K., MILIC, I., (2016). Is ignorance of potential career paths a disincentive for starting a career in the maritime sectors?. In Primorac, Z., Bussoli, C., Recker, N. (eds) *Conference Proceedings of the 16th International Scientific Conference on Economic and Social Development - The Legal Challenges of Modern World*, pp. 577-586. Split: University of Split. ISSN 1849-7535.

[12] STUDZIENIECKI, T., (2016). The development of cross-border cooperation in an EU macroregion - a case study of the Baltic Sea Region. *Procedia Economics and Finance*, vol. 39, pp. 235-241. DOI 10.1016/S2212-5671(16)30318-5.

[13] STUDZIENIECKI, T., KURJATA, E., (2010). Destination Branding in the Baltic Europe. *Acta Scientiarum Polonorum. Seria: Oeconomia*, vol. 9 (4), pp. 519-529. ISSN 1644-0757.

[14] WANAGOS, M., (2012). Specyfika marketingu w kształtowaniu funkcji turystycznych obszaru turystycznego. *Economic and Regional Studies*, vol. 5, no. 1, pp. 18-27. ISSN 2083-3725.

[15] WANAGOS, M., (2009). Współpraca w kształtowaniu regionalnych produktów turystycznych, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 558. Ekonomuczne Problemy Usług Nr 41, *Marketing Przyszłości.* Trendy, Strategie, Isntrumenty. Partnerstwo w Marketingu, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, pp. 187-196. ISSN 1896-382X DOI 10.18276/epu.

[16] WIATROWSKI, Z., MANDRZEJEWSKA-SMÓL I., AFTAŃSKI A., (2008). *Pedagogika pracy i adragogika z myślą o dorastaniu, dorosłości i starości człowieka*. w XXI w, Tom II, Włocławskie Towarzystwo Naukowe i Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we Włocławku, Włocławek. ISBN 978-83-60150-45-0.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-84

ROZLOŽENÍ PŘÍJEZDOVÉHO CESTOVNÍHO RUCHU V ZEMÍCH EVROPSKÉ UNIE

DISTRIBUTION OF INBOUND TOURISM IN THE EUROPEAN UNION

MILENA BOTLÍKOVÁ [1]

JOSEF BOTLÍK [2]

[1]*OSVČ* [1]*Self-employed Department*
✉ *F. S. Tůmy 1234, 733 40 Karviná, Czech Republic*
E-mail: botlikova.m@volny.cz

[2]*Katedra informatiky* [2]*Department of Computer Science*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
✉ *University square 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic*
E-mail: botlik@opf.slu.cz

Anotace
Období posledních let dochází k stále častějším útokům s následky na lidských životech. Tyto jevy se odrážejí ve změnách preferencí při výběru cílové destinace. Původní rozhodování na základě klimatických podmínek se transformovaly do preference bezpečnosti v cílových destinacích. Na základě těchto změn je predikována změna mapy cestovního ruchu. Cílem článku je analyzovat problematiku rozložení dojezdového cestovního ruchu v zemích EU za roky 2012 - 2016. Pro rozložení byla použita shluková analýza. Na základě výsledku je zřejmé, že nedošlo ke změnám v rozložení příjezdového cestovního ruchu a jedná se především o země, které měly meziročně nejvyšší nárůst migrantů (žádostí o azyl).

Klíčová slova
tourism, nerezidenti, přenocování

Annotation
During the last years leads to an increased number of attacks with consequences on human lives. These phenomena are that lead to changes in preferences when choosing a destination. The original decision based on climatic conditions has changed to safety preferences in target destinations. Based on these changes is the predicted change on the map of tourism. The aim of this article is to analyse the issue of the distribution of inbound tourism in the EU countries for the years 2012, 2014 and 2016. For the layout used was cluster analysis. Based on the outcome it is clear that changes have not occurred in the distribution of inbound tourism and it is mainly about countries, which have year on year, the highest increase of migrants (asylum applications).

Key words
tourism, non-resident, overnight

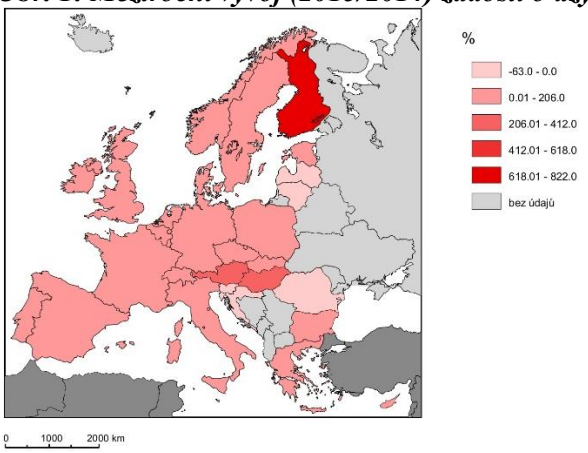
JEL classification: *R11, Z32, O52*

1. Úvod

Svět vstupuje do nové epochy. Nejen, že svět žije digitalizací, Brexitu ale i narůstajícím extrémismem. Útoky mířené původně na objekty se přesunuly na poměrně velké skupiny obyvatel. Vzpomeňme na nedávné události v Paříži, Velké Británii, kde při útocích zemřela více stovka lidí a mnoho jich bylo zraněno. Nepokoje a útoky se povětšinu případů přisuzují migrační krizi (Pehm, R. 2007). Plíživější

příliv azylantů do Evropy se po arabském jaře (2011) v roce 2015 zintenzivnil a vyústil v migrační krizi. Nejčastějším cílem výše uvedených migrantů, kteří se mezi lety 2015/2014 stalo Finsko (822%*[1]), Maďarsko (323%*), Rakousko (233%*) nebo Norsko (179%*). Naopak meziroční pokles žádosti se projevil v Chorvatsku (-63%*) a Slovinsku (-27%*), dále pak v republikách bývalých sovětských republik Litvě (-29%*) a Lotyšsku (- 10%*). Celkově přijaly země EU v roce 2015 na 1 256 000 žádostí o azyl oproti roku 2014, kdy žádost o azyl podalo 562 680 migrantů (Eurostat Newsrelaese, 2016, obrázek 1).

Obr. 1: Meziroční vývoj (2015/2014) žádosti o azyl



Zdroj: vlastní zpracování, EUROSTAT NEWSRELAESE (2016)

Situace kolem migrační vlny a s ní spojené bezpečnostní rizika mohou mít podobně jako kurzové změny, pohyb cen pohonných hmot zásadní vliv na uspořádání cestovního ruchu (Daneshvarinasab, 2012). Jak uvádí světový expert (Svatoš, M a kol., 2009) mezinárodní cestovní ruch je „velmi rozmazlenou slečnou“, čímž chtěl vyjádřit, že reaguje citlivě a i na zdánlivě banální věci. Pehm (2007) konstatuje, že povětšinou dochází k sestěhování azylantů do malých ubytoven, které jsou nedílnou součástí turistické infrastruktury (hotely, motely, penziony atd.). Velké kulturní vzdálenosti, které jsou typické pro uprchlíky spojovány s konfliktem, jako vpád problémů (Czymara, Schmidt-Catrana, 2016, Pehm 2007), což může vyvolávat negativní dopady v návštěvnosti výše uvedených ubytovacích zařízeních. Mnozí klienti již nevybírají cílovou destinaci podle klimatických podmínek. Podle průzkumu na veletrhu cestovního ruchu ITB v Německu z března 2017, kterého se účastnilo 6 000 turistů z Číny, Německa, Velké Británie (dále již jen VB), Ruska, Indie, jižní Afriky, si 97% turistů vybírá destinaci podle bezpečnosti. Před dvěma lety byly nejdůležitějšími faktory preference dané destinace cena a klima (Hudema, 2017).

Otázkou je tedy, jak se vyvíjel cestovní ruch v závislosti vývoje azylantů usilující o mezinárodní ochranu (jedná se prvního žadatele, blíže na EUROSTAT NEWSRELAESE, 2016). Problematiku definic uprchlík, azylant a azylant s mezinárodní ochranou a další pojmy definuje Úmluva OSN (Ženevská Úmluva) z roku 1951. Pojem azylant s mezinárodní ochranou je v českém zákoně obsažen v novele zákona o azylu č. 165/2006 Sb. (Migrace online, 2006). Podmínky způsobilosti na doplňkovou ochranu pro status státních příslušníků třetích zemí nebo osob bez státní příslušnosti, kteří jsou příjemci mezinárodní ochrany, jsou specifikována Directive 2011/95/EU of the European parliament and of the Council ze dne 13. 12. 2011 (Directives, 2011). Během posledních let se počet migrantů žádajících o mezinárodní ochranu zvýšil exponenciálně.

2. Metodika a data

Ukazatelem vývoje příjezdového cestovního ruchu jsou ukazatele počtu nerezidentů a přenocování nerezidentů v hromadných ubytovacích zařízeních a obsazeností lůžek v HUZ (HUZ - hromadné ubytovacího zařízení – hotely, motely, ubytovny atd.). Analýza rozložení

[1] * Meziroční nárůst žádosti o azyl

příjezdového cestovního ruchu zahrnuje analýzu zahrnující území Evropské unie 28 (dále jen EU) za rok roky 2012 až 2016, kdy graduje migrační krize. Počáteční rok je limitován dostupností datové základny[2]. Z analýzy byly vyčleněny země, jež v daném období nevykazovaly žádná data v časovém období 2010 – 2016, jednalo se o Irsko. V případě Belgie a Lucemburska byla data za rok 2016 dopočítána na základě regresního trendu. Datová základna o cestovním ruchu je součástí EUROSTATU.

Pro rozložení jednotlivých zemí příjezdového cestovního ruchu byla použita shluková analýza a komparace. Pro konstrukci shlukové analýzy musí být splněny podmínky nezávislosti mezi jednotlivými proměnnými, bezrozměrnosti a rovná důležitost proměnných. Vzhledem k tomu, že data mají silnou závislost, je nutné v konstrukci shluků postupovat s jistou mírou obezřetnosti. Jednotlivá data tak byla standardizována pomocí max – min standardizace (1), kdy normalizované proměnné nabývají hodnot v intervalu (0,1).

$$y_{ij} = \frac{x - min(x_{ij})}{max(x_{ij}) - min(x_{ij})} \quad (1)$$

kde: x je proměnná. Pro hodnocení kvality shlukování slouží silhouette (*s*), číslo, které leží v intervalu ⟨-1,1⟩. Shlukování se v případě hodnot kvality shlukování (*s*) menších než 0,5 lze považovat za nerelevantní (viz tabulka 1). Dalším možným ukazatelem kvality shlukování je kofenetický korelační koeficient (*cc*), který pro přijetí rozdělení musí přesahovat hodnotu 0,8 a kritérium těsnosti delta Δ[3] (Meloun, Milický, 2004), je žádoucí, aby hodnoty delta byly blízké nula. Blíže se problematikou shlukové analýzy zaobírají Meloun a kol, Software SPSS negeneruje ukazatel *cc*, proto bylo použito fuzzy shlukování (log – likelihood, kritérium Schwarz ‘s Bayesian Criterium - BIC).

Tab. 1: Hodnocení kvality shlukování

0,71 ≤ s(i) ≤ 1	0,51 ≤ s(i) ≤ 0,7	0,26 ≤ s(i) ≤ 0,5	s (i) < 0,26
Silně klasifikační struktury	Přijatelné struktury	Slabší až umělé vztahy	Žádné vztahy

Zdroj: vlastní zpracování, převzato Meloun, M a kol. 2004

Hypotéza měla potvrdit předpoklad, že došlo do roku 2016 k zásadním změnám mapy cestovního ruchu a negativní dopady (pokles) nastaly u zemí, které zaznamenaly nejvyšší nárůst azylantů.

3. Analýza rozložení příjezdového cestovního ruchu

Pokles počtu hostů, přenocování a obsazenost lůžek v HUZ zaznamenává Francie v roce 2016/2015, pokles byl zaznamenán rovněž v roce 2013/2014, zde by se mohlo negativní vývoj připisovat nejen migračním vlnám, ale rovněž útokům (NICE, pařížské útoky). S výjimkou Francie měl počet přenocování rostoucí vývoj. Nejvýrazněji se za období 2016/2015 projevil v zemích V4 v Polsku (113,2%) a Slovensku (115%), které má jen 18% nárůst azylových žádosti.

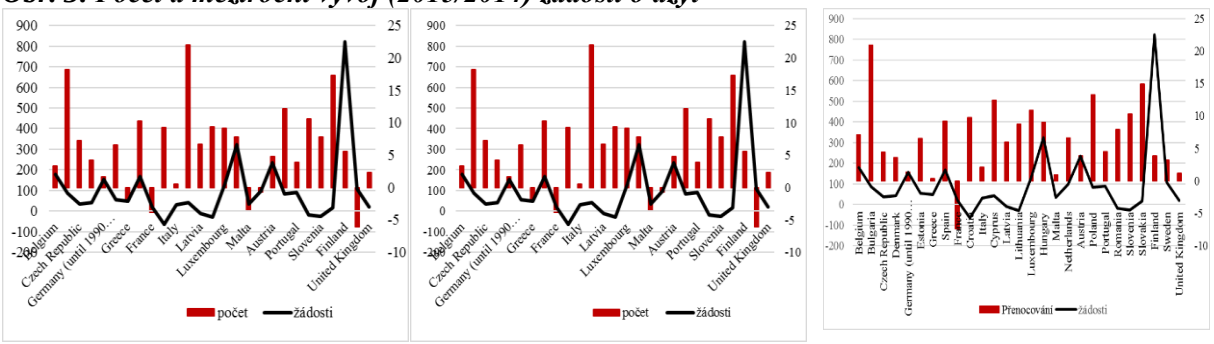
Nejmarkantnější pokles počtu hostů proběhl mezi roky 2015 a 2016 (o - 6,1%) ve Švédku, kde nárůst azylantů o občanství dosáhl 108%, což je nad průměrnými hodnotami 71,1 % (v případě vyloučení odlehlé hodnoty 822%), nicméně pouze již 8 nejvyšší nárůst žádostí. Detailnější analýzou (GDT, 2017) je Švédsko v letech 2012 – 2016 místem s početnějšími teroristickými útoky. Pokles počtu návštěvníků nerezidentů zaznamenala Malta (33%*, pokles turistů -) a bezpečnostně nestabilní Řecko (50%*) pokles o - 1,9%. Také Nizozemí navštívilo o -0,7% méně zahraničních turistů. Během let došlo k navýšení přílivu zahraničních hostů na Kypru (122%) a Bulharsku (118,2%). Přestože mělo Bulharsko 87% žádostí nad výše uvedený průměr, destinace je stále cenově atraktivní. Pokud se zaměříme na region s nejvyšším nárůstem žádost azylantů, pak Finsko, to z 82,2% nárůstem žádostí

[2] Obsazenost lůžek v HUZ (hromadné ubytovací zařízení) je evidována až od roku 2012)
[3] Kritérium delta Δ spíše měří stupeň přetvoření struktury než stupeň podobnosti.

vykazuje pozitivnější výsledky růstu návštěvnosti než velká Británie (19%*), Malta atd., blíže viz obrázek 3.

Vysoká obsazenost lůžek je na Kypru (79,9%) Maltě (72,0%) a Španělska (63%). Nejnižší obsazenost je evidována na Slovensku (34%), Bulharsku a Rumunsku (obě 37,6%) Nejdynamičtěji se projevila meziročně 2016/2015 v České republice a Rakousku (obě 144%).

Obr. 3: Počet a meziroční vývoj (2015/2014) žádosti o azyl



Zdroj: vlastní zpracování, data EUROSTAT (2017) poznámka: osa levá: žádosti, osa pravá: obsazenost, počet hostů, přenocování

Pro sestrojení mapy cestovního ruchu EU28 byla prvotně provedena shluková analýza na úrovni roku 2012 - 2016. Následně byly pomocí shlukové analýzy vytvořeny shluky období 2012 – 2015 pro nastínění vývoje před nárůstem žadatelů o azyl a následně bylo provedeno shlukování na úrovni roku 2016. Jednotlivé struktury lze z výsledků hodnoty silhouette s považovat za přijatelné. Z tabulky 2 je zřejmé, že došlo k přeskupení cestovního ruchu.

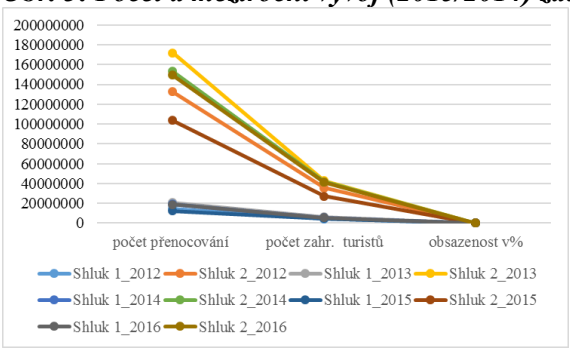
Tab. 2: Shlukování za jednotlivá období

Období	1. shluk	2. shluk	Hodnota s (i)
2012	21	6	0,7
2013	23	4	0,7
2014	23	4	0,7
2015	22	5	0,7
2016	21	6	0,7

Zdroj: vlastní zpracování, data EUROSTAT (2017)

První shluk je charakteristický nižší procentuální obsazenosti lůžek, dále nižším počtem zahraničních turistů a počtem přenocování. Když se podíváme na obrázek 2, pak průměrné hodnoty shluku 1 v roce 2013 se nachází nad průměry ostatních let (obrázek 3).

Obr. 3: Počet a meziroční vývoj (2015/2014) žádosti o azyl



Zdroj: vlastní zpracování, data EUROSTAT (2017)

V tabulce 2 jsou prezentovány přesuny mezi jednotlivými shluky. V roce 2013 a 2014 došlo k přesunu Rakouska do 1 skupiny vlivem nízkého využití lůžek v roce 2013 a následnou stagnací těchto hodnot v dalších letech. Rakousko mělo značný nárůst žádosti o azyl v roce 2015 (233%).

Rakousko (Simsa, R., 2017) bylo v roce 2015 v extrémní míře konfrontováno s přílivem migrantů a tranzitujících uprchlíků. Podobným vývojem prošlo v roce 2013 a 2014 Německo, v mezidobí 2016/2015 opět figuruje v shluku 2.

Tab. 2: Shlukování za jednotlivá období

Období	Shluk č. 1	Shluk č. 2
2012	Ostatní země EU 28	Německo, Španělsko, Francie, Itálie, Rakousko, Velká Británie
2013	Ostatní země EU 28	Španělsko, Francie, Itálie, Velká Británie
2014	Ostatní země EU 28	Španělsko, Francie Itálie, Velká Británie
2015	Ostatní země EU 28	Německo, Španělsko, Francie, Itálie, Velká Británie
2016	Ostatní země EU 28	Německo, Španělsko, Francie, Itálie, Rakousko, Velká Británie

Zdroj: vlastní zpracování, data EUROSTAT (2017)

Závěr

Na základě výsledků bylo zjištěno, že nedošlo v letech mezi roky 2016/2012 k zásadním změnám mapy cestovního ruchu příjezdového cestovního ruchu na území EU. Rakousko a Německo se po roce 2015 vrátilo zpět na původní pozici, k leaderům cestovního ruchu, tj. zemím s vyššími hodnotami a jejich pozici hromadné žádosti o azyl neovlivnilo příjezdový cestovní ruch.. Co se týká počtu žádostí o azyl, nepůsobí jako izolovaný prvek vývoje cestovního ruchu. Existují regiony, kde přes vysoký nárůst žádosti o azyl zaznamenaly pozitivnější vývoj než regiony s nižším meziročním nárůstem žádostí azylu. Takovým příkladem je například Velká Británie a Finska. Tím se rovněž nepotvrdilo, že by regiony s vysokým nárůstem žádostí vykazovaly negativní vývoj (pokles) hodnocených ukazatelů cestovního ruchu. Vývoj cestovního ruchu transformovaný rozhodovaný turistou je dán souhrnem mnoha faktorů, které vedou potencionálního klienta k výběru dané destinace.

Literatura

[1] CZYMARA, CH., S., SCHMIDT-CATRAN, A., W., (2016). Who is welcome in Germany? A Vignette Study on the Acceptance of Immigrants. *Zeitschrift fur Soziologie und Sozialpsychologie* , vol. 2016, no. 2, pp. 193 – 227. ISSN 0023-2653. DOI 10.1007/s11577-016-0361-x.

[2] DANESHVARINASAB, A., (2012*). The role of security in development of tourism Proceeding Current Issues in Hospitality and Tourism Research and Innovations,* pp. 525-528 .

[3] DIRECTIVES, (2011). *Directive 2011/95/ EU of the EUROPEAN parliament and of the Council* of *13. December 2011. Official Journal of the European Union* [online].[cit. 2017-03-12] Dostupné z: http://eur-lex.europa.eu/lexuriserv/lexuriserv.do?uri=oj:l:2011:337:0009:0026:en:pdf.

[4] EUROSTAT, (2017). *Databaze eurostat: Arrival non rezident.* [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[5] EUROSTAT NEWSRELAESE, (2016). *Record number of over 1.2 million first time asylum seekers registered in 2015. Syrians, Afghans and Iraqis: top citizenships*. [online]. 4 March 2016 [2017-03-15]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7203832/3-04032016-AP-EN.pdf/790eba01-381c-4163-bcd2-a54959b99ed6.

[6] GTD, (2017). *Global Terrorismus database* [online]. [cit. 2016-06-28] Dostupné z: https://www.start.umd.edu/gtd/.

[7] HUDEMA, M., (2017). *Hospodářské noviny. Jestli svítí sluníčko, není nejdůležitější. Turisté mají strach a vybírají dovolenou podle bezpečnosti cílové země*. [online] 8. 3. 2017 [2017-03-20] Dostupné z: http://domaci.ihned.cz/c1-65651450-jestli-sviti-slunicko-neni-nejdulezitejsi-turiste-maji-strach-a-vybiraji-dovolenou-podle-bezpecnosti-cilove-zeme.

[8] ISTAT, (2017). *Capacity of collective accommodation establishments and Occupancy in collective accommodation establishments* [online]. [cit. 2017-02-20] Dostupné z: http://dati.istat.it/?lang=en.

[9] Le Portail Des Statistiques Grand Duche de Luxemburg, (2017). *Number and capacity of tourism accommodation establishments by, type and region 2012 - 2017* [online]. [cit. 2017-02-20] Dostupné z: http://www.statistiques.public.lu/stat/tableviewer/tableview.aspx.

[10] MELOUN, M., MILICKÝ, J., (2004). Přednosti analýzy shluků ve vícerozměrné statistické analýze. In *Zajištění kvality analytických výsledků: sborník přednášek ze semináře*. Univerzita Pardubice, Pardubice, [online]. [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: https://meloun.upce.cz/docs/publication/152.pdf.

[11] MIGRACE ONLINE, (2006). *Novela zákona o azylu č. 165/2006 Sb.* [online]. [cit. 2017-02-20] Dostupné z: http://migraceonline.cz/cz/e-knihovna/novela-zakona-o-azylu-c-165-2006-sb.

[12] PEHM. R., (2007). The other tourism - the accommodation of asylum seekers from the point of view of tourist organizations. The case of Tyrol. *SWS-RUNDSCHAU: Sozialwissenschaftliche Studiengesellschaft,, Austria*, vol 47. no. 2. pp. 186 – 208. ISSN 1013-1469.
[13] SIMSA, R., (2017). Leaving Emergency Management in the Refugee Crisis to Civil Society? The Case of Austria. *Journal of Applied Security Research*, vol. 12. no. 1. pp. 78 – 95. ISSN 1936-1610. DOI 10.1080/19361610.2017.1228026.
[14] SVATOŠ, M. a kolektiv, (2009). *Zahraniční obchod: Teorie a praxe*. Praha: Grada Publishing a.s. 2009. ISBN 978-80-247-2708-0.

Příspěvek byl zpracován v rámci podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci institucionální podpory na dlouhodobý rozvoj výzkumné organizace v roce 2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-85

ZMĚNY PŘÍJEZDŮ RUSKÝCH TURISTŮ DO ČESKA

THE INCOMING CHANGES OF THE RUSSIAN TOURISTS TO THE CZECH REPUBLIC

MIROSLAVA KOSTKOVÁ

PAVLÍNA PELLEŠOVÁ

Katedra cestovního ruchu a volnočasových aktivit *Department of tourism and leisure activities*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business administration*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University*
✉ *Univerzitní nám. 1934/3, 733 40 Karviná, Cech Republic*
E-mail: kostkova@opf.slu.cz, pellesova@opf.slu.cz

Anotace
Incoming turistů z Ruské Federace do Česka prochází významnými změnami. Rusko se po Německu pro nás již historicky jeví jako významná zdrojová země. Jejich příjezdy se v posledních letech mění v důsledku faktorů ekonomických, bezpečnostních, politických, změny trendů ap. Jejich úbytek v současnosti nahrazují příjezdy turistů z Číny a Koreje. Cílem článku je prozkoumat změny v turistické návštěvnosti Česka návštěvníky z Ruska. Zkoumány jsou příčiny a důsledky změn v příjezdech vybraného cílového trhu. V článku jsou použity metody analýzy a vyhodnocování údajů z dostupných sekundárních zdrojů, z rozhovorů provozovatelů cestovních kanceláří, ubytovacích i lázeňských zařízení, aplikována je metoda predikce budoucího vývoje snižování návštěvnosti ruských turistů s dopadem na ekonomiku. Zvýšení příjmů z cestovního ruchu souvisí s růstem zahraničních návštěvníku a turisté z Ruska tvoří jejich významnou část. Prezentována jsou opatření lázeňských zařízení pro přilákání movité ruské klientely nejenom do Karlových Varů. Zrušení vzájemné vízové povinnosti mezi Ruskem a Evropskou unií by zhruba zdvojnásobilo počet ruských turistů v České republice. Konkurenceschopnost Česka oproti nabídce ostatních zemí EU lze dosáhnout vstřícnější vízovou politikou, zkrácením doby vyřizování víz, při využití všech možností vízového kodexu a pověsti České republiky jako bezpečné destinace.

Klíčová slova
příjezdový cestovní ruch, ruští turisté, turistická návštěvnost Česka

Annotation
Incoming tourists from the Russian Federation to the Czech Republic is undergoing significant changes. Russia after Germany for us historically appears to be a significant source country. Their arrivals in recent years are changed due to the factors of economic, security, political, trend changes etc. Their loss is currently replaced by tourist arrivals from China and Korea. This article aims to examine the changes of the visitor attendance from Russia. Examined are causes and consequences of changes in the approaches of the selected target market. The article used the methods of analysis and evaluation of the available data from secondary sources, interview with tour operators, accommodation and spa facilities, applied is method of prediction the future development due to reduction of Russian tourists to the impact on the economy. Increase in revenue from tourism related to the growth of foreign visitors and tourists from Russia make up a significant part. Presented measures are spa facilities to attract affluent Russian clientele not only in Karlovy Vary. Mutual appeal of visa requirements between Russia and the European Union would roughly double the number of Russian tourists in the Czech Republic. Czech competitiveness compared to offerings in other EU countries can achieve more favorable visa policy, reducing the time visa, using all possibilities of the Visa Code and the reputation of the Czech Republic as a safe destination.

Key words
incoming, Russian tourists, tourist attendance of the Czech Republic

JEL classification: *M21, Z3, R11*

1. Úvod

Cestovní ruch se stal díky svému kumulovanému rozvojovému potenciálu v posledních desetiletích významnou ekonomickou činností s příznivým dopadem na hospodářský rozvoj a zaměstnanost: přispívá k tvorbě hrubého domácího produktu, pozitivně ovlivňuje platební bilanci státu, tvoří příjmy státního i místních rozpočtů, podporuje investiční aktivity, rozvíjí malé a střední podnikání, tvoří nové pracovní příležitosti a rozvíjí meziregionální spolupráci (Kalabová, Abrhám, 2016). Na národní i regionální úrovni má příznivý dopad na hospodářský růst a zaměstnanost. V současné době se toto odvětví podílí na hrubém domácím produktu asi 3 % a přímo zaměstnává přes 230 tis. osob (ČSÚ, 2017).

2. Cíl a metody

Turistická návštěvnost destinací se neustále mění v důsledku mnoha různorodých faktorů (ekonomických, bezpečnostních, politických, ekologických, zdravotních, v důsledku změny trendů, potřeb a požadavků turistů). Faktorům, vyvolávajícím změny v oblasti turistické návštěvnosti se věnuje významná pozornost (Stefanovova, Lednický, 2015). V rámci sledování změn příjezdového turismu se sleduje řada ekonomických a výkonnostních ukazatelů, jako devízové příjmy z cestovního ruchu, počet přenocování nerezidentů, průměrné výdaje zahraničních turistů, vnitřní spotřeba cestovního a také se sledují důvody změn spotřebního chování přijíždějících turistů (Václavínková, et. al., 2016). Česká republika patří mezi dvě třetiny zemí Evropské unie, ve kterých příjmy z cestovního ruchu převyšují výdaje (Valentová, Abrhám, 2016).

Cílem příspěvku je prozkoumat změny turistické návštěvnosti destinace Česko ve vybraném segmentu zahraniční příjezdové turistiky, se zaměřením na turistickou návštěvnost z Ruska, V článku jsou uvedeny a analyzovány údaje získané přímými interview s provozovateli ubytovacích zařízení v Karlových Varech, Krkonoších, Lázních Darkov v Karviné, Lázních Karlova Studánka a také z údaje z dostupných sekundárních zdrojů, průzkumů a statistik, které se zabývají aktuální zahraniční návštěvností Česka a jejím vlivu na spotřebu v cestovním ruchu. Z provedených analýz jsou definovány charakteristiky a změny spotřebního chování příjezdové turistiky z Ruska a zkoumány jsou příčiny změny socio – demografických preferencí pro určení budoucího vývoje. Výsledkem jsou doporučení, jak tento trh oslovit, přizpůsobit se měnícím preferencím a podpořit jejich příjezdy do naší země.

3. Změny v příjezdech turistů z Ruské Federace

Změny v turistické návštěvnosti Česka výrazně ovlivnila světová ekonomické krize. Objem příjezdů turistů celosvětově zaznamenal jen minimální pokles. Efekty krizí na cestovní ruch nemají jen negativní dopad - znamenají příležitost pro dosud málo navštěvované destinace a mohou vést k rychlejšímu rozšíření rozvíjejících se trendů. Výrazné změny jsou zaznamenány v celosvětové struktuře příjezdů. Projevila se silná preference bezpečných destinací, zvyšuje se tlak na snižování bariér cestování a omezování vízových povinností (Kajzar, et.al., 2017).

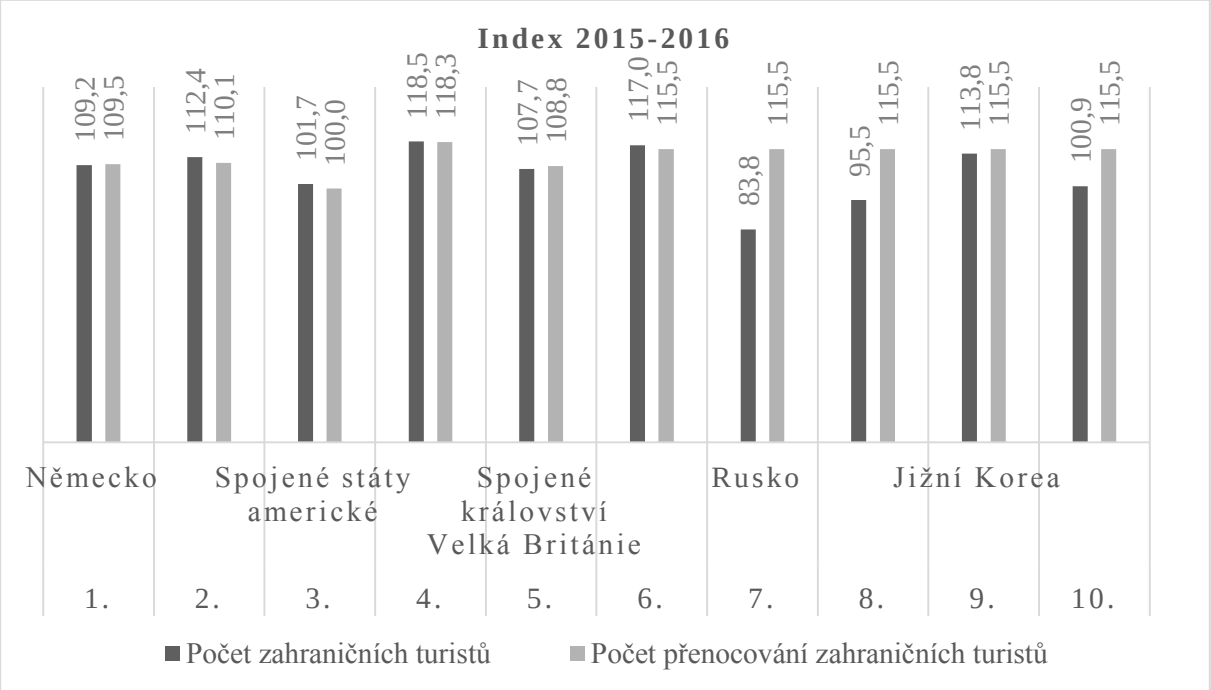
Návštěvnost Česka roste již třetím rokem (Frolová, Kabanová, 2016). Projevuje se významný souběh krátkodobých i dlouhodobých **pozitivních faktorů na příjezdový cestovní ruch (**velké **sportovní a kulturní akce**, **vývoj kurzu koruny k euru** v rámci devizových intervencí ČNB, **rostoucí poptávka** jak klasických zdrojových zemí západní i střední Evropy, tak i asijských trhů - Čína, Jižní Korea) a pověst České republiky jako jedné z **nejbezpečnějších destinací.**

Z předběžných výsledků návštěvnosti ČR (ČSÚ, 2017) se v roce 2016 zvýšil počet zahraničních příjezdů o 5,9 % oproti roku 2015. Rostly jak počty zahraničních turistů, tak jednodenních návštěvníků, většina z 14,4 milionu turistů loni přijela do Česka jen na jeden den. Tradičně jich nejvíce přijelo z Německa, které pro nás pravděpodobně bude vždy představovat nejvýznamnější zdrojovou zemi (Obr. 1).

Česko je tradičně oblíbenou destinací pro ruské klienty, Rusové tvoří druhou největší skupinu zahraničních návštěvníků Prahy a 61 % lázeňských hostů směřuje do Karlovarského kraje. Krize ruské ekonomiky a sankce Evropské unie kvůli konfliktu s Ukrajinou se projevily i na českém cestovním ruchu.

Návštěvníků z Ruska od března 2014 nepřetržitě meziročně ubývá (-13,4 % oproti roku 2015, -37,9 % oproti roku 2014 a -43 % oproti roku 2013). V roce 2013 přijelo do Česka 803 tis. Rusů, v roce 2015 o 260 tis. méně. Rusko se již před více než pěti lety stalo jednou z nejvýznamnějších zdrojových zemí cestovního ruchu ČR. Ještě v roce 2009 počet turistů z Ruské federace byl nadprůměrně vysoký, oproti roku 2003 vzrostl o 157,5 % (Obr. 2). V roce 2011 k nám přijelo z Ruska nejvíce návštěvníků z mimounijních států. Jejich podíl na celkových tržbách mimoevropských turistů tvořil 62,3 % a průměrná doba pobytu v roce 2007 činila 6,3 dne (u ostatních jen 4,1 dne). Hosté z Ruska však v roce 2015 klesli v počtu zahraničních návštěvníků z druhého až na čtvrté místo (počet ruských hostů v hromadných ubytovacích zařízeních - HUZ za rok 2014 činil až 850 tis., z toho bylo 627 tis. lázeňských hostů v Karlových Varech). Dnes Rusko představuje po Německu v pořadí druhou zdrojovou zemi, ze které do ČR přijede nejvíce lázeňských hostů.

Obr. 1: Indexy počtu zahraničních turistů a počtu přenocování v letech 2015 -2016

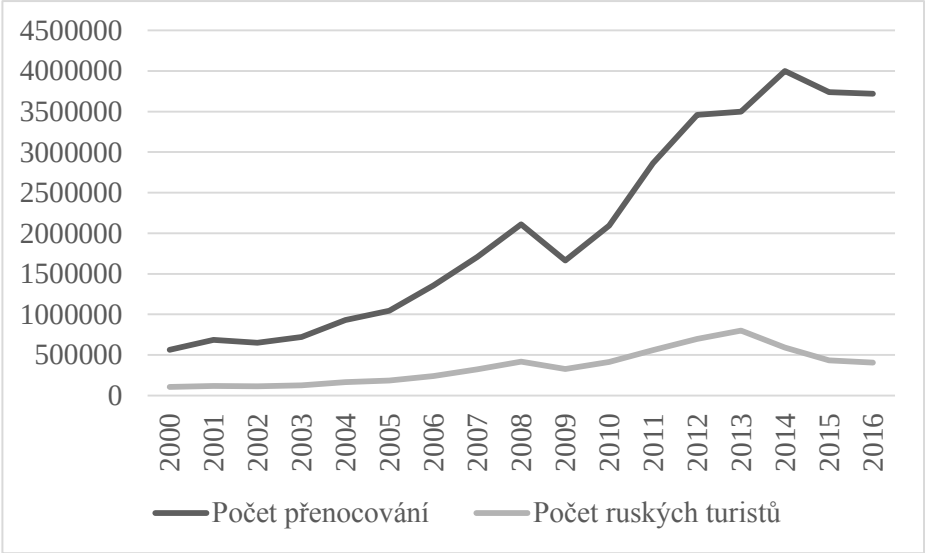


Zdroj: vlastní zpracování podle údajů ČSÚ (2016)

Od roku 2001 do roku 2012 počet hostů z Ruska v HUZ ČR rostl v průměru ročně o 17,3 % a celkově tak hodnota počtu ruských hostů v českých HUZ vzrostla za posledních 12 let v absolutním vyjádření o 594 tis. hostů. K meziročnímu poklesu počtu ruských hostů v HUZ v ČR došlo jen v letech 2002 a 2009.

Dlouhodobý problém s vydáváním víz způsobil v roce 2014 pokles o více než 140 tis. přenocování za srovnatelné období s rokem 2013. V roce 2014 bylo ubytovaných v HUZ 591 tis. ruských turistů, v roce 2015 již jen 433 tis. a v roce 2016 jen 406 tis.

Obr. 2: Počet ubytovaných hostů z Ruska a počet jejich přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních v letech 2000 – 2016



Zdroj: vlastní zpracování podle údajů ČSÚ (2017)

Od roku 2001 do roku 2012 rostla ročně hodnota počtu přenocování hostů z Ruska, ruští turisté tradičně realizují nejvyšší průměrný počet přenocování (ze všech zdrojových zemí, sledovaných Českým statistickým úřadem ČSÚ), který se již více než 10 let pohybuje kolem 5 přenocování, přičemž průměrný počet přenocování zahraničních hostů v hromadných ubytovacích zařízeních v ČR se pohybuje kolem 2,8. Přesto i v případě Rusů můžeme sledovat vytrvalý trend poklesu průměrného počtu přenocování, stejně jako v případě hodnoty průměrného počtu přenocování všech nerezidentů.

3.1 Změny v návštěvnosti českých lázní

Lázeňský cestovní ruch je jedním z nejefektivnějších druhů cestovního ruchu, který se podílí na rozvoji zahraničního cestovního ruchu a představuje pro Českou republiku příjmy (Dušek, Skořepa, 2015). Je zdrojem prosperity regionů i samotných lázeňských míst a všech podnikatelských subjektů, které se na jeho rozvoji přímo i nepřímo podílejí. Lázeňská zařízení zaznamenala loni nárůst zahraničních hostů v průměru o 5,1 %, v Karlovarském kraji o 5,5 %, ale s meziročním poklesem ruské klientely o 12,6 % (což potvrdily interview s provozovateli lázeňských zařízení a také údaje ČSÚ, 2017). Klienti z Ruska využívají léčebné pobyty v Karlových Varech nejvíce, ale pokles rublu prodražil zahraniční pobyty a v hotelech zaznamenali od roku 2014 pokles ruské klientely mezi 20 - 30 %. (Tab. 1). Zaznamenán byl pokles zejména v délce pobytu, který se zkrátil z obvyklých 3 na 2 týdny. Lázeňská sezóna v Karlových Varech má pro ruské klienty dva vrcholy – v roce 2013 jich bylo nejvíc v dubnu a říjnu a v roce 2016 v květnu a září.

Tab. 1: Návštěvnost Karlovarského kraje a doba pobytu ruských návštěvníků (2013 – 2016)

Karlovarský kraj/rok	2013	2014	2015	2016	průměr
Počet přenocování	1 361 571	1 220 506	791 514	499 360	-
Počet návštěvníků	647 733	627 289	607 471	492 397	-
Průměrná doba pobytu	9,86	9,79	9,3	8,97	9,51
Průměrná doba pobytu - celá ČR	4,39	4,35	4,21	4,17	4,29

Zdroj: vlastní zpracování podle údajů CzechTourism a ČSÚ (2017)

Pro Rusy představuje ČR nadále levnější destinaci, než například západní Evropa. Navíc Česká Republika je Rusku kulturně i jazykově blíž než země západní Evropy a v posledních letech se posiluje letecké spojení mezi ČR a Ruskem. Pro ruské turisty v Česku jsou zajímavé hlavně zachovalé historické a kulturní památky, Praha, české pivo, nabídka kulturních zážitků, kvalitní turistický servis

a české lázně. Mladí Rusové míří do Česka především za zábavou a nakupováním, starší pak do českých lázní a za poznáním historických a kulturních památek. Nejčastěji využívají ubytování ve tří a čtyřhvězdičkových hotelech. Zatímco o Vánocích v ČR převládají hosté z Německa a ostatních zemí EU, o Silvestru je tomu jinak, kdy do ČR přejíždějí především ruští turisté.

4. Diskuse

Ruští turisté realizují jedny z nejvyšších výdajů na pobyt v ČR. Na příjmech z cestovního ruchu se podílejí více jak jednou čtvrtinou a tento podíl od roku 2009 neustále stoupá (ČSÚ, 2017). V roce 2012 bylo díky multiplikačnímu efektu vlivem příjezdů ruských turistů v českých ubytovacích zařízeních zaměstnáno 3,4 tis. zaměstnanců a téměř 19 tis. pracovníků v celé ekonomice cestovního ruchu. Předpokládá se, že každá tisícovka ruských turistů vygeneruje v průměru 5 pracovních míst a téměř 30 pracovním míst v celé ekonomice cestovního ruchu.

Rusové nepřestali cestovat, pouze jezdí jinam, cestují rádi a hodně. Podle údajů UNWTO Tourism Highlights (2016) počet ruských turistů, kteří odjíždí do zahraničí na dovolenou, roste; v roce 2010 vycestovalo z Ruska 20 262 tis. turistů, v roce 2013 jich bylo 28 356 tis., v roce 2014 kolem 29 848 tis. a v roce 2015 až 31 346 tis. turistů. Příjezdy do Itálie či Španělska rostou o 40 %, ČR je pro ruské turisty nyní na 13. místě nejpopulárnějších destinací. Po předloňských událostech, kdy byli ruští turisté nuceni omezit své výjezdy do zahraničí a vlivem politických vztahů Ruska s jinými zeměmi přehodnocují Rusové své dovolenkové destinace, a to zejména své dříve velmi oblíbené lokality jako Turecko a Egypt, Španělsko, Itálie a Řecko, Thajsko a Spojené Arabské Emiráty. Podle aktuálních průzkumů 40 ruských touroperátorů (Sivek, 2016) je hlavní příčinou poklesu zájmu Rusů o cestování především 20 % devalvace rublu a až poté stávající politická situace. Rusové necestují jenom k moři, ale také za poznáváním, Česko je pro ně oblíbenou destinací. Rubl slábne a kolísá již 2 roky a to se výrazně promítlo do zájmu Rusů o ČR i o další země schengenského prostoru. Evropské země jsou odkázány na turismus z Ruska. Například ve Španělsku tvoří 32 % turistů, v Maďarsku jsou na druhém místě, v Rakousku na třetím. Pro příjezdový cestovní ruch znamenají významnou část klientely. V zemi zůstávají v průměru dvojnásobek průměrné délky ubytování.

Důvody poklesu zájmu ruských turistů o Českou republiku:

- Dopady krize na ruském trhu, hospodářská krize a oslabení rublu, zlevnění ropy. Ke konci roku 2015 se rubl opět citelně propadl, ve vztahu k USD ztratil od ledna 2015 do ledna 2016 asi 9 %, ve srovnání s koncem roku 2014 rubl vykazuje propad více než dvojnásobný (20 %-ní devalvace rublu), devalvace rublu zdražuje dovolenou.
- Stávající politická situace, **rusko-ukrajinská krize a** přetrvávající konflikt na Ukrajině.
- Cena víza a zpřísnění vízové politiky vůči Rusku v rámci zvažovaných sankcí.
- Vydávání multivíz, kdy pro vydání českého multivíza je třeba mít v pasu minimálně dvě předchozí schengenská víza (např. Itálie udělí multivízum bez předchozích schengenských víz).

Jedním z důvodů je fakt, že vydání víz do ČR trvá příliš dlouho, jejich cena je vysoká a zavedení biometrických víz řadu Rusů od cest do ČR může odradit. Víza již nemohou vyřizovat cestovní kanceláře, každý si musí pro vízum osobně dojet. Při vzdálenostech, které v Rusku jsou, se dá zapomenout na last minute zájezdy, které ruská klientela vyhledává. Na základě současného turistického schengenského víza mohou turisté cestovat do kterékoliv z 22 zemí v rámci schengenského prostoru a třech přidružených států. Jedinou podmínkou je vstup do prostoru v zemi, která vízum vydala. Pro turisty je ale hlavní překážkou cena víza a zpřísnění vízové politiky vůči Rusku v rámci zvažovaných sankcí. Moskva už roky naléhá na Brusel, aby víza co nejdříve zrušil v zájmu těsnější spolupráce i společných hodnot, Evropská Unie však až dosud odpovídala zdrženlivě, vzhledem k nestabilitě na ruském severním Kavkaze, rozšířené korupci na ruských úřadech a propustnosti ruských hranic s postsovětskými sousedy. Seznam společných kroků EU a Ruska k bezvízovému styku se skládá ze čtyř bloků. První se týká ochrany cestovních dokladů, tedy požadavků na biometrické pasy, na čtečky informací z pasů na přechodech či na výměnu informací o ztracených a ukradených dokladech. Druhý blok je zaměřen na boj s nelegální migrací a na společný přístup k ochraně hranic. Třetí se týká koordinace v bezpečnostních otázkách, aby svobody pohybu

nezneužívali zločinci k praní špinavých peněz a pašování drog a zbraní. Čtvrtý je zasvěcen mezinárodním otázkám, včetně antidiskriminační politiky při získávání cestovních dokladů a volného pohybu lidí po zemi, kde pobývají (Procházka, 2011).

Vážným problémem je také varování, které v roce 2016 vydalo ruské ministerstvo zahraničí, v němž varuje ruské občany v souvislosti se zavedením sankcí ze strany USA s tím, že hrozí zvýšení počtu zadržených ruských občanů v zahraničí. Podle sdělení obchodní ředitelky hotelu Termál v Karlových Varech se hoteliéři v posledních měsících setkávají s tím, že oproti minulosti, kdy si ruští klienti pobyty v Karlových Varech objednávali měsíce dopředu, si nyní rezervují pobyty s kratším předstihem, v řádech i týdnů a jejich počet klesl o 70 %.

Úbytek lázeňských hostů z Ruska má tyto důsledky:

- Pokles ruské klientely činil v roce 2015 jen v západočeských lázních v průměru 35 %.
- Délka pobytu lázeňských hostů z Ruska je dlouhodobě nejvyšší a činí v průměru 11,4 nocí.
- Při dlouhodobém pobytu utratí ruský turista v průměru 2 500 Kč denně, při jednodenním cca 1 500 Kč.
- Celková roční útrata se pohybuje kolem 6,5 miliardy Kč při odhadovaném počtu 500 tis. turistů za rok.
- Při předpokládaném propadu 20 % by se jednalo o ztrátu 2,5 miliardy Kč pro státní rozpočet (z každých 100 Kč utracených turistou získává stát na odvodech 40,16 Kč do veřejných rozpočtů).
- Jen v Karlovarském kraji 1/3 osob produktivního věku pracuje přímo v cestovním ruchu.
- Roční finanční ztráta za rok v tržbách podnikatelských subjektů může činit jen pro Karlovy Vary až 1,5 miliardy Kč. Průměrná denní ztráta pro veřejný rozpočet jen za Karlovy Vary tvoří v současné době přibližně 1 674 000 Kč.

Rozvoj lázeňství je středem zájmu a pozornosti obcí, regionů i příslušných státních orgánů, které v zájmu podpory rozvoje tohoto perspektivního odvětví přijímají různá podpůrná opatření a rozvojové programy, jejichž cílem je podpořit rozvoj lázeňských míst, přilákat další návštěvníky (a to nejen domácí, ale i zahraniční), zvýšit tak návštěvnost a ekonomické přínosy jak pro lázeňská zařízení, tak i pro lázeňská místa, regiony i stát (Dušek, 2016).

Rusové tvoří jednu ze čtyř hlavních rovnocenných skupin klientů samoplátců vedle Čechů, Arabů a Němců. Čeští provozovatelé lázní se musejí zamyslet nad složením své nabídky a nad tím, jak si udržet zájem zahraniční klientely a více se zaměřit na neléčebné programy – krátkodobé relaxační, regenerační a wellness programy s možností lékařské konzultace. I díky nim lázeňský sektor ročně přinese veřejným rozpočtům přes dvě miliardy korun (KPMG,2015). Řada lázeňských zařízení tak nyní soustřeďuje pozornost na oblast služeb a marketingu. Např. v Lázních Darkov na Karvinsku jsou Rusové druhou nejpočetnější skupinou cizinců. Karvinské Lázně Darkov chtějí do svých léčebných zařízení přilákat více movitých ruských klientů, kteří se dosud jezdí léčit především do lázní v Karlovarském kraji. Založily proto v Moskvě dceřinu společnost, jež bude zprostředkovávat pobyt ruských pacientů na severu Moravy. Ruským klientům nabídnou speciální rekondiční pobyty a rehabilitaci pacientů se závažnými onemocněními, na něž se Lázně Darkov specializují. Léčení zahraničních hostů je navíc pro lázně lukrativnější, často si objednávají luxusnější a dražší ubytování, služby i stravování.

Závěr

Zvýšení příjmů z cestovního ruchu souvisí s růstem zahraničních návštěvníku. Další vývoj příjezdového cestovního ruchu bude záviset především na ekonomické kondici evropských zemí a na vývoji vztahů s Ruskem. Dřívější obava z prudkého **poklesu zájmu občanů Ruské federace** o Českou republiku jako jednu ze zemí EU byla prozatím zažehnána. Dopady krize na ruském trhu nakonec nebyly tak tragické, jak očekávali touroperátoři a aerolinky, kdy se hovořilo o propadech rezervací v řádech 30 - 40 %. Nicméně řada turistů přicestovala do Česka samostatně a především bonitnější klientely se kurzové rozdíly rublu dotkly výrazně méně, než střední třídy (Tučková et.al., 2015).

Pro příjezdový cestovní ruch evropských zemí turisté z Ruska znamenají významnou část klientely. ČR má nevstřícnou vízovou politiku v porovnání s jinými zeměmi, ČR vydává nejmenší počet multivíz ze všech zemí schengenského prostoru. Zrušení vzájemné vízové povinnosti mezi Ruskem a Evropskou unií by zhruba zdvojnásobilo počet ruských turistů v České republice, po zrušení víz by mohlo přijet ročně do Česka 800 tisíc návštěvníků z Ruska. Máme-li být konkurenceschopní oproti nabídce ostatních zemí EU, je třeba urychleně zkrátit dobu vyřizování víz na našich ambasádách.
Je nutné, abychom jako jedna ze zemí EU plně respektovali vízový kodex. Zároveň je však třeba využít všech možností, které vízový kodex poskytuje. Bez realizace změn, které by vyvolaly vstřícnější vízovou politiku, nebudeme schopni se sebelepší kampaní zvýšit počet turistů z Ruska na úroveň předchozích let.

Pokles Rusů byl prozatím nahrazen rostoucí poptávkou po České republice v Evropě, Asii i v jiných částech světa (Sivek, 2016). Ruský výpadek lze vykompenzovat vyšší návštěvností turistů z Asie – ve druhém čtvrtletí 2016 bylo čínských turistů poprvé více než Rusů, o 5,4 tis. Číňané jsou kromě našich bezprostředních sousedů na pátém místě v pořadí nejčastějších turistů v ČR, hovoří se o potenciálu až 1 milionu čínských turistů pro nejbližší 3 roky, ale zdrží se u nás jen necelé tři dny. V roce 2013 se meziročně zvýšil o 96 % počet lázeňských hostů z Jižní Koreje a o 50 % z Číny. Čínští turisté sice přinesou nové a zajímavé příležitosti, ale ti, kdo je budou chtít využít, se budou muset přizpůsobit požadavkům, plynoucím z jejich tradic a kultury.

Rusové patří mezi zahraniční návštěvníky, kteří v ČR nejvíc utrácí a stráví v ČR v průměru pět dní (ostatní v průměru 2,8 dne). Otázkou je, zda budou nahrazeny vysoké útraty movité ruské klientely, které se v posledních letech pohybují v průměru kolem 4 000 Kč/osoba/den, kdežto výdaje Němce tvoří cca 1 900 Kč, Slováka okolo 1 000 Kč, Číňana 3 500 - 4 000 Kč a Jihokorejce 4 000 - 5 000 Kč/osoba/den).

Do příjezdového cestovního ruchu se výrazně promítají také bezpečností rizika. Česká republika má pověst bezpečné destinace a mohla by do budoucna pro ruské turisty představovat destinaci druhé volby.

Literatura

[1] ČSÚ (2016). *Statistiky cestovního ruchu*. [online]. [2017-02-09]. Dostupné na internetu: https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr .

[2] DUŠEK, J., (2016) Tourism Services Development Projects in the South Bohemian Region as Seen by Municipalities between 2004 and 2014. In *11th International Conference on Topical Issues of Tourism. Local Heritage and Tourism*. Jihlava: VŠPJ, pp. 61-71. ISBN 978-80-88064-21-3.

[3] DUŠEK, J., SKOŘEPA, L., (2015). Spa Industry as a Factor of Regional Development. In *10th International Conference on Topical Issues of Tourism*. Jihlava: VŠPJ, pp. 58-70. ISBN 978-80-88064-09-1.

[4] FROLOVÁ, E., KABANOVÁ, J., (2016). Strengthening the Tourism Appeal of Russian Territories: Current Trends and Management Practices. In *Economic and Social Changes-Facts Trends Forecast.* Vologda, Russia: Inst Socio-Economic Development Territories Russian Acad Sciences, vol. 43, no. 1, pp. 153-169. ISSN 2307-0331.

[5] KAJZAR, P., VÁCLAVÍNKOVÁ, K., (2017). Impact of Occupancy in Collective Accommodation Establishments in the Czech Republic on the Selected Macroeconomic Varibles in the Years 2001 – 2015. In *Acta Academica Karviniensia*, vol. 2017, no. 1, pp. 41-54. ISSN 1212-415X.

[6] KALABOVA, M., ABRHÁM, J. (2016). Hunting Tourism as a Sector with Great Potential for the Development of Czech Regions. In *19th International Colloquium On Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 1073-1079. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-138.

[7] KPMG (2015). *Analýza lázeňství v ČR* a *Lázeňská zařízení, 2015* [online]. [2016-03-11]. Dostupné z: http://www.kr-kralovehradecky.cz/assets/krajsky-urad/cestovni-ruch/7--Statistika-a-cestovni-ruch-z-pohledu-firmy-KPMG.pdf.

[8] PROCHÁZKA, J., (2011). *Zrušení víz by prý zdvojnásobilo počet ruských turistů v ČR*, [online]. [2011-04-21]. Dostupné z: http://zpravy.tiscali.cz/zruseni-viz-by-pry-zdvojnasobilo-pocet-ruskych-turistu-v-cr-78656 .

[9] SIVEK, V., (2016). Turisté z Ruska ovlivní sezonu v evropských přímořských destinacích. In *Asociace cestovních kanceláří ČR*, [online]. [2016-05-25]. Dostupné z: http://www.ackcr.cz/tiskove-zpravy/turiste-z-ruska-ovlivni-sezonu-v-evropskych-primorskych-destinacich/.
[10] STEFANOVOVA, Z., LEDNICKÝ, V., (2015) Current Trends of Tourism in the Czech Republic. In *10th International Conference on Topical Issues of Tourism*. Jihlava: VŠPJ, pp. 483-493. ISBN 978-80-88064-09-1.
[11] TUČKOVÁ, Z., JURIGOVÁ, Z., PALATKOVÁ, M., (2015). Performance of Tourism in the Czech Republic. In *7th International Scientific Conference on Finance and Performance of Firms in Science, Education and Practice*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, pp. 1583-1596. ISBN 978-80-7454-482-8.
[12] VALENTOVÁ, J., ABRHÁM, J., (2016). Market Segmentation and Eliciting Tourists' Motives for Visiting the Czech Republic. *Marketing and Management of Innovations*, no. 4, pp. 159-168. Praha: VŠE. ISSN 2218.
[13] VÁCLAVÍNKOVÁ, K., SCHELLONG, L., KAJZAR, P., (2016). The impact of the occupancy in spa accomodation establishments in the Czech republic on the selected macroeconomic variablesduring 2001 - 2014. *Logos Polytechnicos*, vol. 4, no. 3, pp. 378-393. ISSN 2464-7551.
[14] UNWTO, (2016). *Tourism Highlights*. [online]. [2017-04-20]. Dostupné z: http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284418145.

Příspěvek byl zpracován za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace v roce 2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-86

ANALÝZA SPOLUPRÁCE V CESTOVNÍM RUCHU Z POHLEDU SÍŤOVÝCH CHARAKTERISTIK

ANALYSIS OF COOPERATION IN TOURISM FROM THE PERSPECTIVE OF NETWORK CHARACTERISTICS

MARKÉTA BOBKOVÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: mar.novotna@mail.muni.cz

Anotace
Předložený příspěvek se zaměřuje na analýzu spolupráce aktérů cestovního ruchu zapojených do tvorby společného produktu ve formě turistické karty. Jeho cílem je představit strukturu regionální spolupráce a s využitím síťové analýzy vizualizovat kooperativní chování a zhodnotit kvantitativní charakteristiky vzniklé sítě. Jedná se o aktuální problematiku, neboť zapojení do různých forem spolupráce může přispět k rozvoji destinace a posílení její konkurenceschopnosti. Pro analýzu konkrétního případu byl zvolen projekt Olomouc region Card, který vznikl již během roku 2004 a je do něj zapojeno rozmanité množství poskytovatelů služeb. V iniciování spolupráce sehrává zásadní roli veřejný sektor. Významnou měrou se do kooperačních aktivit zapojuje i soukromý sektor, jehož účast zajišťuje pestrou škálu služeb a diverzifikovanou nabídku atraktivit s různou úrovní slev. Lze konstatovat, že vytvořená síť se stává prostředkem specializace, avšak intenzita spolupráce není na takové úrovni jako v turisticky vyspělých alpských zemích, které prochází dlouhodobým úspěšným vývojem řízení a nyní se nachází v tzv. konsolidační fázi spolupráce.

Klíčová slova
produkt cestovního ruchu, síťová analýza, spolupráce

Annotation
The submitted paper deals with the analysis of cooperation among tourism actors involved in the creation of the product in the form of a tourist card. The aim of this paper is to introduce the structure of regional cooperation and to visualize cooperative behaviour and evaluate the quantitative characteristics of the existing network. These characteristics will be examined on the basis of the network analysis. The participation in various forms of cooperation is a highly valuable topic, because it can contribute to destination development and competitiveness. For the analysis of a particular case, a collaborative project of Olomouc region Card was chosen. This project was founded in 2004 and many service providers are involved in it. Public sector plays a crucial role in initiating cooperative activities. On the other hand, involvement of actors from private sector provides a wide range of services and attractions with different discount levels. It can be said that the existing network becomes a tool for specialization, but the intensity of cooperation is not at the same level as in developed tourist Alpine regions, where the cooperation was continuously developing and was transformed thanks to the strong consolidation.

Key words
cooperation, network analysis, tourism product

JEL classification: *L14, L83*

1. Úvod

Příspěvek se zabývá spoluprací aktérů a síťovými vztahy při utváření regionálního turistického produktu ve vybrané oblasti. Hodnota produktu cestovního ruchu, resp. zážitku, který je zprostředkován návštěvníkovi, je tvořena komplexní sítí interakcí nezávislých aktérů. Každý z těchto aktérů do určité míry přispívá celkové hodnotě a stává se členem hodnotového řetězce (March, Wilkinson, 2009). Pro utvoření konkurenceschopného produktu je proto spolupráce jednotlivých poskytovatelů služeb i dalších zainteresovaných subjektů v destinaci nezbytným předpokladem. Nástrojem pro společnou tvorbu produktu se stávají v současnosti turistické karty, které mohou přispět ke zkvalitnění zážitku návštěvníka i k upevnění vazeb mezi aktéry, vedoucímu až k utvoření regionálních klastrů. Forma spolupráce realizovaná prostřednictvím tvorby turistické, resp. slevové karty je využívána v rozvinutých zemích a představuje možnost zapojení aktérů do kooperačních aktivit.

2. Teoretická východiska

Na destinaci bývá nahlíženo jako na složitý a různorodý systém, v němž vznikají vazby a vzájemné procesy (Bieger, 2008). Intenzivní interakce a pevné vazby mezi zapojenými aktéry mohou vést k vytvoření kvalitní sítě a konkurenceschopné nabídky destinace. Vytváření sítí je rovněž považováno za dobrý způsob posílení společnosti a zvýšení hospodářského růstu (Weiermair a kol, 2008), neboť se lze domnívat, že zasíťované organizace se stávají důležitou komponentou úspěšných národních i regionálních ekonomik (Hall, 2003).

Kooperací a vzájemnými interakcemi mezi různými aktéry, stejně jako efektivitou či snižováním vzniklých problémů v širším kontextu, se zabývá network governance. Carlsson a Sandström (2007) jej vnímají jako systém, jehož se účastní aktéři, kteří jsou strukturováni podle různých institucionálních uspořádání. Provan a Kenis (2008) označují network governance za důležitou formu správy více organizací zaměřenou zejména na spolupráci v oblasti koordinace společných aktivit v rámci sítě jako celku. Toto kooperativní chování vzniká mezi jinak konkurujícími si organizacemi a mezi organizacemi spojenými prostřednictvím hospodářských a sociálních vztahů a transakcí (Hall, 2003). Taktéž lze říci, že sítě jsou tvořeny různými subjekty, které mají své vlastní cíle a strategie; při dosahování požadovaných cílů veřejné politiky jsou na sobě však vzájemně závislí (Holešinská, Bobková, 2015).

Z řad zahraničních výzkumníků zdůrazňují potřebu spolupráce a důležitost vytváření sítí v rámci destinace cestovního ruchu např. Jamal a Getz (1995), de Araujo a Bramwell (2002), Baggio (2008), Lemmetyinen, (2010), Kylänen a Rusko (2011) nebo Beritelli (2011). Malým a středním podnikům, které v průmyslu cestovního ruchu dominují, napomáhají synergické efekty plynoucí z kooperačních aktivit k implementaci inovací, zavádění nových metod řízení nebo efektivnějšímu využívání finančních prostředků (Holešinská, 2012). Za nejefektivnější spolupráci je považována forma na bázi partnerství soukromého a veřejného sektoru (Jenkins, 2000; Holešinská, 2012). Dredge (2006) tvrdí, že zejména formální a neformální vztahy mezi místní samosprávou a podnikateli ovlivňují pozitivní přínosy z těchto partnerství v mnoha destinacích. Posilování prvků spolupráce a integrace mezi veřejnoprávními korporacemi a soukromým sektorem by proto mělo představovat pro tvůrce politiky a manažery hlavní zájem (Holešinská, Novotná, 2014).

3. Cíl a metody

Sílící tlak na konkurenceschopnost destinace vyžaduje komplexnější přístupy ke zkoumání vnitřních vazeb spolupráce a jejich struktur. Předmětem tohoto příspěvku se proto stává hlubší analýza spolupráce a parciálních interakcí aktérů s cílem poukázat na možnou strukturu regionální spolupráce. Analýza bude provedena na pozadí spolupráce spjaté se zapojením do vytváření turistické karty Olomouc region Card v roce 2016.

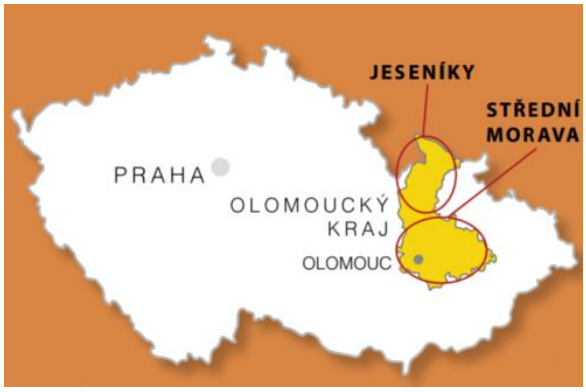
Výzkum aplikuje poznatky síťové analýzy. Tuto kvantitativní perspektivu využívají např. Baggio, Scott a Cooper (2008), obdobný postup byl zvolen i při výzkumu Presenza a Cipollina (2010). Na Slovensku využili tuto metodu Gajdošík a Šmardová (2016). Poskytovatelé služeb a další aktéři v destinaci jsou v tomto smyslu chápáni jako vzájemně interagující diskrétní entity (v pojmosloví síťové analýzy taktéž uzly nebo vrcholy) s různým množstvím poměrně jednoduchých interakcí. Výsledky analýzy jsou představeny v podobě studie, která poukazuje na aktuální stav konkrétního případu a přispívá k testování místních zkušeností.

Na základě rešerše sekundárních zdrojů (propagačních materiálů a závěrečných zpráv) budou identifikováni aktéři zapojující se do tvorby produktu. S využitím přímých odkazů z jejich oficiálních webových stránek bude následně zjišťováno, zda mezi nimi existují nějaké vzájemné vazby. Vazby se zapisují do tzv. matice sousednosti, kde existence vazby znázorněná v podobě linie mezi vrcholy je označena číslem 1, zatímco neexistence jakékoli vazby má hodnotu 0 a aktéři nejsou mezi sebou spojeni žádnou linií. Výstup matice představuje jednoduchý neorientovaný graf G = (V, L), s množinou vrcholů V = {1,....., n} a množinou linií L = {1,....., l} mezi dvojicemi vrcholů. Graf bude vytvořen softwarem Gephi. Velikost grafu je vyjádřena počtem vrcholů, tedy počtem aktérů zapojených do realizace turistické karty, a počtem linií l, které představují jejich vzájemné interakce.
Z dalších kvantitativních charakteristik bude zjišťována hustota sítě, která je vyjádřena jako poměr počtu linií v jednoduché síti a maximálního možného počtu linií: $g = l/l_{max}$, kde l_{max} je počet linií v kompletní síti se stejným počtem vrcholů. Vrcholy mohou být v síti seskupeny podle jejich stupně (degree). Ty jsou vyjádřeny počtem vazeb, které má aktér. Stupně mohou nabývat hodnoty d = 0, 1, ..., n-1. Míru propojení všech sousedů daného vrcholu reprezentuje klastrový koeficient, který vypovídá o tendenci tvoři shluky (komunity).

4. Výsledky

Turistická karta je společným projektem Olomouckého kraje a statutárního města Olomouce. Podíl kraje činí 65 % a podíl statutárního města je 35 %. S dalšími participanty jsou uzavírány smlouvy o spolupráci (Marek, 2014). Realizace projektu přináší řadu výhod při návštěvě kulturně-historických památek, muzeí, restaurací i dalších atraktivit nacházejících se v Olomouci i v turistických regionech Střední Morava a Jeseníky. Oblasti, ve kterých lze výhody z karty plynoucí využít, jsou vyznačeny na Obrázku 1.

Obr. 1: Zkoumaná oblast



Zdroj: Olomouc region Card (Olomoucký kraj, 2017)

Participace na projektu přispívá k procesu rozvoje inovativního produktu cestovního ruchu. Jak totiž vypovídají údaje v Tabulce 1, o kartu je zřejmý zájem, a i tendence v počtu evidovaných vstupů jsou až na výjimku rostoucí. V roce 2014 byla karta dokonce oceněna jako regionální marketingový projekt v cestovním ruchu a od odborné poroty získala první místo v kategorii přínos pro podnikatele.

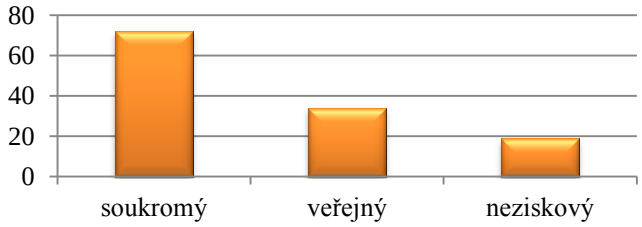
Tab. 1: Návštěvnost subjektů a prodej ORC v letech 2010 – 2014

	2010	2011	2012	2013	2014
Počet evidovaných vstupů	9 312	10 631	14 633	13 003	18 916
Výše refundací partnerům	486 836 Kč	490 489 Kč	627 417 Kč	467 747 Kč	663 645 Kč
Celkem prodáno	10 629	4 202	5 134	5 264	7 374

Zdroj: závěrečná zpráva ORC (Marek, 2014)

Při bližší specifikaci spolupráce lze říci, že partnerství v regionu bylo zahájeno veřejným sektorem a je založeno na formálně ustanovených vazbách. Obdobné zkušenosti zaznamenali s odstartováním spolupráce např. i Augustyn a Knowles (2000), kteří považují za kritický faktor následného úspěchu zajištění dostatečné formální přímé účasti soukromého sektoru. Tento kritický faktor karta Olomouc region Card splňuje na uspokojivé úrovni. Počet všech zapojených aktérů, jejichž interakce jsou dále zkoumány, je znázorněn v rozdělení dle sektorů v Grafu 1.

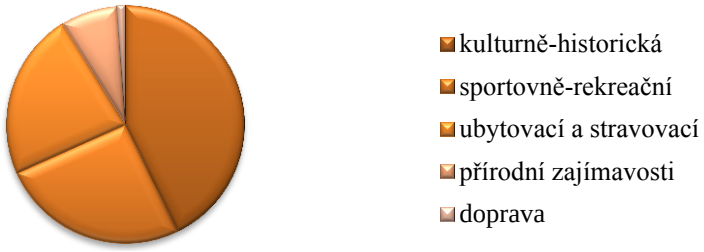
Graf 1: Zapojení aktérů do ORC dle sektorů



Zdroj: vlastní zpracování

Na základě zapojení rozmanitých aktérů napříč všemi sektory vzniká síť, která přispívá k tvorbě konkurenceschopného produktu, protože zásadním způsobem rozšiřuje počet výhod. Turistická karta v důsledku toho umožňuje návštěvníkovi výběr z široké škály služeb a diverzifikované nabídky atraktivit s různou úrovní slev. Zjištěné interakce mezi aktéry se tak mohou často odehrávat na komplementární bázi zvyšující hodnotu výstupů daného aktéra, který do kooperačních aktivit vstupuje. Strukturu nabídky v rámci produktu Olomouc region Card naznačuje v zjednodušené kategorizaci Graf 2.

Graf 2: Skladba produktu Olomouc region Card



Zdroj: vlastní zpracování

V Tabulce 2 jsou již podrobněji analyzovány zjištěné síťové charakteristiky. Průměrný stupeň uzlu lze interpretovat jako průměrný počet aktérů, s kterými subjekt spolupracuje. V případě Olomouc region Card jeden aktér v průměru spolupracuje s téměř třemi dalšími aktéry. Klastrovací koeficient můžeme číst jako pravděpodobnost toho, že „partneři mých partnerů jsou i mými partnery“. V destinaci se jedná o významného lídra, u kterého je pravděpodobné, že s ním spolupracují i další aktéři. Zde je to v první řadě Olomoucký kraj, statutární město Olomouc nebo Národní památkový ústav, který provozuje velké množství památek, do nichž jsou vstupy pro držitele karty nabízeny zdarma nebo s výraznou slevou.

Tab. 2: Kvantitativní charakteristiky spolupráce v analyzované síti

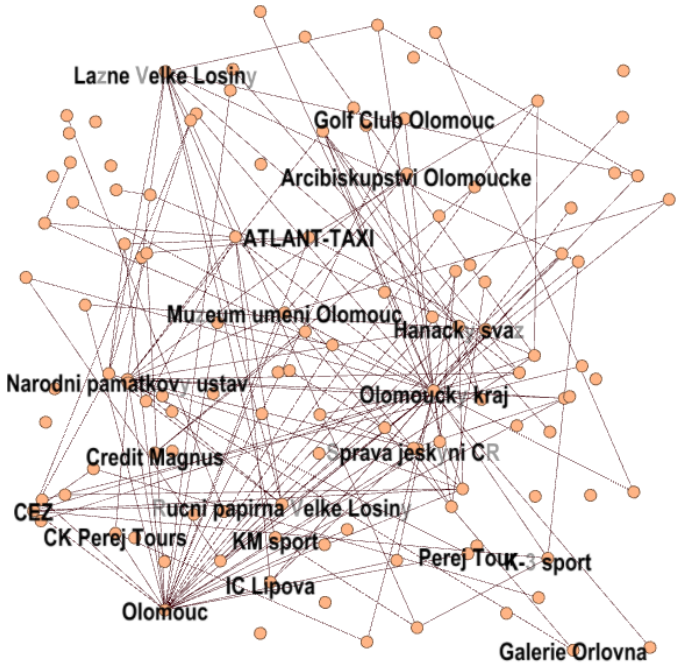
Charakteristika	Olomouc region Card	Náhodná síť Gephi	Luzern
Počet vrcholů	119	119	229
Počet linií	173	373	1 368
Hustota sítě	0,025	0,053	0,026
Průměrný stupeň	2,908	6,269	5,974
Klastrovací koeficient	0,420	0,031	0,604

Zdroj: vlastní zpracování, síťové charakteristiky v Luzernu zpracovány dle Gajdošík a Šmardová, 2016

Úroveň kvantitativních charakteristik sítě aktérů lze na ukázku srovnat s údaji z náhodně vygenerované sítě se shodným počtem vrcholů. V náhodné síti vygenerované pomocí programu Gephi nejsou výsledné charakteristiky ovlivněny institucionálním prostředím, důvěrou a ani dalšími aspekty jako v případě reálné destinace. Takto náhodně vygenerovaná síť má oproti reálné síti v podobě participantů na projektu Olomouc region Card větší hustotu i průměrný stupeň, klastrovací koeficient je však podstatně menší. Dále je možné srovnat výsledky tuzemské sítě s příkladem švýcarské destinace Luzern, kterou analyzovali Gajdošík a Šmardová (2016). Jak již bylo zmíněno v úvodu, v turisticky vyspělých destinacích, které prošly úspěšným dlouhodobým procesem vývoje, je spolupráce na mnohem vyšší úrovni, o čemž svědčí i vysoký počet zapojených aktérů a vzájemných interakcí, stejně jako průměrný stupeň, který je oproti tuzemskému příkladu dvojnásobný. Co se klastrovacího koeficientu týče, lze v obou oblastech pozorovat tendence k vytváření shluků. Ve švýcarské destinaci je jeho hodnota však opět větší.

Graf 3 představuje samotný výstup celého výzkumu spolupráce v podobě vizualizace kooperativních vazeb. Z tohoto grafu je patrné, že přední aktéři, mezi něž se řadí provozovatelé kulturně-historických i sportovně rekreačních zařízení i další poskytovatelé služeb cestovního ruchu vykonávají určitou formu interakcí s různými typy dalších aktérů. Při spolupráci na tvorbě turistické karty je zásadní iniciační vliv Olomouckého kraje a statutárního města Olomouc. K těmto dvěma nejvýznamnějším iniciátorům se přidaly i další obce a jejich příspěvkové organizace nacházející se v oblasti, kde je karta poskytována. Nezanedbatelný význam má však i zapojení sektoru soukromého. Je zde zřejmá také existence partnerství soukromého a veřejného sektoru. Takové inovativní partnerství se může dle Dredge (2006) přeměnit v explicitní řízení, které je pro region společně s dlouhodobou strategií zásadní.

Graf 3: Interakce aktérů



Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Příspěvek využil síťový přístup pro analýzu struktury spolupráce a existence vazeb mezi aktéry cestovního ruchu, které mohou přispět k lepšímu pochopení mechanismů spolupráce a efektivnosti struktur partnerství v destinaci. Vazby mezi aktéry byly demonstrovány na příkladu projektu turistické karty Olomouc region Card. Na základě výsledků a jejich vizualizace lze konstatovat, že dochází k zapojování do spolupráce v rámci poskytování turistické karty i k dalšímu síťovému propojení těchto aktérů. Síť se tímto stává prostředkem specializace a realizace dělby práce, která přispívá ke komplexnějšímu zážitku návštěvníka. Ačkoliv je významným iniciátorem zejména veřejný sektor, zásadní roli sehrává v ohledu specializace soukromý sektor, přispívající k větší rozmanitosti poskytovaných služeb. Závěrem lze konstatovat, že zapojení do struktur partnerství může vést k vytváření kvalitnějších produktů cestovního ruchu a tím přispívat k rozvoji destinace a posílení její konkurenceschopnosti. Předmětem dalšího výzkumu se může stát interpretace dat a kvantitativních charakteristik v kontextu potenciálu cestovního ruchu, resp. funkčně-prostorové struktury využití území. Konečný výstup tak může představovat průnik lokalizačních a realizačních předpokladů cestovního ruchu s kooperační aktivitou, resp. ochotou aktérů spolupracovat.

Literatura

[1] AUGUSTYN, M., KNOWLES, T., (2000). Performance of tourism partnerships: a focus on York. *Tourism Management*, vol. 21, no. 4, pp. 341-351. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/S0261-5177(99)00068-0.

[2] BAGGIO, R., (2008). *Network analysis of a tourism destination*. [Disertační práce]. Queensland: University of Queensland.

[3] BAGGIO, R., SCOTT, N., COOPER, C., (2008). *Network analysis and tourism: From theory to practice*. Clevedon: Channel View Publications. ISBN 978-1-845-41087-2.

[4] BERITELLI, P., (2011). Cooperation among prominent actors in a tourist destination. *Annals of Tourism Research*, vol. 38, no. 2, pp. 607-629. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/J.ANNALS.2010.11.015.

[5] BIEGER, T., (2008). *Management von Destination*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN 978-3-486-58628-2.

[6] CARLSSON, L. G., SANDSTRÖM, A. C., (2007). Network governance of the commons. *International Journal of the Commons*, vol. 2, no. 1, pp. 33-54. ISSN 1875-0281. DOI 10.18352/ijc.20.

[7] DE ARAUJO, L., BRAMWELL, B., (2002). Partnership and regional tourism in Brazil. *Annals of Tourism Research*, vol. 29, no. 4, pp. 1138-1164. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/S0160-7383(02)00033-6.

[8] DREDGE, D., (2006). Policy networks and the local organisation of tourism. *Tourism Management*, vol. 27, no. 2, pp. 269-280. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2004.10.003.

[9] GAJDOŠÍK, T., ŠMARDOVÁ, L., (2016). Kooperácia zainteresovaných subjektov v mestských cieľových miestach cestovného ruchu. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 984-991. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-127.

[10] HALL, C. M. (2008). *Tourism planning: policies, processes and relationships*. Harlow: Pearson Education. ISBN 978-0-13-204652-7.

[11] HOLEŠINSKÁ, A., (2012). *Destinační management jako nástroj regionální politiky cestovního ruchu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5847-7.

[12] HOLEŠINSKÁ, A., BOBKOVÁ, M., (2015). Destination networks as a tool for minimizing risk and improving the performance of a destination. *Czech Journal of Tourism*, vol. 4, no. 2, pp. 90-102. ISSN 1805-3580. DOI 10.1515/cjot-2015-0006.

[13] HOLEŠINSKÁ, A., NOVOTNÁ, M., (2014). Tourism destination governance v kontextu teoretických poznatků. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 796-801. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/cz.muni.p210-6840-2014-103.

[14] JAMAL, T., GETZ, D., (1995). Collaboration theory and community tourism planning. *Annals of Tourism Research*, vol. 22, no. 1, pp. 186-204. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/0160-7383(94)00067-3.

[15] JENKINS, J., (2000). The Dynamics of Regional Tourism Organisations in New South Wales, Australia: History, Structures and Operations. *Current Issues in Tourism*, vol. 3, no. 3, pp. 175-203. ISSN 1368-3500. DOI 10.1080/13683500008667872.

[16] KYLÄNEN, M., RUSKO, R., (2011). Unintentional coopetition in the service industries: The case of Pyhä-Luosto tourism destination in the Finnish Lapland. *European Management Journal*, vol. 29, no. 3, pp. 193-205. ISSN 0263-237. DOI 10.1016/j.emj.2010.10.006.

[17] LEMMETYINEN, A., (2010). *The Coordination of Cooperation in Tourism Business Networks*. Turku: Turku School of Economics. ISBN 978-952-249-078-0.

[18] MAREK, I., (2014). *Závěrečná zpráva Olomouc region Card za rok 2014.* [online]. [cit. 2017-03-17]. Dostupné z: www.olomoucregioncard.cz/public/files/file/pdf/ORC_zaverecna_zprava_2014.pdf.
[19] MARCH, R., WILKINSON, I., (2009). Conceptual tools for evaluating tourism partnerships. *Tourism Management*, vol. 30, pp. 455–462. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2008.09.001.
[20] OLOMOUCKÝ KRAJ, (2017). *Olomouc region Card. Podrobné informace k turistické kartě pro rok 2017/18*. [online]. [cit. 2017-03-17]. Dostupné z: http://www.olomoucregioncard.cz/public/files/file/pdf/ORC_brochure_2017.pdf .
[21] PRESENZA, A., CIPOLLINA, M., (2010). Analysing tourism stakeholders networks. *Tourism Review*, vol. 65, no. 4, pp. 17-30. ISSN 1660-5373. DOI 10.1108/16605371011093845.
[22] PROVAN, K. G., KENIS, P., (2008). Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 18, no. 2, pp. 229-252. ISSN 1477-9803. DOI 10.1093/jopart/mum015.
[23] WEIERMAIR, K., PETERS, M., FREHSE, J., (2008). Success factors for public private partnership: cases in alpine tourism development. *Journal of Services Research*, vol. 8, pp. 7-21. ISSN 0972-4702.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu MUNI/A/1046/2016 Primární výzkum malých a středních podnikatelů v cestovním ruchu (MSPCR).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-87

SELECTED ASPECTS OF TOURISM BUSINESS ENVIRONMENT EVALUATION IN SLOVAKIA

VYBRANÉ ASPEKTY HODNOTENIA PODNIKATEĽSKÉHO PROSTREDIA V CESTOVNOM RUCHU NA SLOVENSKU

ĽUBICA ŠEBOVÁ

RADKA MARČEKOVÁ

KRISTÍNA POMPUROVÁ

Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania *Department of Tourism and Hospitality*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici *Matej Bel University*
✉ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
E-mail: lubica.sebova@umb.sk, radka.marcekova@umb.sk, kristina.pompurova@umb.sk

Annotation
The aim of this paper is to evaluate the current situation of the business environment in tourism in Slovakia based on selected aspects, indicate the strengths and weaknesses of the business environment in the tourism market in terms of view of companies operating in the sector. We use primary and secondary sources. Using primary research, we have surveyed the current state of the tourism industry. The purpose of the questionnaire survey was to determine how tourism businesses in Slovakia perceive the state of the business environment in tourism in Slovakia. By the data interpreting, we applied the theoretical methods of scientific investigation, the method of abstraction, methods of analysis and synthesis, induction and deduction, comparison and generalization method. We have compiled a summary of the strengths and weaknesses arising from the current state of the business environment in tourism. In the case of the strengths we have identified four factors (inflation rate, availability of production factors, the availability of credit resources for entrepreneurs and interaction between schools and businesses). Respondents have included sixteen factors into the weaknesses (current political situation, the system of public administration, frequent changes in legislation, level of corruption, the level of administrative burden, labor legislation, tax regulations, tax rates and duties, qualifications and experience of the workforce, the level of infrastructure, e-government, the principle of "one-stop-shop" procurement, law enforcement and judicial independence, time and cost complexity of the process of starting a business and the level of support for start-ups).

Key words
tourism, business, business environment

Anotácia
Cieľom príspevku je zhodnotiť súčasnú situáciu podnikateľského prostredia v cestovnom ruchu na Slovensku na základe vybraných aspektov, uviesť silné a slabé stránky podnikateľského prostredia na trhu cestovného ruchu z pohľadu podnikov pôsobiacich v odvetví. Pri spracovaní témy využívame primárne a sekundárne zdroje. Pomocou primárneho prieskumu sme zisťovali súčasný stav v odvetví cestovného ruchu. Účelom dotazníkového prieskumu bolo zistiť, ako podniky cestovného ruchu na Slovensku vnímajú stav podnikateľského prostredia v cestovnom ruchu na Slovensku. Pri interpretácii údajov sme uplatnili teoretické metódy vedeckého skúmania, metódu abstrakcie, metódy analýzy a syntézy, indukcie a dedukcie, komparácie a metódu zovšeobecnenia. Zostavili sme súhrn silných a slabých stránok vyplývajúcich zo súčasného stavu podnikateľského prostredia v cestovnom ruchu. V prípade silných stránok sme identifikovali štyri faktory (mieru inflácie, dostupnosť výrobných

faktorov, dostupnosť úverových zdrojov pre podnikateľov a interakciu škôl s podnikmi). Medzi slabé stránky zaradili respondenti až šestnásť faktorov (súčasná politická situácia, systém fungovania verejnej správy, časté zmeny v legislatíve, miera korupcie, miera administratívneho zaťaženia, pracovnoprávna legislatíva, daňové predpisy, sadzby daní a poplatkov, kvalifikácia a skúsenosti pracovnej sily, úroveň infraštruktúry, e-government, princíp „one-stop-shop", verejné obstarávanie, vymožiteľnosť práva a nezávislosť súdov, časová aj nákladová zložitosť procesu začatia podnikania a podpora start-upov).

Kľúčové slová
cestovný ruch, podnik, podnikateľské prostredie

JEL classification: *L83, M21*

Introduction

Currently there are more studies dealing with the countries business environment evaluation. Competitiveness of the tourism environment is influenced by many factors (Maráková, Dyr, Wolak - Tuzimek, 2016). Studies of the Ministry of Economy of the Slovak Republic, which were elaborated on the basis of studies of the World Bank and the World Economic Forum, testify about the state of the business environment in Slovakia (www.mhsr.sk). However, the study speaks about the business environment in Slovakia as a whole and does not closer specify the situation in the various sectors of the national economy, so not even tourism.

The aim of this paper is to evaluate the current situation of the business environment in tourism in Slovakia based on the selected aspects, indicate the strengths and weaknesses of the business environment in the tourism market in terms of view of companies operating in the sector.

The article was elaborated on the basis of primary and secondary sources of information. A main secondary source of information was a report on the state of the business environment in Slovakia in 2013 and 2014, published by the Ministry of Economy. The results of report analysis are the strengths, weaknesses, opportunities and threats arising from the current state of the business environment in Slovakia. As mentioned above, report says about the state of the business environment in the country for all sectors together, so using primary research, we surveyed the current state in the tourism industry. To obtain the necessary data, we used the method of interviewing. The instrument of data collection was a questionnaire, which was distributed by email communication. The purpose of the questionnaire survey was to determine how tourism businesses in Slovakia perceive the state of the business environment in tourism in Slovakia. The research sample consisted of 250 tourism enterprises in Slovakia. Part of the sample were private companies with different subject of business activities, legal form or size. The critical descriptive feature according to which we have further sorted our compilation and evaluated the obtained data was the subject of business activities and the size of companies. The data obtained by questionnaire were processed in Microsoft Excel using mathematical and statistical methods. When interpreting the data, we have applied the theoretical methods of scientific investigation, the method of abstraction, methods of analysis and synthesis, induction and deduction, as well as a method of generalization. To compare data obtained through a questionnaire and secondary data sources, we have used the method of comparison.

1. Analysis of selected aspects of tourism business environment evaluation in Slovakia

We asked a total of 250 Slovakian companies by electronic communication (Vozárová, 2016), approximately the same number in each region. In the sample were represented tourism businesses, which were divided by size and the subject of their business activities. The questionnaire was completed by 24 companies, i.e. less than 10 % of respondents answered. In terms of size by number of employees the sample is created of micro (8), small (9) and intermediate (7) businesses. In terms of the subject of the business activities the research sample consisted of accommodation (4), hospitality

(2), transport (3), spa/wellness (3), sports and recreation (4), cultural and social (4) and travel agencies (4).

By identifying corporate perspective on the strengths and weaknesses of the business environment in tourism, we have asked the respondents which of the selected factors affecting the business environment they considered to be positive and which negative. The base for the choice of the factors was the report on the state of the business environment in Slovakia, compiled by the Ministry of Economy. According to the report the major problems of enterprises in Slovakia are inefficient state administration, corruption, restrictive labor legislation, tax rates and tax regulations. An overview of the strengths and weaknesses of the business environment processed on the basis of the report provides Table 1.

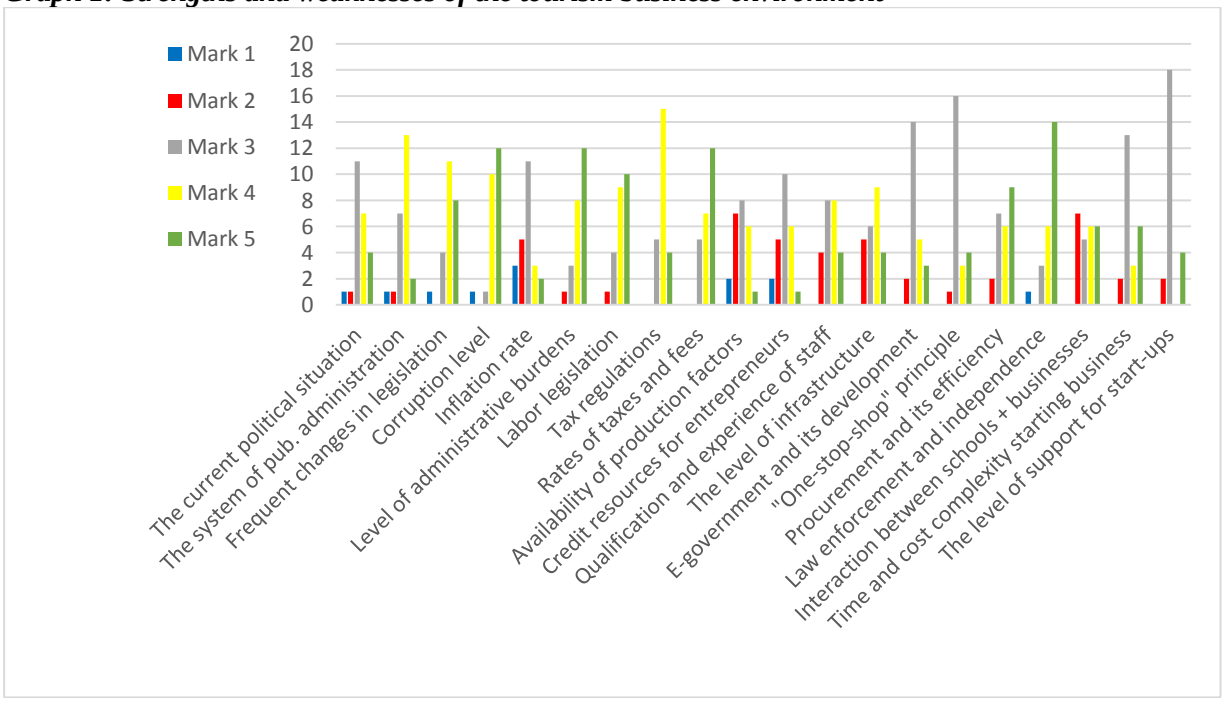
Tab. 1: Strengths and weaknesses of the business environment in Slovakia

Strengths	stable political situation, low inflation rate, availability of the production factors (labor, land, capital), good availability of the credit resources for the entrepreneurs, initiatives aimed at the elimination of administrative burden and improvement.
Weaknesses	inefficient system of public administration, frequent changes in legislation, causing entrepreneurs administrative burden, high level of perceived corruption and a highly inefficient public procurement, underdeveloped e-government, underdeveloped principle "one stop shop" in the context of contact with authorities, poor law enforcement and the perception of independence of courts, lengthy lawsuits, inefficient education system, weak interaction between schools and businesses, time and cost-consuming process of starting a business/establishment of company, weak support of start-ups focused on the goods and services with higher added value.

Source: own processing according to www.rokovanie.sk, 2016.

Respondents evaluated twenty factors by marks from 1 to 5, where 1 meant very positive, 2 positive, 3 neutral, 4 negative and 5 very negative. Summarized results of the respondents are included in Graph 1.

Graph 1: Strengths and weaknesses of the tourism business environment



Source: own processing, 2016.

For better perspective, we have also compiled Table 2, which shows various evaluated factors and the percentage of the respondents who assigned any of the marks 1 - 5 to each of the factors.

Tab. 2: Evaluation of the factors of the business environment by the respondents in %

Factor/Mark	1	2	3	4	5
The current political situation and its stability	4.17	4.17	45.83	29.17	16.67
The system of public administration	4.17	4.17	29.17	54.17	8.33
Frequent changes in legislation	4.17	0	16.67	45.83	33.33
Corruption level	4.17	0	4.17	41.67	50.00
Inflation rate	12.50	20.83	45.83	12.50	8.33
Level of administrative burdens	0	4.17	12.50	33.33	50.00
Labor legislation (Labor Code)	0	4.17	16.67	37.50	41.67
Tax regulations	0	0	20.83	62.50	16.67
Rates of taxes and fees	0	0	20.83	29.17	50.00
Availability of production factors (labor, land, capital)	8.33	29.17	33.33	25.00	4.17
The availability of credit resources for entrepreneurs	8.33	20.83	41.67	25.00	4.17
Qualification and experience of the human resources	0	16.67	33.33	33.33	16.67
The level of infrastructure (in transport and tourism)	0	20.83	25.00	37.50	16.67
E-government and its development	0	8.33	58.33	20.83	12.50
"one-stop-shop" principle in the contact with authorities	0	4.17	66.67	12.50	16.67
Procurement and its efficiency	0	8.33	29.17	25.00	37.50
Law enforcement and law courts independence	4.17	0	12.50	25.00	58.33
Interaction between schools and businesses	0	29.17	20.83	25.00	25.00
Time and cost complexity of the process of business starting	0	8.33	54.17	12.50	25.00
The level of support for start-ups	0	8.33	75.00	0	16.67

Source: own processing, 2016.

We have found out that the most of the companies consider as a biggest problem law enforcement and law courts independence (58.33%). Level of corruption, the degree of administrative burden and tax rates and fees are considered as very negative by half of the respondents. As a negative factor, i.e. with mark 4, 62.5% of respondents rated tax regulations. It is followed by the system of public administration, frequent changes in legislation and the level of corruption. If we add the marks 4 and 5, most respondents (91.67%) consider the level of corruption as a negative factor. Degree of administrative burden, law enforcement and judicial independence, frequent changes in legislation, labor legislation, tax rules and tax rates and fees are following. Neutral-acting factors, e.g. those which influence the companies by their activities on the minimal or none level, are according to respondents level of support for start-ups, the principle of "one-stop-shop" in their contacts with the authorities, e-government and its development. As positive (mark 2) seven companies (29.17%) rated availability of production factors and the interaction between schools and businesses, as well as five companies (20.83%) mentioned inflation rates, availability of credit resources for businesses and infrastructure level. As very positive respondents identified seven of the twenty factors. Three respondents (12.5%) rated with grade 1 inflation, two (8.33%) availability of production factors and the availability of credit resources for entrepreneurs. If we counted marks 1 and 2, i.e. very positive-acting and positive-acting factors, the most respondents (37.5%) said their business is influenced in a positive way by the availability of production factors. Furthermore, the rate of inflation, the availability of credit resources for entrepreneurs and the interaction between schools and businesses are positively evaluated too.

The distribution of individual factors into columns according the most common scoring of the respondents (modus rating) displays Table 3.

Tab. 3: The most common factors scores

Mark	Factors
1 – very positive	-
2 – positive	Interaction between schools and businesses
3 – neutral	The current political situation and its stability Inflation rate Availability of production factors The availability of credit resources for entrepreneurs Qualification and experience of the human resources E-government and its development "one-stop-shop" principle in the contact with authorities Time and cost complexity of the process of business starting The level of support for start-ups
4 – negative	The system of public administration Frequent changes in legislation Tax regulations The level of infrastructure (in transport and tourism) Qualification and experience of the human resources
5 – very negative	Corruption level Level of administrative burdens Labor legislation (Labor Code) Rates of taxes and fees Procurement and its efficiency Law enforcement and law courts independence

Source: own processing, 2016.

When using modus marks for individual factors, we can see that none of the factors was the most frequently quoted with mark 1. Mark 2 was the most common factor for evaluation of the interaction between schools and businesses. The most factors obtained most often mark 3, the factor qualification and experience of the workforce was evaluated with marks 3 and 4 by the same number of companies. Five parameters were most often evaluated negatively and six parameters with mark 5 - very negative.

Tab. 4: Positively and negatively evaluated factors of tourism business environment according to the companies' business activities subject

Companies/ Factors character	Positive	Negative
Accommodation	The availability of credit resources for entrepreneurs Availability of production factors	Corruption level Law enforcement and law courts independence
Hospitality	Inflation rate The level of infrastructure	Level of administrative burdens Labor legislation
Transport	The current political situation The system of public administration Availability of production factors Procurement and its efficiency	Labor legislation Time and cost complexity of the process of business starting
Spa/Wellness	Interaction between schools and businesses	Corruption level
Sports and recreation	Inflation rate	Law enforcement and law courts independence
Culture and social	Inflation rate Availability of production factors	Corruption level Procurement and its efficiency
Travel agencies	Inflation rate Availability of production factors	Level of administrative burdens Rates of taxes and fees Procurement and its efficiency Law enforcement and law courts independence

Source: own processing, 2016.

A summary of the above mentioned positive and negative factors according to the subject of business activities of enterprises is shown in Table 4. As positive factors, the most repeated are availability of production factors and inflation rate. From negative the most repeating are the extent of corruption and law enforcement and judicial independence.

If we want to divide individual factors into the strengths and weaknesses according to only one of the foregoing criteria, it means only by respondents' answers in terms of the number of allocated individual marks, according to modus of marks or just by the average of marks, it would be impossible to compile a list of clear strengths and some factors would be impossible to include because of the prevailing neutral evaluation. So we took all three criteria into the consideration (Table 5).

Tab. 5: Strengths and weaknesses of the tourism business environment

Strengths	Weaknesses
Inflation rate Availability of production factors The availability of credit resources for entrepreneurs Interaction between schools and businesses	The current political situation and its stability The system of public administration Frequent changes in legislation Corruption level Level of administrative burdens Labor legislation (Labor Code) Tax regulations Rates of taxes and fees Qualification and experience of the human resources The level of infrastructure (in transport and tourism) E-government and its development "One-stop-shop" principle in the contact with authorities Procurement and its efficiency Law enforcement and law courts independence Time and cost complexity of the process of business starting The level of support for start-ups

Source: own processing, 2016.

Factor of the current political situation and its stability reached from the point of view of modus maximum number of evaluations with mark 3, i.e. most businesses perceived it neutral. After counting the number of negative and very negative responses, i.e. marks 4 and 5 for this factor, the number of neutral and negative answers equaled. Although the transport companies perceive this factor as relatively positive, on the basis of the above mentioned we did eventually ranked it among the weaknesses. In the case of factors as inflation rate, availability of credit resources for business, e-government and its development, the principle of "one-stop-shop" in their contacts with the authorities, time and cost complexity of the process of setting up a business and level of start-ups support in terms of the number of individual marks neutral evaluations prevailed. We divided them according to the other criteria, either by adding the marks 1 and 2, respectively marks 4 and 5, or based on the average marks of the individual types of enterprises.

Conclusion

By analyzing the responses obtained through the questionnaires from the respondents operating in the tourism sector we have compiled a summary of the strengths and weaknesses arising from the current state of the business environment in tourism in Slovakia.

In the case of the strengths we have identified four factors, which have respondents identified as positive acting on the basis of their impact on their business. These are the inflation rate, availability of production factors, the availability of credit resources for businesses and schools interaction with businesses. As the weaknesses of the business environment according to the respondents answers, we have identified sixteen factors, which are following: the current political situation and the stability of the system of public administration, frequent changes in legislation, level of corruption, the level of administrative burden, labor legislation, tax rules, tax rates and fees, qualifications and experience of

the workforce – human resources, the level of infrastructure, e-government and its development, the principle of "one-stop-shop" and the depth within the contact with the authorities, procurement and its efficiency, law enforcement and judicial independence, time cost and complexity of the process of starting a business/ enterprise establishment and level of support for start-ups.

Compared with the results of the analysis of report about the state of the business environment in Slovakia, we have noticed a difference only in the case of two factors. Interaction between schools and businesses we have ranked among the strengths of the business environment in the tourism sector, while according to the results of general report it is seen as a weakness. This difference may be effected by the fact that mainly tourism businesses cooperate with the secondary schools in a greater extent than the companies in other sectors of the national economy. But we haven't noticed the connection between the assessment of the interaction between schools and businesses, and qualified and experienced workforce. Another difference between our analysis and the analysis of the Ministry of Economy is in the case of the current political situation and its stability, which is considered to be a strength in general report but weakness in the tourism business environment. We could explain this fact as a result of the worsening of the security situation, which is closely linked to the political situation. The security situation has among other things also very big impact on travel and participation in tourism, which the tourism businesses perceive more sensitive than the companies in other sectors. In the future it is necessary to focus on the negative factors elimination and positive impacts enhancement, so the tourism businesses have adequate conditions for their acting. Regional variations have to be considered (Marčeková, Malachovský, 2015). The application of appropriate tools will help enterprises to operate successfully in challenging tourism environments (Šebová, Pompurová, Šebo, 2016).

Literature

[1] MARÁKOVÁ, V., DYR, T., WOLAK-TUZIMEK, A., (2016). Factors of tourism's competitiveness in the European Union countries. *E+M Ekonomie a management,* vol. 19, no. 3, pp. 92-109. ISSN 1212-3609.

[2] MARČEKOVÁ, R., MALACHOVSKÝ, A., (2015). Nové trendy v marketingovej komunikácii podnikov cestovného ruchu ako faktor regionálneho rozvoja. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 713-721. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-95.

[3] MINISTERSTVO HOSPODÁRSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2016). *Analýza stavu malého a stredného podnikania.* [online]. [cit. 2016-11-12]. Available: http://www.mhsr.sk/10430-menu/142101s.

[4] ŠEBOVÁ, Ľ., POMPUROVÁ, K., ŠEBO, J., (2016). Uplatnenie manažmentu cieľového miesta v Žilinskom kraji. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 992 - 999. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-128.

[5] ÚRAD VLÁDY SR, (2015). *Správa o stave podnikateľského prostredia v Slovenskej republike s návrhmi na jeho zlepšovanie*. [online]. [cit. 2015-11-05]. Available: http://www.rokovanie.sk/File.aspx/ViewDocumentHtml/Mater-Dokum-170648?prefixFile=m_.

[6] VOZÁROVÁ, Z., (2016). *Hodnotenie podnikateľského prostredia v cestovnom ruchu na Slovensku*. [diplomová práca]. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela.

The article has been elaborated with support of the grant VEGA 1/0509/16 Developing volunteer tourism in Slovakia.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-88

ROLE MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ V MARKETINGOVÝCH AKTIVITÁCH DESTINACE

ROLE OF SMES IN DESTINATION MARKETING ACTIVITIES

MARTIN ŠAUER

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: sauer@econ.muni.cz

Anotace
Cílem článku je diskutovat roli malých a středních podniků v marketingových aktivitách destinace. Detailně rozebírá marketingové aktivity v jednotlivých fázích marketingového trychtýře a analyzuje postavení malých firem v těchto aktivitách. Článek také upozorňuje na nutnost vzájemné kooperace podnikatelů v cestovním ruchu, nutně ne však ve všech aktivitách a za všech okolností. Základní platformou pro kooperaci jsou strategické obchodní oblasti (SBA) definované Beritellim, Laesserem a Biegerem (2014), které v sobě integrují ucelený soubor služeb a dalších prvků nabídky destinace nabízený určitému segmentu poptávky. Rozbor marketingového trychtýře destinace ukázal, že mezi hlavní oblasti kooperace MSP patří budování brandu SBA, vnitřní marketing destinace, propojování dílčích služeb nebo post-nákupní servis. Klíčovým předpokladem je znalost návštěvníků a charakteru jejich chování.

Klíčová slova
destinační marketing, spolupráce, branding

Annotation
The aim of the article is to discuss the role of SMEs in destination marketing activities. We consider in detail the main marketing activities in each stage of the marketing funnel and analyses the position of small businesses in these activities. The article also highlights the need for cooperation in the tourism businesses, but not necessarily in all activities and in all circumstances. The basic platform for cooperation are strategic business areas (SBAs) defined by Beritelli, Laesser and Bieger (2014), which integrate a comprehensive set of services and other elements of the destination. Collaboration within the SBA creates value for visitors. Analysis of the destination marketing funnel showed that the main areas of the SMEs cooperation include SBA brand building, internal marketing of destination, linking individual services or post-purchase services. A key prerequisite is the knowledge of visitors and the nature of their behaviour.

Key words
destination marketing, collaboration, branding

JEL classification: *M38, L83, L38, L14*

1. Úvod

Pro cestovní ruch je typické vysoké zastoupení malých a středních podniků (dále MSP), zejména mikropodniků a rodinných firem (Smeral, 1998). Přitom právě MSP tvoří podstatnou, i když ne jedinou část nabídky destinace. To má vliv na charakter celkové nabídky destinace, která je rozdrobená mezi nejrůznější poskytovatele služeb a statků. Navíc součásti nabídky nejsou pouze konkrétní služby, ale také tzv. volné statky (krajinný ráz, čisté ovzduší), veřejná infrastruktura a nehmotné prvky destinace (např. hodnoty, které stojí za značkou destinace) (Żemła, 2016).

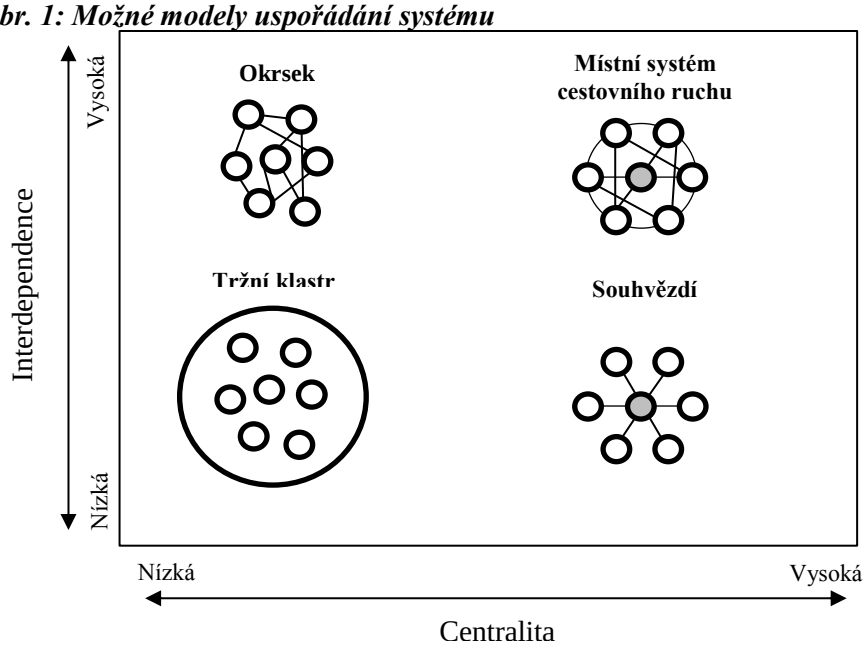
Na druhou stranu je tu návštěvník, který vnímá svůj pobyt v destinaci jako celek, a tak ho i hodnotí. V této souvislosti mluvíme o konceptu produktu cestovního ruchu, který např. dle Gunna (1988) je komplexem dílčích služeb (informační, dopravní, ubytovací, atraktivity) poskytovaných návštěvníkům během jejich pobytu v destinaci.

Tento přístup ještě zesilují trendy, které se na trhu cestovního ruchu odehrávají. Je to především poptávka a její charakter, jež přináší do cestovního ruchu novou dynamiku. Změna preferencí účastníků cestovního ruchu směrem k větší individualizaci poptávky, menší loajalitě a kritičtějšímu postoji k poskytovaným službám (Dwyer, Edwards, Mistilis, Roman, & Scott, 2009) vede k strukturálním změnám uvnitř destinací cestovního ruchu a postihuje jejich konkurenceschopnost. Stále zkušenější návštěvníci vyhledávají autenticitu, seberealizaci a zapojení do každodenního života navštívené destinace. Výsledkem je to, že dnes destinace nejsou homogenním celkem, který uspokojuje návštěvníkovy potřeby jedním produktem. Ale jsou místem, které musí naplnit pestrou paletu spotřebitelských potřeb a požadavků. Jejich pobyt není pouhou spotřebou služeb, ale snahou o vyvolání a prožití zážitků (Jernsand, Kraff, & Mossberg, 2015). Cestovatelům již nestačí neosobní a neinteraktivní uspokojování jejich potřeb prostřednictvím systému masového cestovního ruchu. Ale naopak vyžadují personalizované a aktivitami nabité produkty.

Odborná literatura (Ek, Larsen, Hornskov, & Mansfeldt, 2008; Mossberg, 2007) poměrně často aplikuje na tvorbu nabídky destinace myšlenky Pike a Gilmora, publikované v jejich knize The experience economy (2011). Pike a Gilmore přišli s vizí podnikání, kde předmětem obchodu není fyzický produkt, ani konkrétní služba, ale zážitek. Z pohledu poskytovatele vzniká propojením produktu či služby s prostředím, ve kterém dochází ke spotřebě. V tomto kontextu jsou důležité pocity spotřebitelů, které v nich interakce prostředí, produktu/služby a jich samotných vyvolává. Aby byl zážitek zážitkem, je nutné, aby se spotřebitel ztotožnil s danou interakcí.

Výše popsaná povaha produktu cestovního ruchu určuje i přirozenou provázanost MSP v cestovním ruchu. Právě interdependence je příčinou či východiskem pro vzájemnou spolupráci MSP. Nejde však o jediný faktor. Svoji roli hraje i přístup k destinačním zdrojům (často sdíleným) a silová pozice subjektu na trhu a uvnitř destinace. To jsou všechno faktory, které podmiňují povahu spolupráce a její formy. Bonetti et al. (2006) definoval čtyři ideální typy systému kooperace, přičemž mezi základní proměnné zařadil interdependenci a centralitu vztahů. Jednotlivé typy ukazuje následující obrázek.

Obr. 1: Možné modely uspořádání systému



Pramen: Bonetti et. al. (2006)

Tržní klastr – je situace, kdy jednotliví aktéři, ačkoliv působí ve stejném regionu a patří do stejného segmentu cestovního ruchu, nevytváří kooperační vztahy a neuznávají žádnou společnou řídící jednotku. Celý systém je ovlivňován pouze exogenními faktory, jako je dynamika trhu a individuální volby aktérů, jež se vzájemně přizpůsobují tržní situaci.

Okrsek – je systém, kde jako v případě tržního klastru neexistuje žádná společná řídící struktura (destination governance), ale naopak jednotliví aktéři se snaží vytvářet trvalé kooperační vazby. Rozhodovací procesy v destinaci jsou koordinovány. To znamená, že jednotlivé individuální volby jsou založeny na multilaterálním přizpůsobování.

Místní systém cestovního ruchu – je charakteristický úzkými vazbami mezi aktéry cestovního ruchu. Existence společné koordinační struktury (governance body) umožňuje ovlivňovat strategický rozvoj destinace. Rozhodovací procesy jsou kontrolovány klíčovými aktéry destinace. Jejich volby jsou zesilovány vysokou interdependencí mezi všemi partnery.

Souhvězdí – je systém se silným postavením koordinační jednotky, jež má dostatečnou sílu a kompetenci řídit systém z pozice jediné legitimní organizace. Tento typ uspořádání je charakteristický nízkou mírou interdependence a hierarchickou strukturou vztahů mezi klíčovými hráči. Rozhodovací procesy jsou pod kontrolou centrální organizace.

Nutno podotknout, že jde pouze o jeden z možných přístupů. Ucelený přehled uspořádání vztahů mezi aktéry destinace publikoval například Pearce (2013). Metodologický směr je přitom jasný. Většina přístupů vychází z teorie sítí (Van der Zee & Vanneste, 2015; Scott, Cooper, & Baggio, 2008) propojený s teorií mezi-organizačních vztahů, resp. s teorií transakčních nákladů a teorie path dependence (Williamson, 1975; Beritelli, Bieger, & Laesser, 2007; Fyall, Garrod, & Wang, 2012; Song, Liu, & Chen, 2013).

Klíčovým momentem každé spolupráce je motivace. Ta se aktivuje pouze tehdy, pokud zainteresovaní mají věcný zájem na společném postupu. Nejvyšší pravděpodobnost dosažení konsenzu je tam, kde spolupráce reaguje na přirozené vazby mezi aktéry. Ty najdeme podél hodnotového řetězce služeb, prostřednictvím kterého získává návštěvník jedinečnou zkušenost z pobytu v destinaci (Weiermair, 2006).

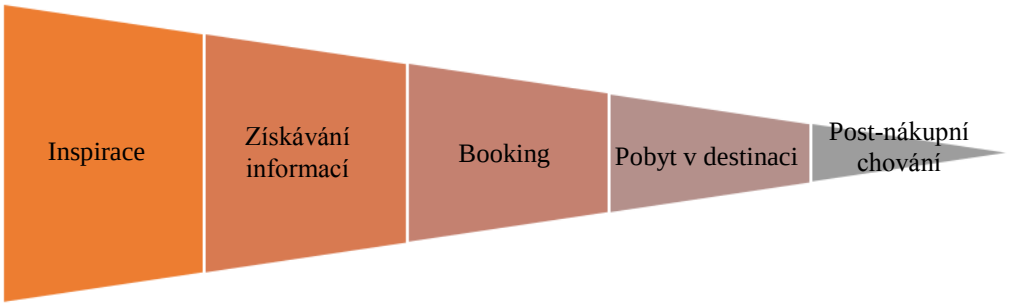
Logika spolupráce na základě identifikace hodnotového řetězce služeb je vlastní myšlenkám St. Gallenské školy destinačního managementu (autoři Bieger, Beritelli, Laesser). Ti pracují s konceptem strategických obchodních oblastí (SBAs) jako platformy pro drtivou většinu marketingových aktivit destinace. Strategické obchodní oblasti představují ucelený soubor služeb a dalších prvků nabídky destinace, který integruje určitý nosný segment poptávky. Tento model destinačního řízení je typický následujícími charakteristikami (Beritelli, Bieger, & Laesser, 2014):

1. Destinace představuje soubor jedné nebo více oblastí, které přitahují pozornost návštěvníků a kde také utrácejí své peníze.
2. Chování návštěvníků (návštěva atraktivit, provozované aktivity a prožité zážitky) přibližně definuje obchodní oblasti. Každá z nich je specifická svým cílovým segmentem a podobnou motivací a aktivitami návštěvníků.
3. Obchodní oblasti jsou v prostoru jednoznačně lokalizovatelné (např. na mapě), mají svůj časový rytmus (sezónnost, životní cyklus). Destinace pracuje pouze s takovými obchodními oblastmi, které mají strategický význam a pro každou takovou obchodní oblast vytváří jedinečnou strategii. Pro takové oblasti používáme termín strategická obchodní oblast (SBA).
4. Za každou SBA se skrývá systém subjektů (soukromých či veřejných), které implicitně nebo explicitně spolupracují a vytváření hodnotu pro daný segment návštěvníků.

Stejní autoři pro určení jednotlivých marketingových úkolů v síti partnerů v SBA vycházejí z jednoduchého konceptu marketingového trychtýře a zákaznického proces AIDA (attention–interest–desire–action). Mezi jednotlivé úkoly tak patří vývoj produktu, získávání pozornosti, vzbuzení potřeby, aktivní prodej, rezervace, poskytnutí služeb, péči o stálé zákazníky, ale také nadstavbové

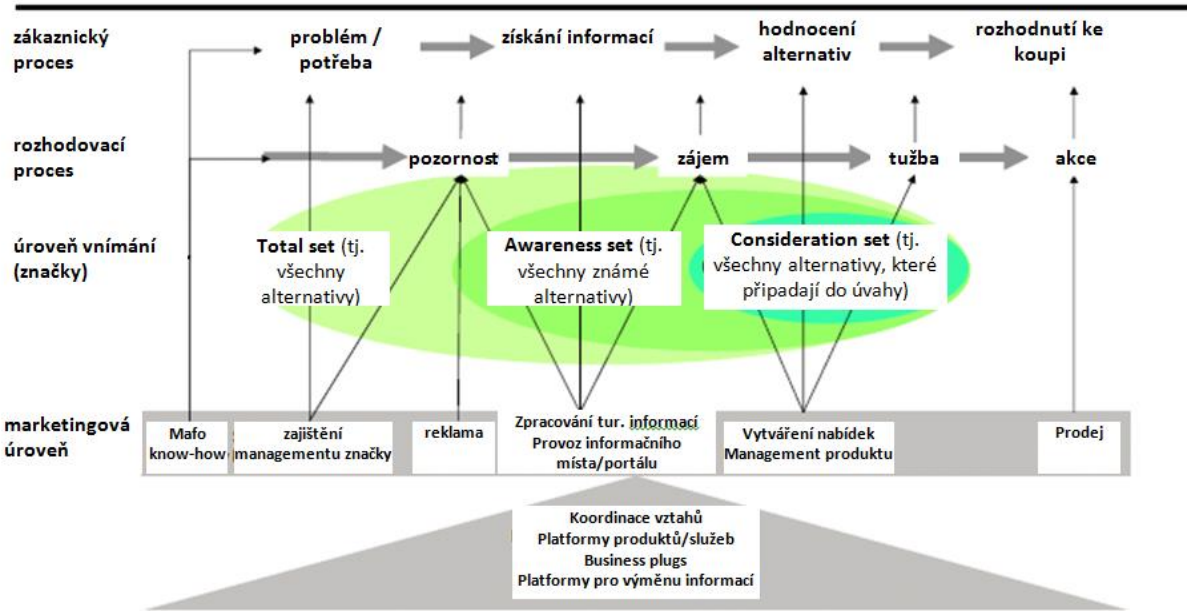
funkce jako je brand management či řízení kvality (Beritelli et al., 2014). Uvedené souvislosti ilustrují následující obrázky.

Obr. 2: Marketingový trychtýř a aktivity



Pramen: vlastní zpracování

Obr. 3: Zákaznický proces v marketingu destinace



Pramen: Beritelli, P., Bieger, T., & Laesser, C. (2011)

2.	Branding; péče o image destinace	Turistické portály destinací; reklama	Provoz rezervačního portálu	Turistická informační centra; průvodcovské služby; mobilní aplikace	Aktivity na sociálních sítích; direct mailing

Metodika

Cílem článku je diskutovat postavení malých a středních podniků v oblasti cestovního ruchu v destinačním marketingu. Článek má tedy typicky teoretický charakter a je založen na konceptualizaci předmětné problematiky. Hodnocení postavení MSP v marketingových aktivitách destinace je založeno na představeném konceptu zákaznického procesu a marketingového trychtýře. V následujícím textu je analyzována role MSP v marketingu destinace skrze jednotlivé fáze marketingového trychtýře.

3. Výsledky

Inspirace/Branding

Z pohledu destinačního marketingu je klasický branding pokládán za jednu ze základních aktivit destinací cestovního ruchu. Jde o typickou aktivitu spojenou s pozitivními externalitami (Šauer, 2015). Budování značky je v teorii i praxi spojováno s konkrétním geografickým celkem, který zastřešuje rozdrobenou nabídku destinace (Gnoth, 2004). Role individuálních aktivit MSP je zde minimální. Jednotliví podnikatelé nemají zdroje a motivaci budovat značku samostatně. Důvodem je efekt či přítomnost černých pasažérů a charakter této aktivity, která je typicky kooperativní činností. Jako dlouhodobá aktivita navíc vyžaduje koncepční přístup a stabilní prostředí. Proto je i samotnými podnikateli často delegována na destinační společnosti (dále DMO) (Beritelli et al., 2015).

Na druhou stranu se stále častěji objevuje kritika brandingu realizovaná DMO. Například Beritelli et al. (2015) upozorňují na problematickou efektivitu investic do brandingu. Problém má několik rovin. Za prvé je to vliv konkrétní značky na rozhodnutí o návštěvě destinace. Některé studie (Beritelli et al., 2015) ukazují, že její efekt je významně diferencovaný a odvislý od konkrétní situace v destinaci. Jsou značky, které jsou přes snahu destinací pro poptávku neznámé, resp. nejsou spojeny s konkrétní motivací k návštěvě. Jindy je značka silně propojena s nabídkou destinace a významně se podílí na rozhodovacím procesu návštěvníka (hlavně marketingově silné destinace na vzdálenějších trzích). Příkladem může být Tyrolsko, Skotsko, Provence, Nový Zéland apod. Problémem je mnohdy nekritické a zjednodušené přejímání konceptů brandingu z teorie a praxe klasických statků a služeb (Beritelli et al., 2015). Základní otázkou je, co je pro daného návštěvníka produktem a jaká je jeho značka. I v důsledku přístupů, které destinace cestovního ruchu abstraktně ztotožňují s produktem, je logika práce se značkou obrácená. Místo aby se soustředila na vnímání nabídky ze strany poptávky a jejich klíčových segmentů, mnohdy je automaticky spojena s různě vymezeným (často politicky či administrativně) geografickým celkem. Produktové značky jsou v tomto smyslu podhodnocovány a opomíjeny, i když jsou často základním motivačním prvkem návštěvy destinace. V řadě destinací tak není věnována dostatečná pozornost řízení celého portfolia značek a důraz je kladen pouze na zastřešující značku (master brand). V lepším případě je na brandingovou strategii uplatněn princip tzv. podporující značky (endorsed brand). V této situaci destinace těží z existujících značek zavedených turistických oblastí. Přesto je používán brand hierarchicky nadřazené destinace k poskytnutí např. vyšší důvěryhodnosti či hodnoty pro návštěvníka (blíže Šauer et al., 2015).

Další rovinou problému nízké důvěry v účinnost brandingu destinace jsou obtížně či velmi nákladně měřitelné přínosy takových aktivit. Zejména počátek tohoto tisíciletí je spojen se zvýšenou aktivitou na tomto poli. Destinační společnosti pokládaly a stále pokládají péči o image a značku destinace za jejich hlavní úkol. Na tyto činnosti jsou i nasměrovány marketingové rozpočty destinací. A nejde o malé peníze. Právě naopak. Z povahy věci, budování povědomí o destinaci míří na rozsáhlé publikum (viz marketingový trychtýř) a tomu se přizpůsobují i zvolené komunikační nástroje. Obvykle jde o média s širokým zásahem, která jsou poměrně drahá. Na druhou stranu vyhodnotit přínosy takových investic není jednoduché (Blichfeldt, 2003). Povědomí o značce je jednou, nikoliv však jedinou podmínkou, která rozhoduje o konečném výběru destinace. Oddělit vliv značky od ostatních faktorů je většinou nemožné. Proto také nemůžeme aktérům cestovního ruchu přinést jednoznačný důkaz kauzality mezi investicemi do image destinace a vývojem její návštěvnosti. S touto skutečností mohou kalkulovat i samotní manageři DMO. Vědomí toho, že jednoznačné efekty brandingu jsou obtížně zjistitelné, může ovlivnit i strategii rozhodování samotných managerů DMO směrem k morálnímu hazardu.

Za třetí, branding je typicky kooperativní aktivitou, nad kterou musí být shoda napříč zájmovými skupinami. Nalezení společných kognitivních a afektivních hodnot, na kterých značka stojí není jednoduché. Ještě větším problémem je ztotožnění se s konkrétním podobou prosazované značky (charakter komunikační strategie i operativy). Dílčí regiony, resorty, provozovatelé atraktivity mohou mít pocit nedostatečného zdůraznění jejich vlastních přínosů pro celý region. Výsledkem je neochota

značku používat a prosazovat nebo je konečné řešení příliš abstraktní, které nedostatečně oslovuje poptávku.

Všechny zmíněné problémy nepůsobí izolovaně, ale jsou navzájem propojeny a doplňují se. To vytváří prostředí velké nejistoty, které ovlivňuje rozhodování aktérů, a především podnikatelů o vstupu do kooperačních vztahů. V lepším případě aktivně nechávají tuto aktivitu na DMO či jiné platformě podporované veřejným sektorem. V horší variantě problematiku brandingu úplně ignorují.

Poskytování informací

Distribuce informací se dnes většinově orientuje na internetové distribuční kanály. Internet je vedle doporučení známých nejdůležitějším zdrojem informací (Xiang, Wang, O'Leary, & Fesenmaier, 2015). To si uvědomují všichni MSP. Otázkou je kvalita a schopnost se v tomto prostředí prosadit a být viděn.

Jedna věc je umět svoje služby nabídnou, druhou rovinou je poskytovat komplexní a aktuální informace nejen o vlastní službě, ale také o celém řetězci služeb, popř. destinaci jako celku. Zde MSP čelí řadě překážek a nevýhod. Distribuce informací je stále sofistikovanější aktivitou, která je spojena se znalostí e-marketingových aktivit (blíže Mistilis, Buhalis, & Gretzel, 2014). Nákup reklamy v reklamních systémech globálních internetových společností, optimalizace webu pro vyhledávače, direct mailing, PR aktivity jsou pro řadu malých podniků obtížně řešitelné aktivity. Obvykle se spoléhají na tradiční a jednoduché způsoby poskytování informací o svých službách (vlastní web, kontaktní formulář, využití internetových zprostředkovatelů/online travel agency typu Slevomat, Booking apod.).

Malí a střední podnikatelé se soustřeďují na poskytování informací primárně o své nabídce. O dalších prvcích nabídky navázaných na hodnotový řetězec služeb informují velmi rozdílně. Pohybujeme se zde v určitém kontinuu mezi dvěma externími situacemi. Pozice MSP v tomto kontinuu je obvykle dána velikostí podnikatelského subjektu a mírou jeho podnikatelské aktivity. Mikropodniky jsou zpravidla soustředěny samy na sebe. S ostatními příliš nekooperují, a to jak v rovině věcné, tak informační. Větší MSP mohou uplatňovat strategii ovládnutí klíčových prvků řetězce služeb a tomu uzpůsobují i svoji informační politiku (typicky jde o lyžařské areály, jejichž majitelé nabízí kromě vlastního lyžování i další základní i doprovodné služby), popř. prostřednictvím kooperačních aktivit marketingově řídí celý produkt.

Praxe ukazuje, že nabídka informací prostřednictvím jednotlivých subjektů nabídky je díky rozvoji informačních technologií schůdná. Koneckonců návštěvník si potřebné informace vždy určitým způsobem najde. Na druhou stranu koncentrace informací na jedno místo (ať už fyzické či virtuální) přináší úspory z rozsahu a další synergické efekty v podobě vyšší kvality poskytování informací či zajištění ucelené a aktuální informovanosti spotřebitelů. Lze tak řešit problém asymetrie informací, která je s nabídkou služeb v cestovním ruchu tradičně spojována (blíže Šauer, 2015; Smeral, 2006).

Hlavně mikropodniky a rodinné podniky, bez většího finančního a lidského kapitálu, nemají prostředky na kvalitní a ucelené poskytování informací svým potenciálním klientům. Proto je tu poměrně velký prostor pro kooperaci s DMO či jinou organizací.

Rezervace/prodej

Rozvoj rezervačních a prodejních kanálů prošel v posledních letech prudkým rozvojem. Na trhu se etablovalo množství nových i zavedených hráčů (online travel agancy/OTA), kteří dokáží poměrně efektivně zprostředkovat prodej volných kapacit destinace a jejich aktérů (hlavně ubytování, ale i wellness apod.). To v zásadě velmi změnilo podmínky MSP v dostupnosti poptávky. Malé a střední podniky se nemusí spoléhat na vlastní distribuční kanály a prodej mohou realizovat prostřednictvím zmíněných firem (např. Booking.com, hotels.com, Airbnb, aj.). OTA převzali hlavní roli v distribuci rezervací a řada DMO o svoje pozice v této oblasti přichází. Na druhou stranu rezervační a distribuční

systémy jsou stále pouze nástrojem, o který je třeba pečovat. I zde je nutné dovednosti a znalosti, které dokáží optimalizovat výtěžnost kapacit nabízených služeb. Proto existuje poměrně velké množství malých podniků a firem, které se do aktivní online distribuce nezapojují.

Pobyt v destinaci/tvorba produktu

Zde se projevuje vzájemná propojenost MSP. Z hlediska aktivit je třeba klást důraz na tvorbu produktu, resp. na věcnou realizaci připravených produktů a vnitřní marketing. Význam těchto aktivit roste. Nejde pouze o výše zmíněnou povahu produktu cestovního ruchu a s ním spojené poptávkové trendy, ale také instantní chování návštěvníků v destinaci. Výzkumy ukazují, že podoba vlastního programu v destinaci vzniká na základě řady dílčích rozhodnutí během pobytu v destinaci. Na rozdíl od jiných odvětví cestovní ruch je charakteristický kontinuálním a více násobným rozhodovacím procesem (Jeng & Fesenmaier, 2002), tudíž návštěvníci průběžně vyhledávají informace, aby snižovali riziko neurčitosti a podpořili svoje rozhodnutí (Williams & Baláž, 2015). V souvislosti s využíváním mobilních telefonů a neustálého připojení k internetu se objevilo i nové pojetí rozhodovacího procesu, který ovlivňuje i povahu preferencí a ve svém důsledku i zákaznickou cestu (Customer Journey). Řada autorů mluví o tzv. mikro-momentech (Adams et al., 2015; Biloš, Turkalj & Kelić, 2016) propojených s vyhledáváním informací. Adams et al. (2015) uvádí čtyři základní kategorie mikro-momentů: I-want-to-know, I-want-to-go, I-want-to buy, a I-want-to-do. Podstatou je fakt, že čas mezi vyhledávanou informací a rozhodnutím se velmi zkracuje a je na managementu destinací či jednotlivých MSP, aby dokázali svoji nabídku zacílit právě na tento okamžik.

V této fázi marketingového trychtýře je tudíž velký prostor pro kooperaci MSP. Chování návštěvníků v destinaci vyžaduje koordinovaný postup, který na jedné straně umožní velmi rychle propojovat dílčí prvky nabídky destinace, na straně druhé k tomu vytvoří i nástroje. Role MSP je v tomto procesu různá, determinovaná přístupem MSP k destinačním zdrojům a formálním i neformálním vlivem jednotlivých aktérů na rozhodovací procesy ostatních stakeholderů v destinaci. Praxe ukazuje, že nějaký koordinační subjekt je v této fázi nezbytný. Zda jím bude dominantní podnikatelský subjekt nebo DMO, je otázka konkrétní situace v destinaci.

Post-nákupní chování

Informační technologie dramaticky změnily způsob, jak pracujeme s informacemi a ve svém důsledku i jak komunikujeme. Jak uvádí Choe, Kim, & Fesenmaier (2016) Web 2.0 a sociální média jako je např. Facebook.com, Instagram.com, TripAdvisor.com umožnily návštěvníkům budovat novou kvalitu vazeb s destinacemi cestovního ruchu. Mobilní technologie navíc změnily povahu a načasování používání informací o cestovní a destinacích cestovního ruchu. Využívání těchto nových technologií přineslo ještě jednu podstatnou změnu. Samotní návštěvníci přestali být čistě příjemci informací a stávají se i jejich tvůrci (Wang, Xiang, & Fesenmaier, 2016). To má zásadní dopady na marketingovou strategii destinací.

Jednoduché a autentické šíření zkušeností s pobytem v destinaci ovlivňuje rozhodnutí široké skupiny potenciálních návštěvníků. Více než kdy jiny je podstatná kvalita každé poskytnuté služby. Nespokojenost se neprojevuje pouze dopady na konkrétního provozovatele, ale také nepřímo na celou destinaci a její vnímání. Řízení kvality poskytovaných služeb ze strany DMO či jiné zastřešující organizace je zásadní.

Další rovinou je práce s opakovanou návštěvností a navazování dlouhodobých vztahů s návštěvníky destinace. Ne každý malý podnikatel má prostor pro cílenou a dlouhodobou práci se svými klienty. Sdružování informací o klientech/návštěvnících a jejich využití k iniciaci opakované návštěvnosti je jeden z možných synergických efektů kooperačních aktivit. Další takovou aktivitou mohou být šetření poptávky a jejího chování či spokojenosti, popř. výzkumy sdílených informací o destinaci v sociálních médiích (blíže Ek et al., 2008). Ve všech těchto případech je tu potenciál pro úsporu nákladů.

Na druhou stranu přímá vazba mezi poskytovatelem služby (např. ubytování) a klientem je neméně důležitá. Osobní a upřímná komunikace se svými klienty může být daleko hodnověrnější než standardizované newslettery hromadně rozesílané DMO. Proto je třeba hledat rovnováhu mezi individuální komunikací a využitím synergií.

Závěr

Rozbor marketingových aktivit destinace ukázal na nutnost kooperace malých a středních podniků v destinaci. Jejich pozice však není vždy stejná. Závisí na mnoha okolnostech. Především na míře interdependence, přístupu k destinačním zdrojům a tržní síle, kterou disponují. Jejich roli však nelze hodnotit v destinaci jako celku (která je obvykle vymezena administrativními hranicemi), ale v rámci představených strategických obchodních oblastí (SBA). Tento koncept vychází z povahy a struktury poptávky a také z komplexity destinačních procesů. Ukazuje se, že motivace ke spolupráci je uvnitř SBA nejvyšší, jelikož přirozeně propojuje pouze ty subjekty cestovního ruchu, které usilují o stejného návštěvníka. To znamená, že jejich společným zájmem je nabídnout odpovídající pozitivní zkušenost z návštěvy destinace.

MSP samozřejmě realizují své individuální marketingové aktivity. V řadě případů jsou tyto činnosti jejich prioritou. Nicméně MSP si musí uvědomit, že existuje mnoho aktivit, ve kterých má smysl kooperovat. Mezi takové aktivity patří hlavně budování brandu SBA, vnitřní marketing destinace, propojování dílčích služeb nebo post-nákupní servis. Klíčovým předpokladem je znalost návštěvníků a charakteru jejich chování.

SBA je tady základní platformou pro kooperaci subjektů cestovního ruchu. Nicméně role MSP není pouze v jedné SBA destinace. Jednotlivé firmy mohou participovat na více SBA a v každé zastávat jinou roli. Celý systém je tak velmi flexibilní.

I když pro zkoumání SBA se jeví jako velmi slibná síťová analýza aktérů cestovního ruchu, budoucí výzkum musí být multidisciplinární a svá východiska čerpat také z ekonomické geografie, managementu a institucionální ekonomie.

Literatura

[1] ADAMS, L., BURKHOLDER, E., HAMILTON, K., (2015). *Micro-Moments: Your Guide to Winning the Shift to Mobile*. Google. [online]. [cit. 25.3.2017]. Dostupné z: https://www.thinkwithgoogle.com/collections/micromoments-guide.html .

[2] BERITELLI, P., BIEGER, T., LAESSER, C., (2007). Destination Governance: Using Corporate Governance Theories as a Foundation for Effective Destination Management. *Journal of Travel Research*, vol. 46, no. 1, pp. 96–107. DOI 10.1177/0047287507302385.

[3] BERITELLI, P., BIEGER, T., LAESSER, C., (2011). *Destinationsstrukturen der 3. Generation: Der Anschluss zum Markt*. Universität St. Gallen.

[4] BERITELLI, P., BIEGER, T., LAESSER, C., (2014). The new frontiers of destination management: Applying variable geometry as a function-based approach. *Journal of Travel Research*, vol. 53, no. 4, pp. 403-417. DOI 10.1177/0047287513506298.

[5] BERITELLI, P., et al. (2015). *The St. Gallen model for destination management*. St. Gallen: IMP-HSG. ISBN 978-3-9523471-9-5.

[6] BILOŠ, A., TURKALJ, D., KELIĆ, I., (2016). Micro-moments of user experience: An approach to understanding online user intentions and behavior. In *Book of papers: 1st Croatian Direct Marketing Association Conference*. Varaždin. ISSN 2459-7953. [online]. [cit. 25.3.2017]. Dostupné z http://bib.irb.hr/datoteka/852414.CRODMA-PROCEEDINGS-00000003.pdf#page=75 .

[7] BLICHFELDT, B. S., (2003). *Unmanageable Tourism Destination Brands?* (No. 47). Esbjerg.

[8] DWYER, L., EDWARDS, D., MISTILIS, N., ROMAN, C., SCOTT, N., (2009). Destination and enterprise management for a tourism future. *Tourism Management*, vol. 30, no. 1, pp. 63-74. DOI 10.1016/j.tourman.2008.04.002.

[9] EK, R., LARSEN, J., HORNSKOV, S. B., MANSFELDT, O. K., (2008). A Dynamic Framework of Tourist Experiences: Space-time and Performances in the Experience Economy. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, vol. 8, no. 2, pp. 122-140. DOI 10.1080/15022250802110091.

[10] FYALL, A., GARROD, B., WANG, Y., (2012). Destination collaboration: A critical review of theoretical approaches to a multi-dimensional phenomenon. *Journal of Destination Marketing and Management*, vol. 1, no.1-2, pp. 10-26. DOI 10.1016/j.jdmm.2012.10.002.
[11] GNOTH, J., (2004). Strengthening Tourism SME Brands. In M. Fueglistaller, T. Volery, & W. Weber (Eds.), *Value creation in entrepreneurship and SMEs*, pp. 261-270. Univesity of St. Gallen.
[12] GUNN, C. A., (1988). Tourism planning (2nd edn.). New York: Taylor and Francis.
[13] CHOE, Y., KIM, J., FESENMAIER, D. R., (2016). Use of social media across the trip experience: An application of latent transition analysis. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 34, no. 4, pp. 1-13. DOI 10.1080/10548408.2016.1182459.
[14] JENG, J., FESENMAIER, D. R. (2002). Conceptualizing the Travel Decision-Making Hierarchy: A Review of Recent Developments. *Tourism Analysis*, vol. 7, no. 1, 15-32. DOI 10.3727/108354202108749925.
[15] JERNSAND, E. M., KRAFF, H., & MOSSBERG, L., (2015). Tourism Experience Innovation Through Design. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, vol. 15, sup. 1, pp. 98-119. DOI 10.1080/15022250.2015.1062269.
[16] MISTILIS, N., BUHALIS, D., GRETZEL, U., (2014). Future eDestination Marketing: Perspective of an Australian Tourism Stakeholder Network. *Journal of Travel Research*, vol. 53, no. 6, pp. 778-790. DOI 10.1177/0047287514522874.
[17] MOSSBERG, L., (2007). A Marketing Approach to the Tourist Experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, vol. 7, no. 1, pp. 59-74. DOI 10.1080/15022250701231915.
[18] PEARCE, D. G., (2013). Toward an Integrative Conceptual Framework of Destinations. *Journal of Travel Research*, vol. 53, no. 2, pp. 141-153. DOI 10.1177/0047287513491334.
[19] PINE, B. J., GILMORE, J. H., (2011). *The experience economy*. Harvard Business Press. ISBN 9781422161975.
[20] SCOTT, N., COOPER, C., BAGGIO, R., (2008). Destination Networks. Four Australian Cases. *Annals of Tourism Research*, vol. 35, no. 1, pp. 169-188. DOI 10.1016/j.annals.2007.07.004.
[21] SMERAL, E., (1998). The impact of globalization on small and medium enterprises: new challenges for tourism policies in European countries. *Tourism Management*, vol. 19, no. 4, pp. 371-380. DOI 10.1016/S0261-5177(98)00036-3.
[22] SMERAL, E., (2006). Aspects to justify public tourism promotion: An economic perspective. *Tourism Review*, vol. 61, no. 3, pp. 6-14. DOI 10.1108/eb058474.
[23] SONG, H., LIU, J., CHEN, G., (2013). Tourism Value Chain Governance: Review and Prospects. *Journal of Travel Research*, vol. *52, no.* 1, pp. 15-28. DOI 10.1177/0047287512457264.
[24] ŠAUER, M., (2015). Marketingové partnerství v řízení destinace. In *XVIII . mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 681-690. ISBN 978–80–210–7861–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-91.
[25] ŠAUER, M., et al., (2015). *Cestovní ruch*. Brno: Masarykova univerzita.
[26] VAN DER ZEE, E., VANNESTE, D., (2015). Tourism networks unravelled; a review of the literature on networks in tourism management studies. *Tourism Management Perspectives*, vol. 15, pp. 46-56. DOI 10.1016/j.tmp.2015.03.006.
[27] WANG, D., XIANG, Z., FESENMAIER, D. R., (2016). Smartphone Use in Everyday Life and Travel. *Journal of Travel Research*, vol. 55, no. 1, pp. 52-63. DOI 10.1177/0047287514535847.
[28] WEIERMAIR, K., (2006). Prospects for Innovation in Tourism. *Journal of Quality Assu.rance in Hospitality & Tourism*, vol. 6, no. 3-4, pp. 59-72. DOI 10.1300/J162v06n03_04.
[29] WILLIAMS, A. M., BALÁŽ, V., (2015). Tourism Risk and Uncertainty: Theoretical Reflections. *Journal of Travel Research*, vol. 54, no. 3, 271-287. DOI 10.1177/0047287514523334.
[30] WILLIAMSON, O. E., (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal of Law and Economics*, vol. 22, no. 2, pp. 233-261. DOI 10.2307/725118.
[31] XIANG, Z., WANG, D., O'LEARY, J. T., FESENMAIER, D. R., (2015). Adapting to the Internet: Trends in Travelers' Use of the Web for Trip Planning. *Journal of Travel Research*, vol. 54, no. 4, pp. 511-527. DOI 10.1177/0047287514522883.
[32] ŻEMŁA, M., (2016). Tourism destination: The networking approach. *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 4. DOI 10.1515/mgr-2016-0018.

Příspěvek byl zpracován za podpory specifikovaného výzkumu MUNI/A/1046/2016: Primární výzkum malých a středních podnikatelů v cestovním ruchu.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-89

VZŤAH MEDZI PODPOROU PODNIKATEĽSKÝCH AKTIVÍT A KONKURENCIESCHOPNOSŤOU CESTOVNÉHO RUCHU SLOVENSKA

THE RELATION BETWEEN THE SUPPORT OF BUSINESS ACTIVITIES AND TOURISM COMPETITIVENESS OF SLOVAKIA

TOMÁŠ GAJDOŠÍK [1]

ZUZANA GAJDOŠÍKOVÁ [1]

ĽUDMILA ELEXOVÁ [1]

ĽUBOŠ ELEXA [2]

PAVOL KRÁĽ [3]

[1]*Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania*
[2]*Katedra ekonomiky a manažmentu podniku*
[3]*Katedra kvantitatívnych metód a informa. systémov*
Ekonomická fakulta
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

[1]*Department of Tourism and Hospitality*
[2]*Depart. of Corporate Economics and Management*
[3]*Depart. of Quantitative methods and Inform. systems*
Faculty of Economics
Matej Bel University

✉ *Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia*
E-mail: tomas.gajdosik@umb.sk, zuzana.gajdosikova@umb.sk, ludmila.elexova@umb.sk, lubos.elexa@umb.sk, pavol.kral@umb.sk

Anotácia
Konkurencieschopnosť cieľového miesta cestovného ruchu je spojená so schopnosťou poskytovať tovary a služby zamerané na uspokojovanie potrieb návštevníkov lepšie ako iné cieľové miesta. Podporou podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu je možné zlepšovať produkt cieľového miesta, a tak lepšie uspokojovať potreby návštevníkov. Cieľom príspevku je preskúmať, či podpora podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu viedla k rastu výkonnosti a konkurencieschopnosti cestovného ruchu na Slovensku. Príspevok sa zameriava na vzťah medzi výkonnosťou cestovného ruchu a výškou nenávratných finančných prostriedkov z operačných programov Konkurencieschopnosť a hospodársky rast a Program rozvoja vidieka v rokoch 2007 – 2013. Skúma aj umiestnenie podpory vzhľadom na regióny cestovného ruchu. Korelačnou analýzou identifikuje vzťah medzi konkurencieschopnosťou a podporenými 812 podnikateľskými aktivitami. Výsledkom skúmania je zistenie, že existuje silná priama závislosť medzi výškou nenávratných finančných prostriedkov a zvýšením počtu návštevníkov a počtu ubytovacích zariadení v 72 okresoch Slovenska a, že najviac podporené boli aktivity v regiónoch cestovného ruchu s medzinárodným významom.

Kľúčové slová
cieľové miesto cestovného ruchu, konkurencieschopnosť, podpora podnikateľských aktivít, prostriedky z fondov Európskej únie, región cestovného ruchu

Annotation
Competitiveness of tourism destination is associated with the ability to provide goods and services designed to meet the needs of visitors better than other destinations. The support of business activities in tourism can improve destination product and lead to better meeting of visitor needs. The aim of the paper is to examine whether the support of business activities in tourism has led to growth in performance and competitiveness of tourism in Slovakia. This paper focuses on the relationship between the performance of tourism and the financial amount of European development funds from

the operational program Competitiveness and economic growth and Rural development program in the years 2007 - 2013. It examines the location of the support in tourism regions. By correlation analysis it identifies the relationship between competitiveness and supported 812 business activities. The result of the investigation lies in findings that there is a strong direct correlation between the amount of European development funds and the number of visitors and the number of accommodation facilities in 72 districts of Slovakia and that majority of activities were supported in the regions with international significance.

Key words
competitiveness, EU funding, Tourism destination, Tourism region, Support of business activities

JEL classification: *R1, Z32*

1. Úvod

Zameranie podpory podnikania v cestovnom ruchu v Slovenskej republike vychádza v súčasnosti predovšetkým z platnej slovenskej legislatívy a usmernení Európskej komisie. Nadväzuje na najdôležitejšie strategické dokumenty a iniciatívy EÚ (Small Business Act; Akčný plán pre podnikanie 2020, Stratégia rozvoja cestovného ruchu v Slovenskej republike do roku 2020, Marketingová stratégia Slovenskej agentúry pre cestovný ruch na roky 2014 – 2020 In Slovenská agentúra pre cestovný ruch, 2013), zamerané na vytváranie priaznivého prostredia pre podnikanie najmä malých a stredných podnikov a podnikanie v cestovnom ruchu.

Nenávratná finančná pomoc v podobe dotácií sa stala významným prostriedkom podpory podnikania a rozvoja cestovného ruchu na Slovensku najmä v období pred a po vstupe do Európskej únie. V súvislosti s uplatňovaním Európskej regionálnej politiky sa na Slovensku do popredia dostala pomoc z fondov Európskej únie. Európska regionálna politika, označovaná aj ako kohézna politika, je politika súdržnosti zameraná na tzv. znevýhodnené (menej rozvinuté) regióny a jej účelom je vyrovnávanie rozdielov medzi regiónmi Európy. Je najdôležitejšou investičnou politikou Európskej únie. Jej cieľom je podporovať tvorbu pracovných miest, konkurencieschopnosť podnikov, hospodársky rast, trvalo udržateľný rozvoj a zlepšovanie kvality života občanov prostredníctvom investícií (Európska komisia, 2014).

Možnosti rozvoja cestovného ruchu v Slovenskej republike sa odlišujú nielen v závislosti od potenciálu cieľového miesta, ktorý je daný primárnou ponukou cestovného ruchu, ale aj v závislosti od úrovne ekonomického a sociálneho rozvoja regiónu. Pre cieľové miesta v Slovenskej republike sú charakteristické veľké rozdiely medzi územiami, vrátane odlišností v ponuke a rozsahu služieb v cestovnom ruchu, na ktoré sa zameriava investičná pomoc.

Príspevok sa venuje vzťahu podpory podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu na Slovensku z prostriedkov fondov Európskej únie a konkurencieschopnosti cestovného ruchu. Zameriava sa na podporu súvisiacu s investičnou činnosťou, ktorá bola realizovaná prostredníctvom vybraných opatrení dvoch operačných programov v programovom období 2007 až 2013 (Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast a Program rozvoja vidieka SR 2007 – 2013). Prijímateľmi pomoci boli podnikateľské subjekty v cestovnom ruchu.

2. Teoretické východiská

Podporou podnikania rozumieme súhrn nástrojov a inštitúcií, ktoré sú vytvorené za účelom rozvoja podnikateľskej činnosti malých a stredných podnikov. Inštitúcie využívajú nástroje podpory podnikania a zameriavajú sa na vytváranie nových pracovných príležitostí, riešenie regionálnych problémov, zvyšovanie exportnej výkonnosti krajiny, rozvoj cestovného ruchu, rozvoj poľnohospodárstva, zdravotníctva a iné (Maráková et al., 2016). Osobitá pozornosť je venovaná podpore s ohľadom na rozdiely medzi regiónmi v rámci Európskej únie, ale aj vo vnútri krajiny, ako cieľového miesta cestovného ruchu. Hlaváček (2016) uvádza, že posilňovanie regionálnej

konkurencieschopnosti je osobitne dôležité v tranzitných ekonomikách, pretože je nositeľom ekonomického rastu, ktorý poukazuje na schopnosť regiónov zavŕšiť procesy ekonomickej transformácie a dosiahnuť mieru rozvinutosti vyspelých regiónov v západnej Európe.

V súčasnosti neexistuje jednotná definícia a prístup k vymedzeniu konkurencieschopnosti. Konkurencieschopnosť je analyzovaná prevažne vo väzbe na konkurencieschopnosť štátu a podniku, výraznejšiu pozornosť vo vzťahu k cieľovému miestu cestovného ruchu získala až v posledných dvoch desaťročiach. Definície konkurencieschopnosti vymedzené v literatúre zohľadňujú jej mikro aj makroekonomické hľadisko (Dwyer, Kim, 2003).

Významnú úlohu v skúmaní konkurencieschopnosti zohrali už predstavitelia klasickej ekonómie Smith a Ricardo. Okolo roku 1994 začali ekonómovia argumentovať, že tradičné teórie medzinárodného obchodu by sa mali zamerať aj na iné dimenzie konkurencieschopnosti, ako je produktivita ako taká a začali akceptovať Porterov argument, že uspieť na trhu v podmienkach globálnej ekonomiky nie je možné, pokiaľ nie je zabezpečená dobrá alokácia vlastných zdrojov Ekonómovia začali zdôrazňovať význam konkurencieschopnosti a jej väzieb na podnik (Smit, 2010). Do popredia sa dostáva jej skúmanie z mikroekonomického hľadiska.

V 90. rokoch 20 storočia sa začala venovať väčšia pozornosť regionálnej konkurencieschopnosti (Pelantová, Kouřilová, 2016) , ako aj konkurencieschopnosti cieľového miesta cestovného ruchu. Problematikou konkurencieschopnosti cieľového miesta sa začali medzi prvými zaoberať autori Ritchie a Crouch, ktorých cieľom bolo vyvinúť model, ktorý vychádza tak z teórie komparatívnych výhod klasických ekonómov, ako aj z Porterovej teórie konkurenčných výhod (Crouch, 2007). Nimi vytvorený tzv. „Calgarský model konkurencieschopnosti v cestovnom ruchu“ považuje infraštruktúru služieb a supraštruktúru cestovného ruchu za faktor atraktívnosti, ktorá ovplyvňuje pôsobenie cieľového miesta cestovného ruchu (Ritchie, Crouch, 1993 In Wilde, Cox, 2008). Podniky cestovného ruchu, ktoré tvoria neodmysliteľnú súčasť ponuky cestovného ruchu sú neodmysliteľnou súčasťou aj neskôr rozpracovaných modelov konkurencieschopnosti cieľového miesta, najmä „Koncepčného modelu konkurencieschopnosti cieľového miesta“ (Ritchie, Crouch, 2003) a „Integrovaného modelu konkurencieschopnosti“ (Dwyer, Kim, 2003). Podpora podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu by teda mala viesť k vyššej konkurencieschopnosti cieľového miesta cestovného ruchu.

3. Cieľ materiál a metodika

Cieľom príspevku je preskúmať, či podpora podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu viedla k rastu výkonnosti a konkurencieschopnosti cestovného ruchu na Slovensku. Pre naplnenie cieľa využijeme sekundárne zdroje informácií. Ide o údaje zo Štatistického úradu Slovenskej republiky, údaje o výške pridelených nenávratných finančných príspevkov z dostupných materiálov riadiacich orgánov skúmaných operačných programov vyhodnocujúcich stav implementácie. Údaje sme získali v rámci spolupráce s Najvyšším kontrolným úradom Slovenskej republiky.

Skúmaný súbor tvorí 256 podporených projektov v rámci operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast a 556 projektov Programu rozvoja vidieka. Spolu ide o 812 podporených podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu. Ide o celý základný súbor podporených projektov v cestovnom ruchu z oboch operačných programov.

Pre naplnenie cieľa sme využili korelačnú analýzu. Pri sledovaní vzájomného vzťahu medzi výškou nenávratného finančného príspevku a ukazovateľmi rozvoja cestovného ruchu sme, vzhľadom na to, že skúmame kvantitatívne a aj ordinálne premenné, využili Pearsonov a Spearmanov korelačný koeficient, ktoré môžu nadobúdať hodnoty z intervalu <-1;1>. Ich kladné hodnoty identifikujú priamy vzťah, Naopak, ich záporné hodnoty indikujú nepriamy vzťah.

4. Výsledky a diskusia

Podpora podnikateľských aktivít bola v programovom období 2007 až 2013 považovaná za prostriedok rastu konkurencieschopnosti cestovného ruchu. Cieľom operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast bolo zabezpečenie trvalo udržateľného hospodárskeho rastu a zamestnanosti. Zameriaval sa na aktivity, ktorými sa zabezpečí trvalo udržateľný rast, zvýšenie konkurenčnej schopnosti, rast pridanej hodnoty a zamestnanosti v priemysle a v službách. Podnikateľské subjekty v cestovnom ruchu boli podporené prostredníctvom cieľa prioritnej osi 3 Cestovný ruch, ktorým bol rast konkurencieschopnosti a výkonnosti cestovného ruchu, konkrétne opatrenie 3.1 Podpora podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu malo viesť k budovaniu komplexných služieb s celoročným využitím spojených s využívaním kultúrneho a prírodného dedičstva.

Program rozvoja vidieka 2007 – 2013 bol zameraný na dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja vidieka, zvýšenie konkurencieschopnosti poľnohospodárstva, potravinárstva a lesného hospodárstva, zlepšenie stavu životného prostredia a krajiny, skvalitnenie života vo vidieckych oblastiach a diverzifikáciu vidieckeho hospodárstva. V nadväznosti na cieľ operačného programu bol cestovný ruch podporený v rámci Prioritnej osi 3 Kvalita života vo vidieckych oblastiach a diverzifikácia vidieckeho hospodárstva, a to prostredníctvom dvoch opatrení: 3.1 – Diverzifikácia smerom k nepoľnohospodárskym činnostiam a 3.2 – Podpora činností v oblasti vidieckeho cestovného ruchu. Oba operačné programy a nami skúmané opatrenia boli formulované vo vzťahu k zvyšovaniu výkonnosti a konkurencieschopnosti cestovného ruchu.

4.1. Vplyv podpory podnikateľských aktivít na výkonnosť cestovného ruchu Slovenska

Vzťah výkonnosti cestovného ruchu a podporou podnikateľských aktivít sme overili zisťovaním závislosti medzi výškou poskytnutých nenávratných finančných prostriedkov a počtom návštevníkov, počtom prenocovaní, počtom ubytovacích zariadení a počtom lôžok. Podporené podnikateľské aktivity sme zatriedili do 72 okresov Slovenska. Údaje o počte návštevníkov, prenocovaní, ubytovacích zariadení a lôžok za okresy sme získali z databázy Štatistického úradu Slovenskej republiky.

Výšku poskytnutých nenávratných finančných prostriedkov v jednotlivých okresoch sme porovnali so zmenou počtu návštevníkov, prenocovaní, ubytovacích zariadení a lôžok (tabuľka 1). Keďže porovnávame dve kvantitatívne premenné, použili sme Pearsonov korelačný koeficient. Zmenu sme vypočítali ako rozdiel stavu v roku 2015 a priemeru za roky 2001-2008. Vychádzali sme pritom zo skutočnosti, že do roku 2008 ešte podniky cestovného ruchu nemali k dispozícii nenávratné finančné prostriedky. Ročný priemer za obdobie 2001-2008 sme brali do úvahy z toho dôvodu, aby sme eliminovali vplyv hospodárskej krízy. Rok 2015 sme brali do úvahy, pretože v tomto roku sú už projekty z operačného programu ukončené a môžu sa prejaviť v dopyte po službách cestovného ruchu.

Tab. 1: Vzťah medzi výškou podpory podnikateľských aktivít a počtom návštevníkov, prenocovaní, ubytovacích zariadení a lôžok

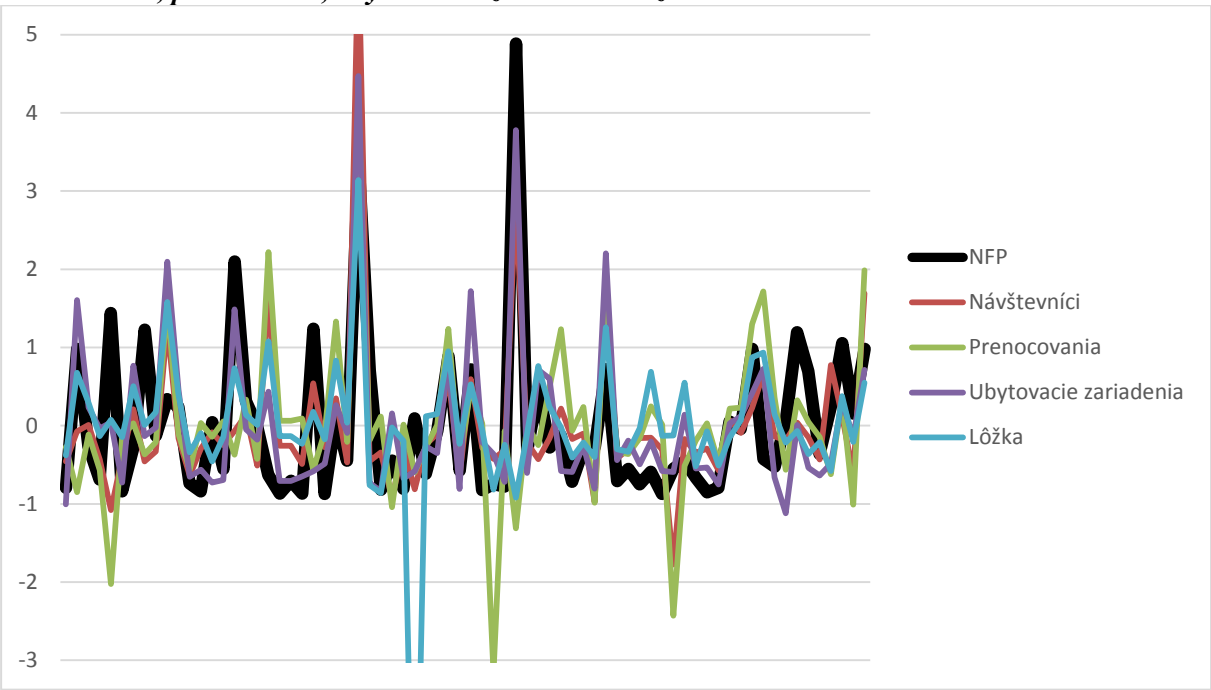
Correlations

		NFP	Navstevnici_priemer (2015-2001/2008)	Prenocovania_priemer(2015-2001/2008)	UZ_priemer (2015-2001/2008)	Lozka_priemer (2015-2001/2008)
NFP	Pearson Correlation	1	,635**	,183	,759**	,214
	Sig. (2-tailed)		,000	,123	,000	,071
	N	72	72	72	72	72

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2017.

Výsledky korelačnej analýzy indikujú, že poskytnuté nenávratné finančné prostriedky mali silný priamy vplyv na rast počtu návštevníkov a počtu ubytovacích zariadení. Závislosť medzi výškou nenávratného finančného prostriedku a zmenou počtu prenocovaní (prípadne zmenou počtu lôžok) je slabá. Po štandardizácii ukazovateľov je možné výsledky znázorniť aj graficky (graf 1).

Obr. 1: Grafické vyjadrenie závislosti medzi výškou podpory podnikateľských aktivít a počtom návštevníkov, prenocovaní, ubytovacích zariadení a lôžok



Zdroj: Vlastné spracovanie, 2017.

Na základe korelačnej analýzy môžeme tvrdiť, že podpora podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu v rokoch 2007 – 2013 viedla k zvýšeniu počtu návštevníkov a ubytovacích zariadení cestovného ruchu. V menšej miere prispela aj k rastu počtu prenocovaní a lôžok v okresoch Slovenska. Vplyv podpory podnikateľských aktivít a výkonnosti sektora cestovného ruchu hodnotíme ako pozitívny.

4.2. Smerovanie podpory podnikateľských aktivít do regiónov cestovného ruchu

Vzhľadom na zvýšenie konkurencieschopnosti cestovného ruchu je potrebné analyzovať smerovanie podpory do regiónov cestovného ruchu. Regióny s vyšším významom majú lepšie predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu s ohľadom na infraštruktúru služieb. V súlade s overením vhodnosti umiestnenia podpory sme skúmali vzťah medzi výškou poskytnutých nenávratných finančných prostriedkov v jednotlivých projektoch a významom regiónu cestovného ruchu, ktorý mu bol pridelený v Regionalizácii cestovného ruchu Slovenska. Regionalizácia cestovného ruchu rozdeľuje územie Slovenska na 21 regiónov cestovného ruchu do štyroch kategórií podľa významu:

- medzinárodný (Bratislavský, Severopovažský, Liptovský, Horehronský, Tatranský),
- národný (Strednopovažský, Turčiansky, Oravský, Košický, Šarišský),
- nadregionálny (Podunajský, Dolnopovažský, Nitriansky, Hornonitransky, Gemerský, Pohronský, Spišský),
- regionálny (Záhorský, Ipeľský, Hornozemplínsky, Dolnozemplínsky).

Závislosť medzi výškou nenávratného finančného príspevku a významnosťou regiónu dokumentu je tabuľka 2. Keďže porovnávame kvantitatívnu a ordinálnu premennú, použili sme Spearmanov koeficient poradovej korelácie.

Tab. 2: Vzťah medzi výškou podpory podnikateľských aktivít a významom regiónu cestovného ruchu

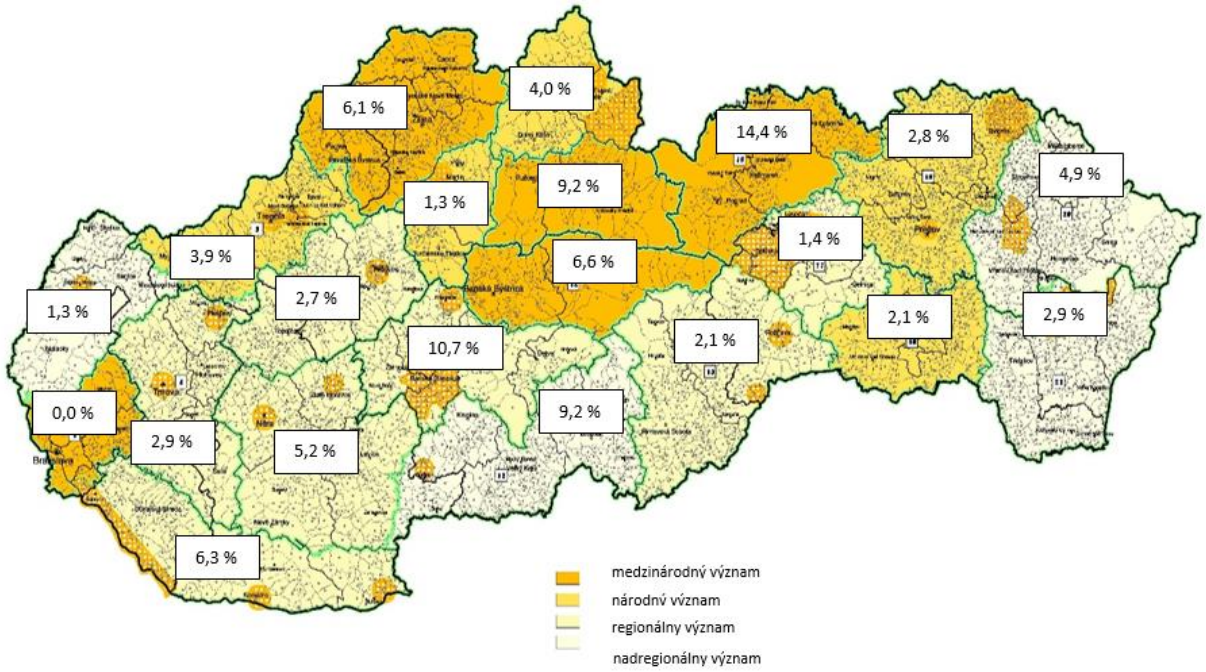
Correlations

			Aktuálne NFP	Významnosť regiónu
Spearman's rho	Aktuálne NFP	Correlation Coefficient	1,000	,156**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	812	812
	Významnosť regiónu	Correlation Coefficient	,156**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	812	812

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2017.

Na základe hodnoty koeficientu môžeme tvrdiť, že medzi výškou nenávratného finančného prostriedku a významom regiónu je slabá priama závislosť. Tento fakt hovorí o tom, že podnikateľské aktivity vo významnejších regiónoch cestovného ruchu boli podporené viac ako v menej rozvinutých regiónoch. Tento vzťah je však slabý, čo indikuje že aj aktivity v menej významných regiónoch cestovného ruchu boli podporené významnou mierou (obrázok 2).

Obr. 2: Grafické vyjadrenie smerovania podpory podnikateľských aktivít do regiónov cestovného ruchu na Slovensku



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Racionalizácie cestovného ruchu na Slovensku, 2017.

Záver

Vzťah medzi podporou podnikateľských aktivít a konkurencieschopnosti cestovného ruchu Slovenska je podľa preskúmaných kritérií priamy. Ukazovatele ako rast počtu návštevníkov a ubytovacích zariadení vykazujú silnú priamu závislosť s výškou nenávratných finančných prostriedkov podporujúcich podnikateľské aktivity v cestovnom ruchu. Ostatné skúmané ukazovatele indikujú slabú priamu závislosť.

Aj keď sme potvrdili vzťah medzi podporou podnikateľských aktivít a konkurencieschopnosťou cestovného ruchu, Európska komisia identifikovala pre roky 2014 až 2020 viaceré oblasti, ktoré už ďalej neodporúča financovať z prostriedkov fondov EÚ. Patria sem aj komerčné zariadenia cestovného ruchu (Národný strategický referenčný rámec, 2015). V programovom období 2014 až 2020 budú financované z prostriedkov fondov EÚ len zariadenia cestovného ruchu vo vidieckych

oblastiach, a to prostredníctvom Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2020, v súvislosti s diverzifikáciou smerom k nepoľnohospodárskym činnostiam (Slovakia - Rural Development Programme, 2015).

Pri interpretácii výsledkov je potrebné brať do úvahy limity výskumu, ktoré mohli výsledky analýzy ovplyvniť. Ide najmä o to, že zvýšenie počtu návštevníkov nemuselo byť priamo spôsobené len vplyvom nenávratných finančných prostriedkov z analyzovaných operačných programov, ale mohli ho ovplyvniť aj iné faktory, pričom za relevantné možno považovať najmä vhodné počasie, marketingové aktivity Slovenskej agentúry pre cestovný ruch, aktívnu činnosť manažérskych organizácií cestovného ruchu a podnikov cestovného ruchu, investície do infraštruktúry z iných operačných programov, prípadne vnímanie dovolenky na Slovensku ako bezpečnej alternatívy vzhľadom na rizikové faktory v tradičných dovolenkových destináciách.

Literatúra

[1] COM 2008/394 final, (2008). Programme for Growth and Jobs—Transfer of Business, Continuity through a new beginning. *"Think Small First";* A "Small Business Act" for Europe. Brusells: Commision of the European Communities.

[2] COM 2012/795 final, (2012). Akčný plán pre podnikanie 2020. *Opätovné stimulovanie podnikateľského ducha v Európe.*

[3] CROUCH, G.I., (2007). *Modelling destination competitiveness: a survey and analysis of the impact of competitiveness attributes.* Queensland: CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd. ISBN 9781920965389.

[4] DWYER, L., KIM, CH., (2003). Destination Competitiveness: Determinants and Indicators. *Current Issues in Tourism*, vol. 6, no 5, pp. 369 – 414. ISSN 1747-7603. DOI 10.1080/13683500308667962.

[5] EURÓPSKA KOMISIA, (2014). *Úvod do politiky súdržnosti EÚ 2014 – 2020*. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/ basic/basic_2014_sk.pdf.

[6] MARÁKOVÁ, V. et. al. (2016). Factors of Tourism's Competitiveness in the European Union Countries. *E & M Ekonomie a Management*, vol. 19, no. 3, pp. 92 – 109. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2016-3-007.

[7] HLAVÁČEK, P., (2016). Hodnocení konkurencieschopnosti regionu na příkladu České republiky a Slovenska. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 65-73. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-7.

[8] Národný strategický referenčný rámec, (2015). *Pozičný dokument Európskej komisie k Partnerskej dohode a programom SR na roky 2014 – 2020.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.nsrr.sk.

[9] PELANTOVÁ, K., KOUŘILOVÁ, J., (2016). Konkurencieschopnost krajú České republiky. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 74-81. ISBN 978–80–210–8273–1.DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-8.

[10] RITCHIE, J. R. B., CROUCH, G. I., (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective.* Wallingford, Oxfordshire : Cabi Publishing. ISBN 0851996647.

[11] Slovakia - Rural Development Programme, (2015). *Program rozvoja vidieka SR 2014 – 2020.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.apa.sk.

[12] SLOVENSKÁ AGENTÚRA PRE CESTOVNÝ RUCH, (2013). *Marketingová stratégia Slovenskej agentúry pre cestovný ruch na roky 2014- 2020.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http:// www.sacr.sk/fileadmin/user_upload/Statistiky/strategiaSACR/ Marketingova_strategia_ SACR_2014_2020.pdf.

[13] SMIT, A. J., (2010). The competitive advantage of nations: is Porter's Diamond Framework a new theory that explains the international competitiveness of countries? *Southern African Business Review*, vol. 14, no. 1, pp. 105 – 130. ISSN 1561-896X.

[14] WILDE, S.J., COX, C., (2008). Linking destination competitiveness and destination development: findings from a mature Australian tourism destination. In *Proceedings of the Travel and Tourism Research Association (TTRA) European Chapter Conference -Competition in Tourism: Business and Destination Perspectives*. Helsinki, Finland, pp. 467-478.

Príspevok bol spracovaný v rámci VEGA 1/0509/16.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-90

MALÉ A STŘEDNÍ PODNIKÁNÍ V CESTOVNÍM RUCHU A JEHO VEŘEJNÁ PODPORA

SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN TOURISM AND THEIR PUBLIC SUPPORT

ONDŘEJ REPÍK

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: ondrej.repik@econ.muni.cz

Anotace
S činností malých a středních podniků je v cestovním ruchu spojena celá řada specifik a problémů, které vycházejí z povahy nabídky a poptávky v cestovním ruchu. MSP hrají zásadní roli v procesu formování nabídky, výrazně ovlivňují chování spotřebitelů, funkčnost celého systému a výkony v cestovním ruchu. Stejně jako v jiných ekonomických oblastech i zde existují určité přirozené bariéry, z nichž část může veřejný sektor pomoci řešit a minimalizovat. Právě tyto bariéry se staly obhajobou pro intervence veřejného sektoru do cestovního ruchu. Nicméně i tyto zásahy jsou velmi často neefektivní, nefunkční a v některých případech dokonce tržní prostředí v cestovním ruchu poškozují. Článek je věnován specifikům a fungování MSP v cestovním ruchu, intervencím a podpoře cestovního ruchu ze strany veřejného sektoru a jejich vlivu na cestovní ruch. Důkladně je analyzována veřejná podpora cestovního ruchu z programových rámců v České republice s akcentem na malé a střední podnikání.

Klíčová slova
cestovní ruch, MSP, veřejná podpora, přirozené bariéry, absorpční kapacita

Annotation
Activities of small and medium enterprises in tourism are linked to a number of specific features and issues that are based on nature of tourism supply and demand. SMEs play a crucial role in shaping of tourism supply, strongly influence consumer behavior, functionality of overall system and performances in tourism. As in other economic areas, there exist some natural barriers, where part of them public sector can help to solve and minimize. Those barriers have become a justification for intervention of public sector in tourism. However, these interventions are often ineffective, dysfunctional and even in some cases they harm the market environment in tourism. This article is devoted to the specifics and functioning of SMEs in tourism, interventions and public subsidy of tourism and their impact on tourism. Public support of tourism from the program frameworks in the Czech Republic is thoroughly analyzed with emphasis on small and medium business.

Key words
tourism, SME, public support, natural barriers, absorption capacity

JEL classification: *H20, H32, H40, O10, R11, Z30*

Úvod

Problematika malého a středního podnikání v cestovním ruchu (dále také jen „MSP“) byla v rámci výzkumných témat v cestovním ruchu dlouho přehlížena. Ještě v roce 1999 se Page podivoval v jednom ze svých článků nad tím, jak málo prostoru a diskuse je MSP věnováno. Malé a střední podniky přitom výrazným způsobem určují, do jaké míry je nabídka destinace konkurenceschopná,

jsou hlavními tvůrci nabídky v cestovním ruchu a také hybatelem dalšího rozvoje cestovního ruchu v destinaci. MSP stojí za většinou ekonomických aktivit, které jsou s cestovním ruchem spojeny. Situace v anglosaské literatuře se nicméně v poslední dekádě výrazněji změnila a stále více odborných autorů věnuje své statě právě MSP v cestovním ruchu. Mezi tyto odborné autory lze zařadit například Kellera (2004), Borodaka (2011), Buhalise (1996), Jonese a Haven-Tanga (2005), Lee, Penga a Sangcheola (2013), Georgiadise a Christose (2012), Kinga, Breena a Whitelawa (2012), Tambunana (2005), Breena, Jaga, Carlsena a Bergin-Seerse (2005), Halme a Fadeeva (2001), Morrisona, Carlsena a Webera (2010), Thomase (2000), Melera, Grbaca a Horvata (2005), Zhanga (2012) a další. Na druhou stranu české odborné prostředí ve výzkumu této problematiky stále zaostává a to i přesto, že veřejný sektor zde má poměrně významný vliv na cestovní ruch a fungování MSP. Prostředí v České republice je zajímavé svým přístupem k podpoře MSP, strukturou podpořených aktivit a podobou nástrojů, jejichž použití ale do cestovního ruchu přineslo mnoho problémů a neefektivností.

S činností malých a středních podniků je v cestovním ruchu spojena celá řada specifik a problémů, které vycházejí z povahy nabídky a poptávky v cestovním ruchu. MSP hrají zásadní roli v procesu formování nabídky, výrazně ovlivňují chování spotřebitelů, funkčnost celého systému a výkony v cestovním ruchu. Stejně jako v jiných ekonomických oblastech i zde ovšem existují určité přirozené bariéry, z nichž část může veřejný sektor pomoci řešit a minimalizovat. Právě tyto bariéry se staly obhajobou pro intervence veřejného sektoru do cestovního ruchu. Veřejný sektor tak v současnosti patří mezi nejvýznamnější aktéry v cestovním ruchu. V podstatě je jeho vliv natolik silný, že je schopen výrazně ovlivnit rozvoj cestovního ruchu v destinaci. Nicméně i tyto zásahy jsou velmi často neefektivní, nefunkční a v některých případech dokonce tržní prostředí v cestovním ruchu poškozují. Podnikatelské prostředí může být ve výsledku narušeno natolik, že se destinace přestane dále rozvíjet a ztrácí konkurenceschopnost. V literatuře proto najdeme argumenty pro i proti vstupu veřejného sektoru do cestovního ruchu.

Hlavním cílem článku je sumarizovat poznatky o problematice malého a středního podnikání v cestovním ruchu a jeho veřejné podpoře. V rámci plnění tohoto cíle jsou představena specifika cestovního ruchu, která souvisí s povahou jeho tržního prostředí a jsou více či méně svázána s činnostmi malých a středních podniků. Dílčím cílem článku je zmapovat situaci v České republice, kde je malé a střední podnikání v cestovním ruchu podporováno přímo či nepřímo z nejrůznějších veřejných zdrojů. Struktura těchto zdrojů je v článku analyzována. Hlavním výsledkem a přínosem článku je komplexní rozbor problematiky s diskusí odborných autorů a analýzou situace v českém prostředí. V průběhu zpracování článku byly použity metody induktivně-deduktivní, dále komparace, abstrakce a analogie.

1. Specifika tržního prostředí v cestovním ruchu

Cestovní ruch je spojen s řadou specifik, které významným způsobem ovlivňují podobu jeho tržního prostředí a podobu jednotlivých subjektů, které zde fungují. Současně se ale stále častěji ukazuje, že moderní cestovní ruch není o jednotlivcích, nýbrž o nabídce destinace jako celku, její konkurenceschopnosti, propojenosti jednotlivých elementů nabídky a schopnosti aktérů spolupracovat. Mezi nejčastěji skloňovaná specifika cestovního ruchu patří (Foret, Foretová, 2001):

- rozvoj cestovního ruchu je podmíněn politicko-správními podmínkami;
- produkty cestovního ruchu nelze vyrábět na sklad;
- uplatňuje se silná místní vázanost, bezprostřední spojitost s územím (místem), ve kterém se realizuje, a zejména s jeho kvalitou životního prostředí;
- obvyklá je výrazná sezónnost;
- trh je silně determinován přírodními faktory a dalšími nepředvídatelnými jevy;
- je založeno na vysokém podílu lidské práce;
- existuje těsný vztah nabídky a poptávky (změny v cenách a příjmech se obvykle bezprostředně projeví na trhu);
- poptávka je výrazně ovlivňována důchody obyvatelstva, fondem volného času, cenovou hladinou nabízených služeb, spotřebitelskými preferencemi, motivací, módou a prestiží, celkovým způsobem života;

- nabídku silně ovlivňuje také rozvoj a využívání techniky a technologií.

Prostorové souvislosti cestovního ruchu jsou determinovány nerovnoměrným rozmístěním atraktivit. Cestovní ruch je mnohdy mylně pokládán za rozptýlené, plošně se rozvíjející a téměř všudypřítomné odvětví. Ve skutečnosti je ovšem územně koncentrován, mnohdy více než některá jiná odvětví. Tak jako jiná ekonomická odvětví má cestovní ruch svou prostorovou dimenzi (projevuje se prostorovými vazbami), v základní relaci vyjádřenou prostorovými vazbami mezi místem bydliště návštěvníků a místem jejich rekreace. Nabídku cestovního ruchu je možné rozdělit na primární a sekundární. Složky primární nabídky cestovního ruchu jsou utvářejícími podmínkami pro uspokojení potřeb a požadavků návštěvníků regionu. Struktura, rozmístění a úroveň sekundární nabídky cestovního ruchu je určujícím faktorem využitelnosti regionu pro aktivity cestovního ruchu.

2. Absorpční kapacita MSP v cestovním ruchu ve vztahu k veřejné podpoře

Bariéry dalšího rozvoje jsou cestovnímu ruchu vlastní a přirozené. Vyplývají ze specifik cestovního ruchu, které jsou popsány výše. Veřejný sektor ovšem vystupuje jako aktér, který je schopen alespoň část těchto přirozených bariér eliminovat či zmírnit a podpořit tak cestovní ruch a jeho tržní subjekty v dalším rozvoji. Přirozené bariéry a z nich vycházející potřeby podnikatelské sféry nazývejme jejich absorpční kapacitou. V odborné literatuře lze přitom nalézt mnoho přístupů k potřebám v cestovním ruchu ve vazbě na jejich veřejnou podporu, nicméně mezi nejčastěji skloňované patří (viz například Sharpley a Telfer, 2002, Hall a Jenkins, 1995, Elliott, 1997, Copper, Fletcher, Gilbert a Wanhill, 1993, Šauer, 2008, Veal, 2002):

- výstavba a obnova veřejné infrastruktury - v celé řadě destinací je nedostatečná a nevyhovující současným požadavkům, které jsou na konkurenceschopné destinace kladeny;
- marketing cestovního ruchu – informační asymetrie je v cestovním ruchu výraznější jak v jakémkoli jiném odvětví;
- spolupráce – zde je myšlena spolupráce všech aktérů v destinaci, tzn. MSP, veřejný sektor, neziskové organizace, profesní sdružení, apod. Aktivní spolupráce je v současné době stále významnějším faktorem při tvorbě konkurenceschopné nabídky;
- lidský kapitál (vzdělávání) – cestovní ruch se stejně jako jiná ekonomická odvětví potýká s nekvalitní a nedostatečně vzdělanou a motivovanou pracovní silou.

S postupující globalizací a tlakem na růst konkurenceschopnosti destinací se zvyšuje význam především spolupráce aktérů v destinaci (jejich síťování) a na kultivaci lidského potenciálu v cestovním ruchu. Dále lze v cestovním ruchu identifikovat řadu faktorů, které určují a ovlivňují, jak úspěšné intervence veřejného sektoru do cestovního ruchu budou a jak dobře se podaří přirozené bariéry dalšího rozvoje zmírnit (viz např. Michael, 2007, Vystoupil, Šauer a Repík, 2010, Hall a Jenkins, 1995, Hall, 2008, Hartley a Hooper, 1992, Elliott, 1997, Jones a Haven-Tang, 2005, Palatková a Zichová, 2011, Seung-Hyun, Peng a Song, 2013). Tyto faktory souvisí s nastavením systému politiky cestovního ruchu v dané destinaci, obecně s vazbami a zvyklostmi uvnitř ekonomiky, nastavením dalších veřejných politik a mírou jejich intervencí:

- management cestovního ruchu a implementační struktura (struktura nositelů politiky cestovního ruchu, kvalita lidského kapitálu v rámci soustavy nositelů, podoba a struktura nástrojů politiky cestovního ruchu, apod.);
- MSP musí mít dostatečně dobré legislativní zázemí, aby mohly co nejlépe fungovat a efektivně využívat veřejnou podporu;
- aktivity MSP často nelze financovat od soukromých investorů (bank), případně je jejich čerpání spojeno s vyšším úrokem, který je ze strany MSP obtížně financovatelný;
- schopnost strategického a dlouhodobého plánování uvnitř MSP (MSP musí vědět, na co budou potřebovat veřejnou podporu, čímž budou nutit systém, aby byla podpora i takto nastavena).

Dosavadní orientace politiky cestovního ruchu, resp. jeho podpory se zaměřovala na odstraňování nedostatků na straně fyzické nabídky destinací. Podpora směřovala hlavně do zvětšování kapacity a zkvalitňování „těžké“ infrastruktury cestovního ruchu. „Měkké“ projekty zaměřené na tvorbu produktů, vzdělávání, marketing, informační systémy a síťování nebyly v celkovém objemu nijak

zásadní (což je i z povahy projektů logické). Objem podpory měkkých projektů není až takovým problémem jako jejich vlastní obsah a zaměření. Např. Vystoupil, Šauer, Studnička (2010) upozorňují na problematickou povahu vytvářených produktů cestovního ruchu, do značné míry danou absencí spolupráce a nízkou kvalitou lidských zdrojů, jež tyto projekty realizují. Celkově lze říci, že současná politika cestovního ruchu selhává hlavně v aktivaci místních zdrojů a propojování aktivit jednotlivých aktérů a hráčů v destinaci.

Aspekt propojování, resp. **síťování a spolupráce** je jedním z klíčových prvků aktivace potenciálu destinací cestovního ruchu. Scott, Baggio a Cooper (2008) v této souvislosti zdůrazňují, že cestovní ruch je značně roztříštěný. Na cestovní ruch je pohlíženo jako na prostorově velmi rozptýlený jev s obvykle velkou vzdáleností mezi destinací a zdrojovými trhy. Zároveň je typický i vysokou fragmentací vlastní nabídky. V odvětví se vyskytuje vysoce nadprůměrný počet malých a středních podniků, na nabídce se podílejí i jiné subjekty (neziskové organice, sdružení obcí, občanská sdružení a spolky, instituce veřejného sektoru, atd.). Na druhou stranu návštěvník vnímá destinaci jako celek. I proto je produkt cestovního ruchu definován jako komplex širokého spektra služeb a prostředí destinace (krajina, veřejné prostory, atd.). Tudíž struktura a kvalita jednotlivých prvků nabídky nutně neznamená úspěšné postavení destinace na trhu cestovního ruchu. Ty jsou pouze nutnou podmínkou. Cestou ke zvyšování konkurenceschopnosti destinací je utváření a posilování funkčních sítí. Ty totiž dovolují odstraňovat objektivně existující bariéry v odvětví.

Problematika konkurenceschopnosti destinace a nabídky cestovního ruchu je jedním z ústředních témat politiky cestovního ruchu na všech úrovních. A právě nedostatečné síťování, resp. neschopnost spolupracovat, je dle odborných autorů jednou ze zásadních brzd růstu konkurenceschopnosti v cestovním ruchu. Například Thomas R. a Thomas N., (2005) spojují pokles konkurenceschopnosti s problémy v oblasti vzdělávání a efektivním využití informací, schopností spolupracovat (na správných věcech, se správnými lidmi a ve správném čase) a schopností zastávat společné zájmy. Destinace mohou prostřednictvím síťování jednotlivých aktérů cestovního ruchu, ale i širšího spektra subjektů a institucí aktivovat potenciál vzniku úspor z rozsahu, vzniku úspor ze sortimentu, internacionalizace podnikání, zlepšení transferu znalostí a dalších efektů, které pozitivně působí na jednotlivé faktory konkurenceschopnosti.

Vedle schopnosti spolupracovat jsou **lidské zdroje** druhým klíčovým faktorem, který určuje konkurenceschopnost destinace a její nabídky. Znalosti, vědomosti a zkušenosti pracovníků v cestovním ruchu se přímo odrážejí na efektivitě řízení MSP i destinace jako celku. Vzdělávání a s tím spojená kvalita lidského potenciálu mají tedy v rámci cestovního ruchu zcela zásadní postavení. Baum, Amoah a Spivack (1997) v této souvislosti uvádějí, že se lidský faktor stává jedním ze zásadních bodů v nabídce cestovního ruchu. Děje se tak především z důvodu neustále rostoucí globální konkurence, globalizace produktů a stále náročnějších a sofistikovanějších spotřebitelských očekávání. Například Lam a Xiao (2000) nebo Theobald (1998) s jejich tvrzením souhlasí a vzdělávání a kvalitu lidského kapitálu obecně považují za hlavní faktor rozvoje cestovního ruchu. Wang, Ayres a Huyton (2010) k tomu dodávají, že i přesto, že cestovní ruch produkuje velké množství pracovních příležitostí, tak je jeho rozvoj významně závislý a limitovaný nedostatkem adekvátně vzdělaných zaměstnanců, což je také hlavní determinant ovlivňující pozitivní ekonomické benefity cestovního ruchu v regionech.

Amoah a Baum (1997) uvádějí, že vzdělávací systém v cestovním ruchu se vyvinul v heterogenní ad-hoc systém, který je jen velmi málo navázán na reálné potřeby cestovního ruchu v praxi. Mezi požadavky subjektů z praxe a výstupy a podobou vzdělávacího systému existuje významná mezera. Ve výsledku je tak běžné, že malé a střední podniky v cestovním ruchu preferují u pracovníků zkušenosti před jejich kvalifikací nebo u absolventů upřednostní ty, kteří nemají vzdělání přímo v cestovním ruchu, nicméně jejich kvalifikace pro určitou oblast je velmi vysoká (typicky např. marketing). Podobného názoru jsou i Dale a Robinson (2001), kteří na základě provedených výzkumů tvrdí, že zaměstnavatelé často preferují absolventy z jiných oborů, protože je považují za schopnější i přesto, že jim chybí určitý vhled do problematiky cestovního ruchu.

Další vzdělávání je cestou, jak dále rozvíjet lidské zdroje v cestovním ruchu formou získávání aktuálních znalostí a kompetencí pracovníků v odvětví cestovního ruchu. V minulém období byla proto realizována řada projektů zaměřených zejména na další vzdělávání v oblasti cestovního ruchu. Převážila však kvantita nad kvalitou. Výsledkem je malá efektivnost současných vzdělávacích programů a projektů. Příčinou je jednak kvalita poskytovatelů/lektorů kurzů a školení a dále také motivace a přístup cílových skupin ke vzdělávání. Není vytvořen systém kontroly kvalifikace poskytovatelů/lektorů kurzů a školení. V minimální míře jsou realizovány kurzy praktických dovedností formou stáže, výměnných pobytů atd. Omezujícím faktorem je i vysoká vytíženost pracovníků destinačních společnosti, podnikatelů a dalších pracovníků, která omezuje možnost účasti v procesu dalšího vzdělávání. Negativně se zde projevuje také nestabilita financování celého systému a realizace jen jednorázových dotačních projektů.

3. Podpora MSP v cestovním ruchu z veřejných financí v letech 2007 - 2015

Veřejná podpora malého a středního podnikání v cestovním ruchu může nabývat nejrůznějších podob. Politika cestovního ruchu může za tímto účelem využívat finanční i nefinanční nástroje. Finanční nástroje mají v cestovním ruchu většinou podobu programových rámců se stanovenými prioritami, oblastmi podpory, vymezeným okruhem žadatelů a daným časovým horizontem. Přitom často se v těchto programech podpory objevují jako oprávnění žadatelé právě malé a střední podniky a některé části programů jsou cíleny přímo na tyto subjekty. Vedle programového financování jsou institucemi veřejné správy poskytovány také individuální dotace na konkrétní projekty v cestovním ruchu, které nemohly nebo nebyly z nějakého důvodu financované z některého z programových zdrojů. Mnohdy se přitom jedná například o akce (eventy) v cestovním ruchu, jejichž pořádání je podporováno ze zdrojů ministerstev, krajů nebo z městských rozpočtů. Nefinanční nástroje podpory nabývají v cestovním ruchu většinou podobu zlepšených legislativních podmínek, poskytovaného vzdělávání, iniciované spolupráce, apod. Nicméně hranice mezi nefinanční a finanční podporou je často velmi tenká a nefinanční nástroj je mnohdy ve výsledku spojen s vynaložením veřejných prostředků.

Dalším možným přístupem k rozdělení veřejné podpory v cestovním ruchu pro malé a střední podniky je přímá a nepřímá podpora. Pro přímou podporu je typické, že příjemcem podpory je přímo konkrétní podnikatel, jehož podnikatelské aktivity jsou veřejným projektem podporovány. Podnikatel v tomto případě hospodaří s vlastním rozpočtem projektu, realizuje aktivity dle své žádosti, plně zodpovídá za administraci projektu a za jeho soulad s projektovou žádostí. Nepřímá podpora naproti tomu vypadá tak, že je příjemcem instituce veřejné správy nebo subjekt s veřejnou správou silně svázaný (například příspěvkové organizace). Vedle toho mohou být příjemci také z řad neziskového sektoru. Projekty nepřímé podpory cestovního ruchu jsou obecně realizovány za účelem podpory cestovního ruchu jako sektoru. Financovány jsou tak často projekty na podporu památek, přírodních lokalit, kultury nebo projekty na rozvoj veřejné infrastruktury (cyklostezky, pěší stezky, hřiště, vodní plochy určené ke koupání, apod.). Mnoho projektů, jejichž náplní jsou marketingové aktivity v cestovním ruchu, je realizováno jako nepřímá podpora malého a středního podnikání.

V druhém programovém období, které Česká republika po svém vstupu do Evropské unie zažila, byly jednoznačně nejvýznamnějším nástrojem podpory cestovního ruchu **Regionální operační programy (ROP)**. V ROP byla zastoupena jak podpora MSP přímá, tak i nepřímá. Ve všech ROP byly oblasti podpory nebo alespoň výzvy, kde byli oprávněnými žadateli přímo podnikatelé. Většinou tak byly podporovány projekty na zkvalitňování a rozšiřování ubytovacích kapacit, stravovacích zařízení v cestovním ruchu nebo sportovní infrastruktura s ubytovacími zařízeními spojená. Dělo se tak na základě vize zlepšení kvality a dostupnosti této infrastruktury v cestovním ruchu. Nicméně princip jejího poskytnutí a dopady jsou značně diskutabilní. Podobná veřejné podpora, která zvýhodňuje jeden konkrétní podnikatelský subjekt a nezasáhne všechny podnikatelské subjekty v cestovním ruchu plošně, značně nabourává konkurenční prostředí v cestovním ruchu a může jej nenávratně poškodit. Nicméně vedle této přímé podpory bylo z ROP realizováno také velké množství projektů, z nichž byla zkvalitňována a rozšiřována dopravní infrastruktura pro cestovní ruch, byla vybudována nová veřejná sportoviště, došlo k úpravám ploch ke koupání, byla opravena řada kulturních a historických památek nebo byly vybudovány zcela nové a moderní atraktivity. Projekty nepřímé podpory v cestovním ruchu

byly v ROP realizovány obcemi, kraji, jejich příspěvkovými organizacemi nebo neziskovými organizacemi. Samostatnou kapitolu pak tvoří projekty s marketingovými aktivitami, kterých bylo z ROP podpořeno velké množství. Marketingu v cestovním ruchu byly věnovány přímo některé oblasti podpory ROP. Bohužel i zde je ovšem kvalita projektů, jejich dopad a smysluplnost opět minimálně k diskusi. V drtivé většině případů se jednalo o projekty bez větších efektů v cestovním ruchu, které nebyly navázány na konkurenceschopné produkty v cestovním ruchu a jejich náplní byla čistá propagace vybraných atraktivit nebo forem a druhů cestovního ruchu.

Dalším významným zdrojem podpory byl v předešlých letech **Integrovaný operační program (IOP)**, ze kterého byly realizovány především velké a významné projekty s celonárodním a mezinárodním dopadem v cestovním ruchu. Z IOP byly například financovány marketingové aktivity České centrály cestovního ruchu - CzechTourism v domácím i zahraničním cestovním ruchu. Několik projektů realizovalo také Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR), jejichž náplní byla například plošná certifikace vybraných služeb v cestovním ruchu. Z IOP byly ale obnovovány také významné památky nebo byly podpořeny akce mezinárodního významu.

Pro území Hlavního města Prahy fungovaly v programovém období 2007 až 2013 dva programy: **OP Praha Konkurenceschopnost** a **OP Praha Adaptabilita (OP Praha).** V rámci těchto programů lze také nalézt projekty podpory cestovního ruchu, které směřovaly často do vzdělávání v cestovním ruchu a zvyšování kvality lidských zdrojů u poskytovatelů služeb v cestovním ruchu. Vedle toho bylo realizováno několik projektů na rozvoj městské a příměstské cykloturistiky, další projekty směřovaly na obnovu památek nebo přírodních lokalit na území Hlavního města Prahy. Malé a střední podniky tak byly z toho programu podpořeny především nepřímo, nicméně například u projektů podpory vzdělávání v cestovním ruchu je dopad na MSP zcela zřejmý.

Z regionálního a lokálního pohledu měly významný vliv také projekty v rámci **OP Přeshraniční spolupráce (Cíl 3)**, které spadaly pod Cíl 3 (Evropská územní spolupráce). V reálu se jednalo o projekty realizované bilaterálně v příhraničních oblastech. Nejčastějšími žadateli v cestovním ruchu byly destinační organizace, města, obce, kraje nebo neziskové organizace. Malé a střední podniky byly u vybraných projektů partnery. Dopad také u těchto projektů na MSP byl především nepřímý. Realizovány byly přeshraniční marketingové projekty, projekty rozvoje cykloturistiky a pěší turistiky v příhraničí a často také projekty podporující přenos zkušeností a prohlubující spolupráci v cestovním ruchu. Další projekty směřovaly například do obnovy přírodních lokalit v příhraničí nebo do budování muzeí a výstav poukazujících na společnou historii sousedících zemí.

Z lokálního pohledu byla celá řada projektů v cestovním ruchu podpořena z **Programu rozvoje venkova (PRV)**. I přesto, že se jednalo o projekty poměrně malé s nízkým rozpočtem, tak byl jejich přínos pro cestovní ruch významný. Často byly podpořeny aktivity, které byly příliš malé pro financování z některého z „velkých“ operačních programů a zároveň to byly aktivity, které by si obce nebo mikroregiony nemohly dovolit realizovat ze svých rozpočtů. Malé a střední podniky zde byly ale poměrně častými žadateli. Podpořena tak byla celá řada ubytovacích kapacit a jejich stravovacích zařízení. Byla budována sportoviště, koupaliště, lyžařské areály, skateparky, cyklotrasy, pěší trasy a lyžařské stezky, dále víceúčelová a wellness zařízení a zařízení pro agroturistiku. Vzniklo mnoho nových naučných stezek, expozic a muzeí. Obecně program podpory venkova byl svým způsobem unikátní, protože podpořil lokální aktivity v cestovním ruchu. S tím ovšem souvisí fakt, že podpořené projekty byly silně roztříštěné bez větší zjevné koncepce. Stejně tak byly často z PRV podpořeny podnikatelské aktivity, které jsou nebo mají být ze své podstaty ziskové a konkurenceschopné.

Pro malé a střední podniky byly významným zdrojem podpory v cestovním ruchu také projekty v **OP Podnikání a inovace (OPPI).** Z pohledu cestovního ruchu a podnikatelské činnosti sem spadaly především projekty na podporu energetických úspor v ubytovacích zařízeních, zlepšování vytápění v těchto objektech a jejich zateplování. Další podpořené projekty byly realizovány také v oblasti vývoje IT služeb v cestovním ruchu. Energetické úspory podnikatelů v cestovním ruchu byly častým předmětem podpory také v rámci **OP Životní prostředí (OPŽP)**, kde byla podporována komplexní energetická řešení, především ubytovacích a sportovních zařízení. V oblasti rozvoje lidských zdrojů

byly podpořeny projekty v rámci **OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OPVK)**. Žadateli zde byly převážně vybrané příspěvkové organizace, destinační organizace, neziskové organizace nebo právě malé a střední podniky. Projekty v oblasti lidských zdrojů a například rekvalifikací pro cestovní ruch byly podpořeny také v rámci **OP Lidské zdroje a zaměstnanost (OPLZZ)**.

Několik málo projektů v cestovním ruchu s nepřímým dopadem na MSP bylo podpořeno z **OP Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI)**. Jednalo se o budování science a vědeckotechnických parků nebo planetárií. Rozpočty těchto projektů odpovídaly povaze budovaných atraktivit a dosahovaly vysokých hodnot. Naproti tomu z **Norských fondů (NF)** bylo podpořeno mnoho malých projektů, jejichž obsahem byla ve většině případů obnova vybraných kulturně-historických památek nebo podpora pořádání akcí v cestovním ruchu. Podobně jako u PRV bylo mnoho projektů s velmi širokým tematickým záběrem podpořeno z **Národního programu podpory cestovního ruchu (NPPCR)**, který pravidelně na podporu cestovního ruchu vypisuje Ministerstvo pro místní rozvoj. Cykloturistická infrastruktura byla významně podpořena ze **Státního fondu dopravní infrastruktury (SFDI)**. Vedle cyklostezek samotných byla budována odpočívadla a turistické značení.

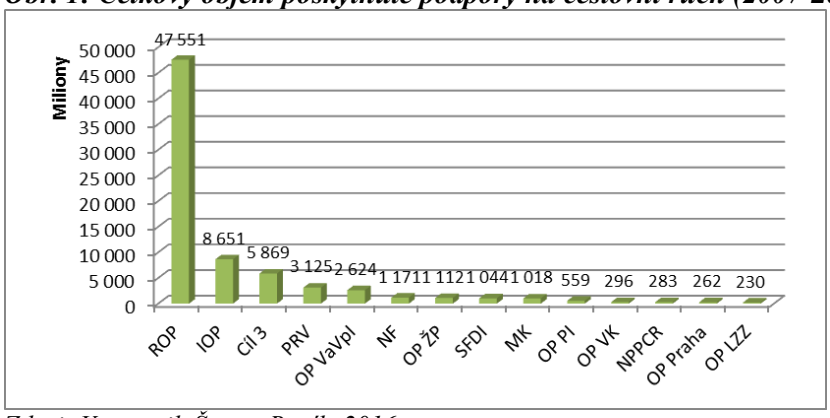
Cestovní ruch je velmi významně podporován také z rozpočtů územně samosprávných celků (krajů, obcí a měst). Struktura podporovaných aktivit je zde opět velmi široká a významně závisí na rozpočtových prioritách jednotlivých politiků v daném období. Často jsou podporovány akce národního a regionálního významu v cestovním ruchu, dochází k obnově kulturně-historických památek, obnově turistického značení nebo podpoře turistických informačních center. Na národní úrovni jsou významným zdrojem podpory cestovního ruchu rozpočty ministerstev (především Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo kultury nebo Ministerstvo zahraničních věcí). Například Ministerstvo kultury poskytuje velké množství dotací na rekonstrukce kulturních zařízení a pořádání kulturních akcí pro cestovní ruch, kde jsou častými příjemci malé a střední podniky. V neposlední řadě jsou významnými nositeli podpory cestovního ruchu také příspěvkové organizace státu nebo územně samosprávných celků (především destinačních organizace, včetně České centrály cestovního ruchu – CzechTourism).

Tab. 1: Programová podpora cestovního ruchu v letech 2007 až 2015

Název programu podpory	Počet projektů	Celkový objem poskytnuté podpory na cestovní ruch
Regionální operační programy	1 749	47 551 280 304
Integrovaný operační program	114	8 650 622 483
OP Přeshraniční spolupráce (Cíl 3: Evropská územní spolupráce)	408	5 868 702 770
Program rozvoje venkova	1 930	3 125 427 441
OP Výzkum a vývoj pro inovace	9	2 623 581 778
Norské fondy	69	1 170 960 985
OP Životní prostředí	134	1 111 626 997
Státní fond dopravní infrastruktury	272	1 044 448 000
Ministerstvo kultury	1 625	1 017 567 157
OP Podnikání a inovace	57	558 969 107
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost	105	296 021 747
Národní program podpory cestovního ruchu	134	283 306 882
OP Praha (Konkurenceschopnost + Adaptabilita)	37	261 842 932
OP Lidské zdroje a zaměstnanost	31	230 012 595
Celkový součet	6 674	73 794 371 179

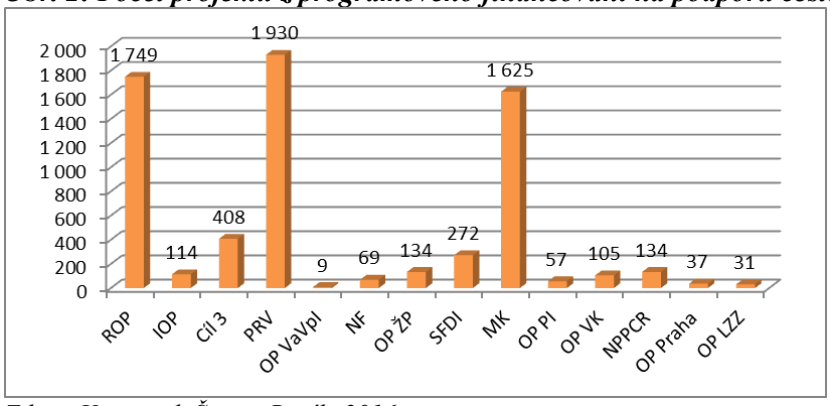
Zdroj: Vystoupil, Šauer, Repík, 2016

Obr. 1: Celkový objem poskytnuté podpory na cestovní ruch (2007-2015)



Zdroj: Vystoupil, Šauer, Repík, 2016

Obr. 2: Počet projektů z programového financování na podporu cestovního ruchu (2007-2015)



Zdroj: Vystoupil, Šauer, Repík, 2016

Závěr

Malé a střední podniky v cestovním ruchu jsou významnými hybateli rozvoje cestovního ruchu, do značné míry určují charakter cestovního ruchu v destinaci, jsou nositeli nabídky cestovního ruchu a mají zásadní roli při určování konkurenceschopnosti destinace. Současně je ovšem tržní prostředí v cestovním ruchu charakteristické významnými bariérami, které brzdí rozvoj destinace, činnost podnikatelských subjektů a rozvoj nabídky v cestovním ruchu. V souladu s mainstreamovými přístupy k postavení veřejného sektoru v cestovním ruchu, je veřejný sektor aktérem, který by měl do tohoto sektoru vstupovat a v prvé řadě pomoci odstraňovat tyto přirozené bariéry, které ho brzdí. Z výše uvedeného textu je zřejmé, že se v České republice jednak dlouhodobě nedaří optimalizovat a zefektivňovat činnost a intervence veřejného sektoru v cestovním ruchu a v druhé řadě se také nedaří hledat míru a způsob intervence. V minulosti tak byly používány nástroje zcela nevhodné, které buďto nebyly efektivní nebo navíc ještě nabouraly již tak křehké konkurenční prostředí v cestovním ruchu a zvýhodnily jen některé podnikatelské subjekty. Svou roli ale sehrála také nevhodně nastavená struktura nositelů politiky cestovního ruchu. Na druhou stranu určitou naději do budoucna poskytuje nově rozjíždějící programové období 2014 až 2020. Dotační programy a přímá podpora malých a středních podniků v cestovním ruchu zde již byly více méně odbourány a o způsobech zefektivnění nepřímé podpory se stále více diskutuje.

Literatura

[1] AMOAH, V. A., BAUM, T., (1997). Tourism education: Policy versus practice. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 9, no. 1, pp. 5-12. ISSN 0959-6119. DOI 10.1108/09596119710157531.

[2] BAUM, T., AMOAH, V., SPIVACK, S., (1997). Policy dimensions of human resource management in the tourism and hospitality industries. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 9, no. 5/6, pp. 221-229. ISSN 0959-6119.
[3] BORODAKO, K., (2011). Cooperation of Small and Medium-sized Tourism Enterprises (SMTES) with Tourism Stakeholders in the Malopolska Region – Top Management Perspective Approach. *Tourism and Management Studies*, vol. 2011, no. 2011, pp. 24-32. ISSN 1646-2408.
[4] BREEN, J., BERGIN-SEERS, S., JAGO, L., CARLSEN, J., (2005). *Small and Medium Tourism Enterprises: The Identification of Good Practice*. Sustainable Tourism Pty Ltd. ISBN 1920704507.
[5] BUHALIS, D., (1996). Enhancing the competitiveness of small and medium-sized tourism enterprises. *International Journal of Electronic Commerce*, vol. 6, no. 1, pp. 1-6.
[6] COOPER, Ch., FLETCHER, J., GILBERT, D., WANHILL, S., (1993). *Tourism: Principles and Practice*. Longman: Prentice Hall. ISBN 027368406X.
[7] DALE, C., ROBINSON, N., (2001). The theming of tourism education: A three- domain approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 13, no. 1, pp. 30-35. ISSN 0959-6119. DOI 10.1108/09596110110365616.
[8] ELLIOTT, J., (1997). *Tourism: Politics and Public Sector Management*. London: Routledge. ISBN 0415071577.
[9] FORET, M., FORETOVÁ, V., (2001). *Jak rozvíjet místní cestovní ruch*. Praha: Grada. ISBN 802470207X.
[10] GEORGIADIS, A., CHRISTOS, N. P., (2012). Human Resources and SME Performance in Services: Empirical Evidence from the UK. *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 23, no. 4, pp. 808-825. DOI 10.1080/09585192.2011.561236.
[11] HALL, C. M., JENKINS, J. M., (1995). *Tourism and Public Policy*. London: Thomson. ISBN 1861529988.
[12] HALL, C. M., (2008). *Tourism Planning: Policies, Processes and Relationships*. Harlow: Pearson Prentice Hall. ISBN 9780132046527.
[13] HALME, M., FADEEVA, Z., (2001). *Small and Medium-Sized Tourism Enterprises in Sustainable Development Networks: Value Added?* Helskinki: Helsinki School of Economics.
[14] HARTLEY, K., HOOPER, N., (1992). Tourism Policy: Market Failure and Public Choice. In Tisdell, C. (ed.) *The Economics Of Tourism I*. Northampton: Edward Elgar Publishing. ISBN 1858984033.
[15] JONES, E., HAVEN-TANG, C., (2005). *Tourism SMEs, Service Quality and Destination Competitiveness*. Wallingford: CABI. ISBN 9780851990118.
[16] KELLER, P., (2004). *The Future of Small and Medium Size Enterprises in Tourism*. St-Gallen: AIEST.
[17] KING, B. E., BREEN, J., WHITELAW, P. A., (2012). Hungry for Growth? Small and Medium-sized Tourism Enterprise (SMTE) Business Ambitions, Knowledge Acquisition and Industry Engagement. *International Journal of Tourism Research*, vol. 16, no. 3, pp. 272-281. DOI 10.2012/jtr.1926.
[18] LAM, T., XIAO, H., (2000). Challenges and constraints of hospitality and tourism education in China. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 12, no. 5, pp. 291-295. ISSN 0959-6119. DOI 10.1108/09596110010339643.
[19] LEE, S. H., PENG, M. W., SANGCHEOL, S., (2013). Governments, Entrepreneurs, and Positive Externalities: A Real Options Perspective. *European Management Journal*, vol. 31, no. 4, pp. 333-347.
[20] MELER, M., GRBAC, B., HORVAT, D., (2005). *SMEs and the Tourism Industry Cluster Development*. In Sixth International Conference on „Enterprise in Transition". Split: University of Split.
[21] MICHAEL, E. J., (2007). *Micro-clusters and networks: the growth to tourism*. Amsterdam: Elsevier. ISBN 9780080450964.
[22] MORRISON, A., CARLSEN, J., WEBER, P., (2010). Small Tourism Business Research: Change and Evolution. *International Journal of Tourism Research*, vol. 12, no. 6, pp. 739-749. DOI 10.1002/jtr.789.
[23] PAGE, S., (1999). Transport for recreation and tourism. In Hoyle, B., Knowles, R. (eds.) *Modern Transport Geography*, pp. 217-240. Chichester: John Wiley & Sons.
[24] PALATKOVÁ, M., ZICHOVÁ, J., (2011). *Ekonomika turismu: turismus České republiky: vymezení a fungování trhu turismu, přístupy k hodnocení významu a vlivu turismu, charakteristika turismu České republiky*. Praha: Grada Publishing. ISBN 9788024737485.
[25] SCOTT, N., BAGGIO, R., COOPER, C., (2008). *Network analysis and tourism: From theory to practice*. Channel View Publications. ISBN 9781845410872.
[26] SEUNG-HYUN, L., PENG, M. W., SONG S., (2013). Governments, entrepreneurs, and positive externalities: A real options perspective. *European Management Journal*, vol. 31, no. 4, pp. 333-347. ISSN 0263-2373.
[27] SHARPLEY, R., TELFER, D. J., (2002). *Tourism and Development: Concepts and Issues*. Clevendon: Channel View Publications. ISBN 1873150342.
[28] ŠAUER, M., (2008). *Podpora cestovního ruchu z veřejných financí*. [Disertační práce]. Brno: Masarykova univerzita.

[29] TAMBUNAN, T., (2005). Promoting Small and Medium Enterprises with a Clustering Approach: A Policy Experience from Indonesia. *Journal of Small Business Management*, vol. 43, no. 2, pp. 138-154.
[30] THEOBALD, W. F., (1998). *Global Tourism*. Oxford: Butterworth-Heinemann. ISBN 0-7506-4022-7.
[31] THOMAS, R., (2000). Small Firms in the Tourism Industry: Some Conceptual Issues. *International Journal of Tourism Research*, vol. 2, no. 5, pp. 345-353.
[32] THOMAS, R., THOMAS, H., (2005). Understanding Tourism Policy - Making in Urban Areas, with Particular Reference to Small Firms. *Tourism Geographies*, vol. 7, no. 2, pp. 121-137. ISSN 1461-6688.
[33] VEAL, A. J., (2002). *Leisure and Tourism Policy and Planning*. Wallingford: CABI. ISBN 0851995462.
[34] VYSTOUPIL, J., ŠAUER, M., REPÍK, O., (2010). Regionální operační program jako nástroj podpory rozvoje cestovního ruchu regionu Jihovýchod (etapa 2007-2010). In *XIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 373-391. ISBN 978-80-210-5210-9.
[35] VYSTOUPIL, J., ŠAUER, M., STUDNIČKA, P., (2010). Analýza podpory rozvoje cestovního ruchu v České republice z Regionálních operačních programů v období říjen 2007 - červen 2010. In *Czech Hospitality and Tourism Papers - Hotelnictví, lázeňství, turismus*. Praha: Vysoká škola hotelová v Praze.
[36] WANG, J., AYRES, H., HUYTON, J., (2010). Is Tourism Education Meeting the Needs of the Tourism Industry? An Australian Case Study. *Journal of Hospitality and Tourism Education*, vol. 22, no. 1, pp. 8-14. ISSN 1096-3758. DOI 10.1080/10963758.2010.10696964.
[37] ZHANG, W. B., (2012). Tourism and Economic Structure in a Small-open Growth Model. *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 2, no. 6, pp. 76-92.

Příspěvek byl zpracován za podpory specifikovaného výzkumu MUNI/A/1046/2016: Primární výzkum malých a středních podnikatelů v cestovním ruchu

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-91

LOCAL GOVERNMENT ACTIVITIES RELATING TO LOCAL ENTREPRENEURSHIP BY TOURISM ENTITIES IN THE POMERANIAN VOIVODESHIP

MARZENA WANAGOS [1]

AGNIESZKA SMALEC [2]

KRZYSZTOF MAŁACHOWSKI [3]

[1]*Department of Service Economics*
Faculty of Entrepreneurship and Commodity Science
Gdynia Maritime University
✉ Morska 81-87, 81-225 Gdynia, Poland
Email: m.wanagos@wpit.am.gdynia.pl

[2]*Department of Services Marketing*
[3]*Department of Socio-Economic History and Spatial Economy*
Faculty of Management and Economics of Services
University of Szczecin
✉ Cukrowa 8, 71-004 Szczecin, Poland
Email: agnieszka.smalec@wzieu.pl, krzysztof.malachowski@wzieu.pl

Annotation
This paper seeks to assess local government activities relating to local entrepreneurship development among tourism entities. Local governments possess many tools that can contribute to the development of entrepreneurship, while tourism is one of the sectors of the economy which relies heavily on local capacities. The authors of this paper wondered how the recipients of local government activities, namely local entrepreneurs, perceive these activities, whether such activities meet their expectations and what these expectations are. In 2015, a diagnostic survey was carried out using questionnaires. One hundred and twenty-one tourism entities which operate in rural communes, in the Pomeranian voivodeship, were surveyed. The results show that local authorities are perceived quite positively in the surveyed group. The surveyed entities are highly aware of the capacities of local authorities; they also cooperate widely with local government and show a strong commitment. Based on the results, a conclusion can be drawn that local governments fulfil their function and fit well into the principal ideas of self-governance, including support for local businesses.

Key words
local government, tourism, entrepreneurship

JEL classification: *L26, R58, Z32*

1. Introduction

Local development leads to improvement in regional competitiveness and reduction of the disparities between regions. In the modern world, the economic development and competitive advantage of individual countries and regions increasingly rely on innovative entities which focus on their own development (Małachowski, 2015). Entrepreneurship is defined as the capacity and skill to manage all the activities in which one participates well. Development leads to improvement in the residents' standard of living and to stimulation of economic growth. An important objective of local authorities is to stimulate local companies. Local governments possess many tools that have a positive impact on the development of entrepreneurship. Tourism, as one of the sectors of the economy, relies on local

capacities (natural, capital and human resources) as well as on the opportunities created by policy-makers (support mechanisms, including financial mechanisms, organisational mechanisms, etc.). The cooperation between tourism entities and local government institutions is one of the most important factors in the development of a destination (Hall, 2003; Studzieniecki, 2016a).

This paper consists of a theoretical introduction into entrepreneurship in view of local entrepreneurship and an empirical part in which selected results of our own research were presented.

2. Local entrepreneurship – its purpose and forms of support

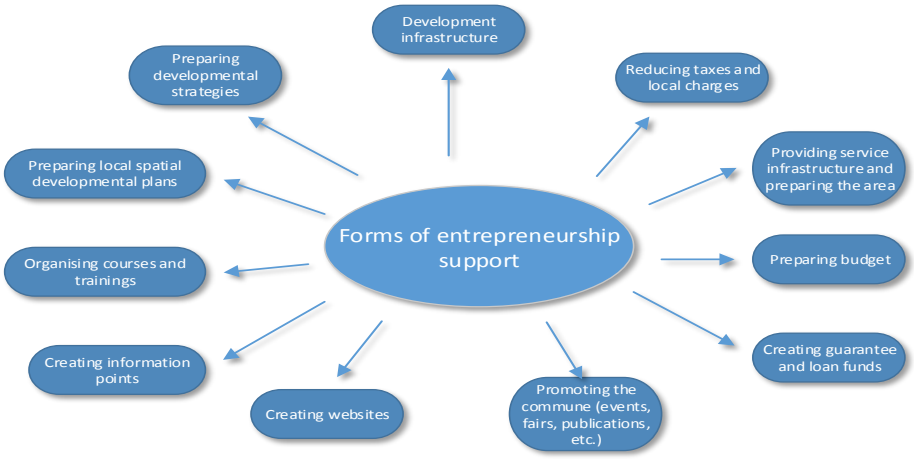
In literature, entrepreneurship is defined in various ways. One of the definitions reflects its economic character and emphasises that it is a characteristic of both the entrepreneur and the company. Entrepreneurship is defined as the readiness and the ability to tackle and solve new problems creatively and inventively, being aware of the risk involved, and the skill to use the emerging chances and opportunities and to adapt oneself flexibly to the changing conditions (Sidoł, 2006). There are many areas of a company's activities where entrepreneurship can be observed, e.g. the ability to use external funds and, as a result, to obtain innovative solutions and achieve the objectives pursued. Thus, entrepreneurship is, on the one hand, the ability to adapt oneself to current conditions; on the other hand, the ability to take actions so as to change these conditions in the desirable direction. A distinctive feature of entrepreneurship is the function of overcoming barriers to improve the effectiveness of a business. The core of entrepreneurship needs to be analysed through its aspects and types. In literature, the following aspects of entrepreneurship are mentioned (Łęczycki, 2003): entrepreneurial activities (e.g. ethical, evolutionary, systemic), forms of entrepreneurship (e.g. group, individual, internal and external), the place of a business (e.g. local, state, foreign, agricultural, non-agricultural economy), ownership models (e.g. local government institutions, private ownership), types of entrepreneurial processes (e.g. productive, commercial, service-related), organisational and legal forms (e.g. companies, foundations, associations). The boosting of entrepreneurship at local level contributes to the development of a harmonious system in which every member of the community can play their part, i.e. their sense of participation is getting stronger. The collaboration between local government units and companies as well as other institutions on employment support programmes for residents and the creation and the flow of information and modern technologies is essential for regional development (Smalec, 2011).

This paper focuses on the entrepreneurship among those who run tourism businesses in rural areas. The tourism economy can be an active and effective instrument for regional sustainable development and profitability. Tourism policy covers many sectors of local government activities (Sołtysik, 2013). Due to its wide range of impact, significance for the economy and interdisciplinary nature, tourism needs active incentives which would boost its development (Hernik, Smalec, 2013). Local economic development is particularly important in rural areas where both entrepreneurs and residents struggle with issues that are characteristic of peripheral areas (poor technical, social and business infrastructure; low income among residents and low buying power related to it; low-qualified workers; high unemployment; passive attitudes among residents). Regional development is associated mainly with (Stahl, 2006): the increase in the relative significance of the region at state level, more effective governance, improvement of the residents' standard of living, improvement of regional competitiveness, and reduction of the intra- and interregional differences. The well-organised economic entities which cooperate fully achieve success much faster and can develop on a larger scale. Also, it must be emphasised that the localisation of the Pomeranian voivodeship in Baltic Europe, with well-developed regional cooperation and integration, has a beneficial impact on the development of local entrepreneurship (Studzieniecki, 2016b).

The main task of local governments is to create favourable conditions for the development of local entrepreneurship. Administrative barriers must be removed, among others. Municipal offices should be entrepreneur-friendly. Peter John (2001) stresses that now it is the time for development, innovative ideas and democratic co-governance, based on the decision-making process which should be placed not in the formal administrative structure, but in a stable, dynamically developing network

of relationships between key entities, from various individual and organisational segments of public life and levels of the territorial structure. Local governments possess various instruments available. Such instruments can influence the local economic life. If used comprehensively, systematically and sensibly, they can contribute greatly to the preparation of good conditions for the development of entrepreneurship. As stressed by Kenneth Meier (Meier, Bohte, 2007), the aim of local governments is not only to provide services but also to provide universal services performed to achieve »a higher level« of desirable effects, common interest. Figure 1 shows the most important forms of entrepreneurship support.

Fig. 1: Forms of entrepreneurship support



Source: own work

One of the most important instruments for supporting entrepreneurship is the municipal budget. When preparing it, municipal authorities can plan support for local companies and it does not need to involve the decreasing of local taxes and charges. Such solutions are not decisive, but they can initially encourage entrepreneurs, e.g. to invest in the municipality. One of the most important elements of the budget is the spending of financial resources on the development of technical infrastructure, including mainly on road infrastructure, and sewage and water supply systems. Efficient infrastructure in the municipality acts as a magnet for investors. The period which offers the biggest opportunities to prepare a budget that would stimulate entrepreneurship is the time before the budget is adopted, when it is being prepared. Using funds and capital resources, as well as the active involvement of other neighbouring municipalities, guarantee funds and loan funds must be created for small and medium companies. Such institutions provide preferential financial support.

Each municipality which focuses on economic development should have an operating information point for entrepreneurs and candidates for company owners, where they could obtain information about financial support or other kinds of support available at municipal, provincial and state level. The municipality should also organise trainings which would help run a business, e.g. how to create a business plan for a specific project, through such institutions. Such activities can be performed by the municipality using the state funding. As regards trainings, the municipality can organise courses and trainings for the unemployed in collaboration with a local job agency. Such trainings provide the qualifications which local entrepreneurs need.

Local governments should include all the elements relating to local entrepreneurship development in their local spatial management plans and in their strategies for economic or entrepreneurial development. Such documents, adopted by the municipal council, make it easier to receive financial support both for municipalities (for the development of municipal and road infrastructure) and for local entrepreneurs (for investments), mainly from EU funds and state funds. Also entrepreneurs and external investors need such documents (in particular the local spatial development plan) for making decisions. Based on such documents, they know where, in what places, in what areas they can build

companies, factories, service or commercial establishments. It is good when the investment areas specified in the local spatial development plan are provided with service infrastructure which was financed from municipal funds or funds obtained by the municipality. First, the price of such plots is higher; secondly, investors prefer such areas.

In order to support local entrepreneurship, municipal authorities should also provide proper communication (Wanagos, 2014). The aim of such communication is, above all, to improve the entrepreneurs' involvement in regional issues, to gain support for the actions taken, to integrate, to create the atmosphere of cooperation, to develop personal responsibility for the activities taken, etc. (Smalec, 2014). One of the forms of communication is a website on which municipalities can present the offers of local companies in an attractive way. Activities which promote municipalities, including events (thematic, cultural, etc.), participation in fairs or exhibitions, joint publications, are also important for tourism (Wanagos, 2010).

3. Research methodology

This research sought to determine how tourism entrepreneurs from the Pomeranian voivodeship assess local government activities. The main issue was whether local government fulfils its function, in the opinion of the entrepreneurs, and whether the entrepreneurs are aware of the capacity and scope of local government activities. The results provided answers to the following questions: "How are local government activities relating to local entrepreneurship support assessed?", "What are the main directions of local government support that the entrepreneurs need?", "What kind of support offered by commune authorities have the surveyed companies used?"

The sample selection was purposive: a group of companies located outside big municipal centres was selected. The entities came from rural communes. It was assumed that local development is unique in these areas. There are much more problems related to technical, social and business infrastructure; low income among the residents and, as a result, lower buying power; a lower level of employee qualifications; higher unemployment; quite passive attitudes among the residents. The research covered companies from the tourism industry: hotel management, food services, travel agencies and passenger transport. The sample was drawn from a sampling frame: the number of registered business entities. The estimation error was 3%, while the sample size was n = 121. The survey was conducted at the end of October and the beginning of November 2014. After phone calls, the questionnaires were sent to the respondents by email. The refusal rate was between 1% and 3%.

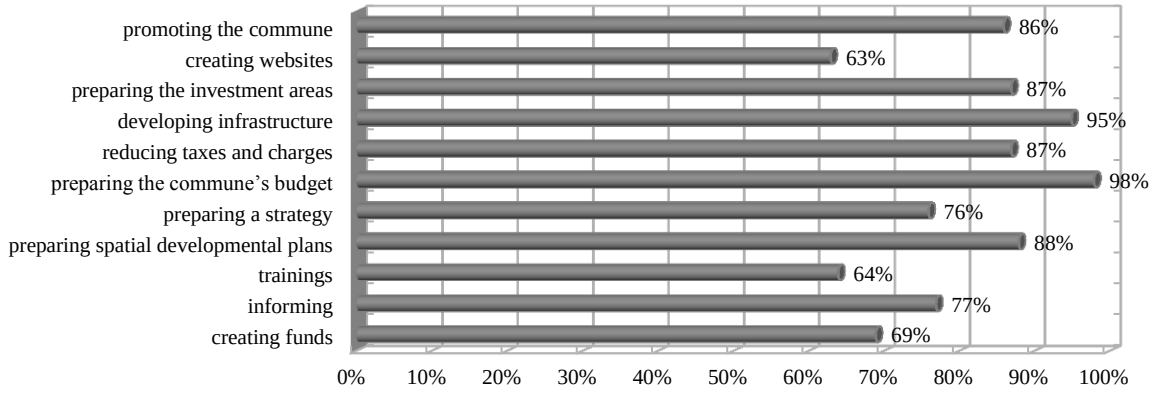
The diagnostic survey was carried out using questionnaires. The questionnaire contained 12 questions, both open and close, with multiple-choice answers. Five questions were analysed to meet the objective set earlier. Also, the following elements were analysed: assessment of the competitiveness of the surveyed companies, their knowledge about the support offered by commune authorities, types of communal support which the surveyed companies used over the last three years, directions of the support provided by commune authorities which the entrepreneurs expect, assessment of local government activities relating to entrepreneurship support by the entrepreneurs. The demographics included in the questionnaire allowed to describe the surveyed group by type of business, period of running a business and number of workers employed. The data collected was analysed using descriptive statistics.

The following companies participated in the research: 54% were companies from the hotel industry, 21% were food services companies, 13% travel agencies, and 12% transport companies. 67% of the companies have been running a business for at least 10 years, 21% for more than 5 years but no longer than 10 years, 11% of the entrepreneurs have been conducting a business for less than 5 years. As regards the number of employees, most of these companies employ up to 10 people (81%), only 19% were bigger companies which employ more than 10 people.

4. Research results

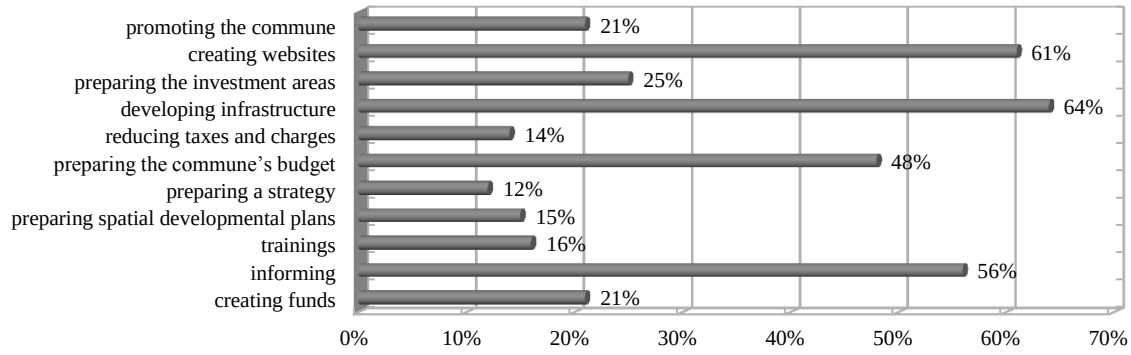
According to the surveyed companies, their main advantages are natural and cultural assets, telecommunications infrastructure and unique products. The respondents find the availability of capital and poor marketing knowledge, including the lack of marketing research, their weakest points. The respondents assessed the efficiency of their businesses and the qualifications of their employees as quite high. Local/commune governments are one of the key entities in the business environment. The surveyed companies recognise the commune's activities relating to entrepreneurship support. This is most likely the result of pro-development programmes for rural areas related both to multifunctional rural development and the programmes which support social and cultural development or environmental development. These programmes create favourable conditions for the development of tourism businesses. Figure 2 shows the declared knowledge about the forms of support provided by local authorities. It turns out that a large proportion of the respondents are fully aware of local government activities. Activities relating to the commune's budget and the development of infrastructure are recognised most frequently. Figure 3 shows the forms of support provided by local governments which are used most frequently by the surveyed entities.

Fig. 2: The respondents' awareness of local government activities relating to the development of entrepreneurship



Source: own research

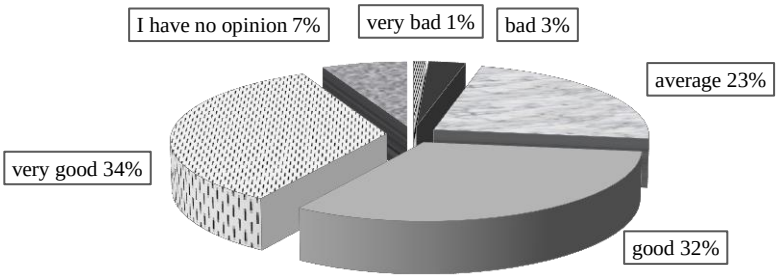
Fig. 3: The use of local government support over the last three years



Source: own research

It can be noted that the support provided by local governments concerned mainly the development of communal technical infrastructure, including networks of roads, bike paths or access to the Internet. Many enterprisers admitted that they have received communal support in the form of consultancy on how to obtain additional funds as part of credit opportunities. The companies assess the commune's efforts as positive – Figure 4.

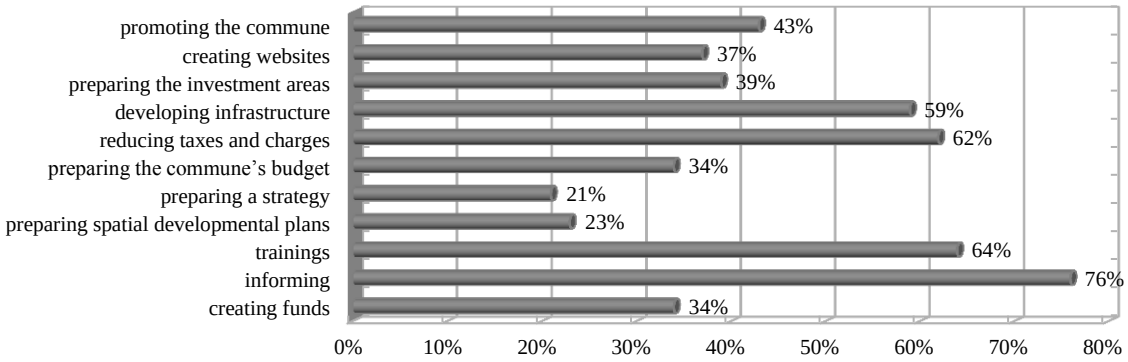
Fig. 4: Assessment of the support which the respondents used over the last three years



Source: own research

Another analysed issue was the identification of the needs of the surveyed tourism entrepreneurs regarding the support they need to receive from local governments – Figure 5.

Fig. 5: The local government activities relating to local entrepreneurship support which the respondents need



Source: own research.

The analysis of the results shows that the most popular activities offered by local governments are: support to obtain funds from EU aid schemes (information points) as well as trainings and consultancy on how to run a business. Thus it is very important to inform entities about current activities. Entrepreneurs also expect that their financial burden will be lower, namely taxes will be reduced. They also want infrastructure to be constantly modernised as well as the events that attract tourists to be held more frequently during high season.

Conclusion

The analysed results of the research conducted among companies which operate in the tourism industry allow to conclude that local governments are perceived quite well in terms of entrepreneurship support. The enterprisers are highly aware of the capacities and scope of local government activities and this leads to optimistic conclusions that these entities know the support capacities of local authorities, they have an influence on some activities and can use these activities quite effectively. Also, they can clearly specify their expectations toward local authorities. The bottom-up approach mobilises local governments to serve the local community using targeted activities. This allows to draw a general conclusion that local government activities fulfil their function, stimulating entrepreneurship among the entities which operate in their communes.

Literature

[1] HALL, M., (2003). Rethinking Collaboration and Partnership: A Public Policy Perspective. Tourism Collaboration and Partnerships: Politics, Practice and Sustainability. In Bramwell, B., Lane, B. (eds.)

Tourism Collaboration and Partnerships: Politics, Practice and Sustainability. Clevedon, Bufallo, Toronto, Sydney: Channel View Publications, pp. 143-158. ISBN 1-873150-72-2.

[2] HERNIK, J., SMALEC, A., (2013). Marketing Communication Channels Used by Local Governments Vs. Tourists` Expectations. *Annals – Economic and Administrative Series*, vol. 7, no. 1, pp. 43-58. ISSN 2284-9580.

[3] JOHN, P., (2001). *Local Governance in Western Europe*. London: Thousand Oaks. ISBN 9780761956372.

[4] MAŁACHOWSKI, K., (2015). Dylematy konkurencyjności regionalnej – zarys problemu [Dilemmas of Regional Competitiveness – Outline of the Problem]. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*, vol. 2015, no. 118, pp. 211-223. ISSN 1640-6818. ISSN 1896-382X.

[5] MEIER, K.J., BOHTE, J., (2007). *Politics and the Bureaucracy: Policymaking in the Fourth Branch of Government*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning. ISBN-13 978-0495007470.

[6] STAHL, D., (ed.), (2006). *Metody oceny rozwoju regionalnego*. Wrocław: Wyd. Akademii Ekonomicznej. ISBN 83-7011-723-6.

[7] SIDOŁ, S., (2006). *Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie. Zarządzanie przedsiębiorstwem*. Warszawa: PWE, pp. 19-36. ISBN 83-208-1621-1.

[8] SMALEC, A., (2014). Rola komunikacji w zarządzaniu satysfakcją klienta-obywatela [The Role of Communication in Managing the Satisfaction of a Citizen-Customer]. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, no. 355, pp. 119-128. ISSN 1899-3192.

[9] SMALEC, A., (2011). Znaczenie partnerstwa publiczno-prywatnego dla rozwoju regionu [The Importance of Public-Private Partnership for the Development of the Region]. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*, vol. 2011, no. 76, pp. 231-244. ISSN 1640-6818.

[10] SOŁTYSIK, M., (2013). Uwarunkowania i modele międzysektorowej polityki turystycznej w podmiejskich gminach Legnicy i Wrocławia [Determinals and models of inter-sector tourism policyin the suburban municipalities of Legnica and Wrocław]. *Studia i monografie Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, no. 116. ISSN 0239-6009. ISBN 978-83-89156-38-9.

[11] STUDZIENIECKI, T., (2016a). An International Political Region as a Tourist Destination – a Case Study of the Visegrad Group. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova Univerzita, pp. 969-976. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-125.

[12] STUDZIENIECKI, T., (2016b). The Development of Cross-Border Cooperation in an EU Macroregion – a Case Study of the Baltic Sea Region. *Procedia Economics and Finance*, vol. 39, pp. 235-241. DOI 10.1016/S2212-5671(16)30318-5.

[13] WANAGOS, M., (2010). Rola działań marketingowych samorządów lokalnych w rozwoju turystyki na przykładzie województwa pomorskiego [Role of Marketing Activities of Local Governments in the Development of Tourism on the Example of Pomorskie Voivodeship]. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, no. 109, pp. 109-118. ISSN 1899-3192.

[14] WANAGOS, M., (2014). Wsparcie rozwoju lokalnego przez działania marketingowe władz samorządowych [Local Development Support by Self-Government Marketing Activities]. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu*, vol., 2014, no. 35, pp. 109-118. ISSN 1509-0507.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-92

TOURISTS IN SLOVAK ACCOMMODATION FACILITIES IN THE POST-CRISES PERIOD

TURISTI V UBYTOVACÍCH ZARIADENIACH NA SLOVENSKU V POKRÍZOVOM OBDOBÍ

MARIAN GÚČIK

MATÚŠ MARCIŠ

Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania *Department of Tourism and Hospitality*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici *Matej Bel University*
✉ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
E-mail: marian.gucik@umb.sk, matus.marcis@umb.sk

Annotation
The aim of this article is to examine the changes in the development of tourism in Slovak accommodation facilities in the post-crises period 2016 and compare it with the situation in 2008. We have analysed data from the European Commission, the Ministry of Transport and Construction of the Slovak Republic and the Statistical Office of the Slovak Republic. We have focused on the number of tourists in Slovak accommodation facilities, the number of overnight stays, the average length of stay, tourism support from the public sources and income from foreign tourists. The obtained data have been processed using the methods of descriptive statistics. The results showed, that tourism in Slovak accommodation facilities in 2016 increased as compared to 2008, but also unfavourable structural changes occurred.

Key words
accommodation facilities, tourists, tourism support

Anotácia
Cieľom state je preskúmať zmeny vo vývoji pobytového cestovného ruchu na Slovensku v pokrízovom období v roku 2016 a porovnať ho so stavom v roku 2008, ktorý predstavuje posledný rok konjunktúry, a to aj z hľadiska jeho rozvoja v regiónoch a podpory z verejných zdrojov. Materiál sme získali z údajov Štatistického úradu Slovenskej republiky, Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR a Európskej komisie. Údaje sme spracovali vybranými metódami deskriptívnej štatistiky a vyjadrili v tabuľkovom zobrazení. Analýza preukázala, že pobytový cestovný ruchu na Slovensku v roku 2016 vzrástol v porovnaní s rokom 2008, došlo však k nepriaznivým štrukturálnych zmenám.

Kľúčové slová
pobytový cestovný ruch, podpora cestovného ruchu, turisti, ubytovacie zariadenia

JEL classification: *L83, R11.*

1. Introduction

The year 2009 was an example of the adverse impact of the global financial crisis on tourism, when there was a significant fall in both in international arrivals (4.2 %) and also income from international tourism (5.7 %) (Kiráľová, Malec, 2016). The World Tourism Organization (2009) identified three interconnected pillars (flexibility, stimulation and sustainable development) to overcome the crisis in the tourism sector. The crisis has become also an encouragement for the European Union to mobilize forces for moving beyond the recession. The European Commission presented the Europe 2020

Strategy (EC, 2010), which aim is to ensure high employment, productivity and social cohesion. In Slovakia was accepted the Strategy for Tourism Development 2020 with the aim to increase the competitiveness of the tourism sector, to make better usage of its potential, to balance regional disparities and create new jobs. Not only organs of state and local governments, but also the business community should play their part in the development of tourism in Slovakia (Gúčik, 2012).

2. Aim, material and methodology

The aim of this article is to examine the changes in the development of tourism in the accommodation facilities in Slovakia in the post-crises period 2016 and compare it with the situation in 2008, which is the last year of the conjecture. We have examined the changes in the development of tourism in accommodation facilities in terms of regions and tourism support. We have acquired information from secondary sources such as the Statistical Office of the Slovak Republic, Ministry of Transport and Construction of the Slovak Republic and European Commission. We define regions as self-governing bodies, which are statistical units (NUTS 3) and it is possible to obtain statistics data for them. As the starting year, we have chosen 2008, the last year of conjuncture and compare it with the year 2016. We assumed that in 2016, the monitored indicators of visitors in the accommodation facilities reached pre-crisis results in 2008. We have processed the obtained data using the methods of descriptive statistics (index, variance function) and the results expressed in spreadsheets.

3. Results

A survey of the European Commission (2009) shows that in 2008, 58 % of respondents participate in tourism in Slovakia, but in 2015 (European Commission, 2016) it was already 74 %. In comparison with V4 countries and the European Union in 2008 it was 54 % of V4 respondents (EU 71 %) and 72 % of V4 (EU 73%) in 2015. We can conclude that participation in tourism in Slovakia grew faster than in the V4 countries and the EU. In the study, we have focused on the number of tourists in accommodation facilities, the number of overnight stays, average length of stay and support of tourism destination management organizations from public sources.

3.1 Tourists in the accommodation facilities

In 2008, more than 4 million tourists were accommodated in Slovak accommodation facilities. In 2016 it was more than 5 million tourists, i. e. increased by 23 %. The most tourists visited the accommodation facilities in Bratislava, Žilina and Prešov region. Number of tourists in accommodation facilities by region in 2008 and 2016 captures Table 1.

Tab. 1: Tourists in the accommodation facilities by region

Region/ Year	2008		2016		Change of share	Index in %
	Tourists	Share in %	Tourists	Share in %		
Bratislava	914,406	22.40	1,386,283	27.60	5.20	51.60
Trnava	273,477	6.70	318,524	6.34	-0.36	16.47
Trenčín	320,326	7.85	322,020	6.41	-1.44	0.53
Nitria	258,251	6.33	298,829	5.95	-0.38	15.71
Žilina	767,274	18.79	975,536	19.42	0.63	27.14
Banská Bystrica	455,914	11.17	520,895	10.37	-0.80	14.25
Prešov	736,051	18.03	854,528	17.01	-1.02	16.10
Košice	356,946	8.74	347,014	6.91	-1.84	-2.78
Slovakia	4,082,645	100.00	5,023,629	100.00	0.00	23.05
Variance (regions)	-	34.78	-	56.23	-	-

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

In 2016, attendance of accommodation facilities increased in all regions except the Košice region (decrease by 2.8 %). More than a quarter of the tourists were accommodated in the Bratislava region (27.6 %) and their overall number had risen by half (51.6 %). The proportion of the Bratislava and Žilina region has increased, but on the other hand the share of other six regions decreased. The

variance expressed an increase in the gap between the number of tourists in accommodation facilities by regions in Slovakia.

The growth of the number of tourists in Slovak accommodation facilities was supported by domestic as well as foreign tourists. While in 2008, the number of domestic tourists was 2.3 million, in 2016 it was 2.9 million, i. e. increased by 29.4 % (Table 2).

Tab. 2: Domestic tourists in the accommodation facilities by region

Region/ Year	2008		2016		Change of share	Index in %
	Tourists	Share in %	Tourists	Share in %		
Bratislava	351,296	38.42	493,512	35.60	-2.82	40.48
Trnava	146,930	53.73	185,172	58.13	4.41	26.03
Trenčín	227,125	70.90	237,393	73.72	2.82	4.52
Nitria	150,462	58.26	179,617	60.11	1.85	19.38
Žilina	422,051	55.01	653,519	66.99	11.98	54.84
Banská Bystrica	349,056	76.56	433,613	83.24	6.68	24.22
Prešov	435,535	59.17	584,340	68.38	9.21	34.17
Košice	233,661	65.46	229,454	66.12	0.66	-1.80
Slovakia	2,316,116	56.73	2.996,620	59.65	2.92	29.38

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

Almost 60 % of tourists in Slovak accommodation facilities in 2016 were domestic (residents). Most of the domestic tourists were accommodated in the Žilina, Prešov and Bratislava region. The highest share of the domestic tourists was in Banská Bystrica (83 %), Trenčín (74 %) and Prešov region (68 %). The lowest share was in Bratislava region (36 %), even though, their number increased by more than 40 %. The highest growth of domestic tourists reported Žilina region (about 55 %). The number of domestic tourists increased in all regions except the Košice region (decreased by 1.8 %).

The number of foreign tourists in accommodation facilities in the monitored period increased by 14.75 %. While in 2008, it was more than 1.7 million foreign tourists in Slovak accommodation facilities, in 2016 it was 2 million foreign tourists (Table 3).

Tab. 3: Foreign tourists in the accommodation facilities by region

Region/ Year	2008		2016		Change of share	Index in %
	Tourists	Share in %	Tourists	Share in %		
Bratislava	563,110	61.58	892,771	64.40	2.82	58.54
Trnava	126,547	46.27	133,352	41.87	-4.41	5.38
Trenčín	93,201	29.10	84,627	26.28	-2.82	-9.20
Nitria	107,789	41.74	119,212	39.89	-1.85	10.60
Žilina	345,223	44.99	322,017	33.01	-11.98	-6.72
Banská Bystrica	106,858	23.44	87,282	16.76	-6.68	-18.32
Prešov	300,516	40.83	270,188	31.62	-9.21	-10.09
Košice	123,285	34.54	117,560	33.88	-0.66	-4.64
Slovakia	1,766,529	43.27	2,027,009	40.35	-2.92	14.75

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

The share of foreign tourists was 40.35 % in 2016, while in 2008 it was 43.27 % (decreased by 2.9 %). The highest number of foreign tourists was in Bratislava region (more than 890 thousand) and their share increased by 58 %. The number of foreign tourists decreased in Banská Bystrica (18.32 %), Prešov (10 %), Trenčín (9 %). In Banská Bystrica and Trenčín region is the lowest share of foreign tourists. On the other hand, the share of foreign tourists decreased in every region except the Bratislava region.

3.2 Nights spent in tourism accommodation facilities

In 2016, the overall number of nights spent by tourists in Slovak accommodation facilities increased

by 13.43 % (from 12.5 million to 14.1 million). However, the increase of nights spent in tourism accommodation (13.43 %) is lower than the increase of the number of tourists in accommodation facilities (23.05 %). This was also reflected in the average length of stay. The number of nights spent by tourists in the accommodation facilities captures Table 4.

***Tab. 4: Nights spent by* tourists in the accommodation facilities**

Region/ Year	2008		2016		Change of share	Index in %
	Nights	Share in %	Nights	Share in %		
Bratislava	1,859,033	14.92	3,000,449	21.22	6.31	61.40
Trnava	1,204,167	9.66	1,203,899	8.52	-1.15	-0.02
Trenčín	1,217,739	9.77	1,274,486	9.01	-0.76	4.66
Nitria	750,119	6.02	828,062	5.86	-0.16	10.39
Žilina	2,535,960	20.35	2,777,136	19.64	-0.70	9.51
Banská Bystrica	1,624,485	13.03	1,614,400	11.42	-1.61	-0.62
Prešov	2,447,577	19.64	2,713,587	19.19	-0.44	10.87
Košice	825,024	6.62	726,401	5.14	-1.48	-11.95
Slovakia	12,464,104	100.00	14,138,420	100.00	0.00	13.43
Variance (regions)	-	26.34	-	37.43	-	-

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

The highest growth in the number of nights spent in accommodation facilities was in the Bratislava region (61.4 %), which has also the highest share of the nights spent by tourists in Slovakia (21 %). In this case, Bratislava region exceeded Žilina and Prešov region. The variance expressed an increase in the gap between the number of nights spent by tourists in Slovak regions. The structure of domestic and foreign tourist's nights spent in accommodation facilities by region in 2008 and 2016 shows Table 5.

Tab. 5: The structure of nights spent by tourists in the accommodation facilities in %

Region/ Year	2008		2016		Change of share	Index of overnight stays	
	Domestic	Foreign	Domestic	Foreign		Domestic	Foreign
Bratislava	45.72	54.28	45.42	54.58	0.30	60.34	62.29
Trnava	44.45	55.55	52.63	47.37	8.18	18.37	-14.74
Trenčín	71.29	28.71	78.78	21.22	7.49	15.66	-22.65
Nitria	52.61	47.39	55.87	44.13	0.33	17.24	2.79
Žilina	53.46	46.54	64.98	35.02	11.52	33.10	-17.59
Banská Bystrica	78.22	21.78	85.60	14.40	7.38	8.76	-34.31
Prešov	57.11	42.89	69.28	30.72	12.17	34.49	-20.58
Košice	64.32	35.68	63.85	36.15	0.47	-12.60	-10.78
Slovakia	57.79	42.21	63.61	36.39	5.82	24.86	-2.21

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

The number of nights spent by domestic tourists increased compared to the 2008 in every region except the Košice region (decreased by 12.6 %). The number of nights spent by foreign tourists increased only in Bratislava (by 62 %) and Nitra region (by 12.6 %).

3.3 The average length of stay

In 2016 the average length of stay of tourists in accommodation facilities in Slovakia was 2.8 nights (Table 6).

Domestic tourists spent by an average of 3 nights, while foreign tourists only 2.5 nights. The most nights were spent on average in Trenčin (4) and Trnava (3.8), the least in the Bratislava (2.2) and Košice region (2.1). The average length of stay was the highest in Trnava region (4.3 nights) and lowest in the Bratislava region (1.8 nights). The average number of nights spent by tourists decreased in all regions of Slovakia except the Trenčín region.

Tab. 6: The average length of stay by region

Region/ Year	2008			2016			Change		
	D	F	T	D	F	T	D	F	T
Bratislava	2.4	1.8	2.3	2.8	1.8	2.2	0.3	0.0	-0.1
Trnava	3.6	5.3	4.4	3.4	4.3	3.8	-0.2	-1.0	-0.6
Trenčín	3.8	3.8	3.8	4.2	3.2	4.0	0.4	-0.6	0.2
Nitria	2.6	3.3	2.9	2.6	3.1	2.8	0.0	-0.2	-0.1
Žilina	3.2	3.4	3.3	2.8	3.0	2.8	-0.5	-0.4	-0.5
Banská Bystrica	3.6	3.3	3.6	3.2	2.7	3.1	-0.5	-0.6	-0.5
Prešov	3.2	3.5	3.3	3.2	3.1	3.2	0.0	-0.4	-0.1
Košice	2.3	2.4	2.3	2.0	2.2	2.1	-0.2	-0.2	-0.2
Slovakia	3.1	3.0	3.1	3.0	2.5	2.8	-0.1	-0.4	-0.2

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.
* D – Domestic tourists, F – Foreign tourists, T – together.

3.4 Support of tourism organizations

We have examined the support of tourism destination management organization (31 local and 4 regional DMO) according to the information of the Ministry of Transport and Construction of SR. The amount of support is determined by the Law no. 91/2010 on support of tourism development. Support is determined by the amount of membership fees of the organization in the previous year, the maximum amount of the subsidy is limited to 90 % for local organizations (for regional organizations it is 10 %) of the aggregate value of the received tax for accommodation. We have divided the support to the regions by the localization of tourism destination management organization. The number of tourists and support of local and regional tourism organizations from public sources by region shows Table 7.

Tab. 7: Tourists and support of tourism destination management organization in 2016 by region

Region / Indicator	Tourists in the accommodation facilities		The amount of support	
	Number	Share in %	Support in €	Share in %
Bratislava	1,386,283	27.60	1,052,605.00	24.19
Trnava	318,524	6.34	183,927.20	4.23
Trenčín	322,020	6.41	66,902.83	1.54
Nitria	298,829	5.95	157,974.20	3.63
Žilina	975,536	19.42	1,163,949.33	26.74
Banská Bystrica	520,895	10.37	254,125.77	5.84
Prešov	854,528	17.01	1,108,200.50	25.46
Košice	347,014	6.91	364,574.25	8.38
Slovakia	5,023,629	100.00	4,352,259.08	100.00

Source: Processed according to the data of the Ministry of Transport and Construction of the Slovak Republic, 2017; Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

More than three-quarters of subsidies (76.4 %) received tourism organizations in three regions, namely in Žilina (26.7 %) Prešov (25.5 %) and Bratislava (24.19 %). These regions have the highest number of tourists and were visited by 64 % of total tourists. Government support of tourism development does not balance the regional disparities in the terms of the Strategy for Tourism Development 2020, but makes them deeper.

3.5 Foreign tourists from the source markets

The most of the foreign tourists traditionally come from five foreign markets. We have examined the changes in the number and proportion of foreign tourists (table 8) and nights spent by tourists from the Czech Republic, Hungary, Germany, Poland and Austria (table 9).

Tab. 8: Tourists from the source markets

Country/ Year	2008		2016		Change of share	Index in %
	Tourists	Share in %	Tourists	Share in %		
Czech Republic	537,180	30.41	621,475	30.66	0.25	15.69
Hungary	90,123	5.10	91,175	4.50	-0.60	1.17
Germany	164,694	9.32	178,047	8.78	-0.54	8.11
Poland	308,437	17.46	188,284	9.29	-8.17	-38.96
Austria	62,052	3.51	88,123	4.35	0.84	42.01
Source markets	1,162,486	65.80	1,167,104	57.58	-8.23	0.40
Foreign tourists	1,766,529	100.00	2,027,009	100.00	0.00	14.75

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

The share of tourists from source markets in 2016 was 57.6 %, compared to 2008 it has decreased by 8.23 % (in 2008 65.8 %). This decline is also reflected in the decrease of nights spent and, consequently, the average lengths of stay by tourists. The number of nights spent by tourists from the source markets decreased in 2016 compared to 2008 by 18.5 % (Table 9).

Tab. 9: Nights spent and average length of stay of tourists from source markets

Country/ Year	2008		2016		Index of nights spent in %	Change in the average length of stay
	Nights spent	Average length of stay	Nights spent	Average length of stay		
Czech Republic	1,704,632	3.17	1,719,807	2.77	0.89	-0.40
Hungary	225,271	2.50	195,413	2.14	-13.25	-0.36
Germany	682,274	4.14	470,072	2.64	-31.10	-1.50
Poland	941,975	3.05	473,010	2.51	-49.79	-0.54
Austria	158,594	2.56	168,208	1.91	6.06	-0.65
Source markets	3,712,746	3.19	3,026,510	2.59	-18.48	-0.60
Share in SR %	70.56	-	58.82	-	-	-11.74*

Source: Processed according to the data of the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.
* The difference in the share of nights spent by tourists from source markets in 2016 and 2008.

The number of nights spent by Polish tourists decreased approximately by 50 %, by German (31 %) and Hungarian (13.3 %). Tourists from the source markets contributed to 70.6 % of the total nights spent in 2008, but in 2016 it was only 58.8 % (decrease by 11.7 %). Tourists from source markets spent average 2.59 nights in 2016. In comparison with 2008 it has decreased by 0.6 nights.

3.6. The structure of foreign tourists

We have also examined the number of tourists from selected countries and their proportion on the overall number of foreign tourists in Slovak accommodation facilities (table 10)

The number of foreign tourists in the period increased except the tourists from Poland and France. Tourists from selected European countries in 2016 contributed to 75.7 % of total foreign tourists, what is a decrease by 6.25 %. The number of tourists from China, Israel and the USA slightly increased.

Tab. 10: Structure of foreign tourists in 2008 and 2016

Country/ Year	2008		2016		Change of share	Index in %
	Tourists	Share in %	Tourists	Share in %		
Czech Republic	537,180	30.41	621,475	30.66	0.25	15.69
Hungary	90,123	5.10	91,175	4.50	-0.60	1.17
Germany	164,964	9.32	178,047	8.78	-0.54	8.11
Poland	308,437	17.46	188,284	9.29	-8.17	-38.96
Austria	62,052	3.51	88,123	4.35	-0.13	42.01
Source markets	1,162,486	65.80	1,167,104	57.58	0.40	-8.23
France	43,958	2.49	42,337	2.09	-0.40	-3.69
Netherlands	24,113	1.36	25,051	1.24	-0.13	3.89
Romania	20,685	1.17	31,476	1.55	0.38	52.17
Russia	25,982	1.47	35,919	1.77	0.30	38.25
United Kingdom	66,628	3.77	77,837	3.84	0.07	16.82
Spain	17,693	1.00	33,946	1.67	0.67	91.86
Italy	54,772	3.10	65,050	3.21	0.11	18.77
Ukraine	28,858	1.63	52,850	2.61	0.97	83.14
Selected countries	1,445,175	81.81	1,531,570	75.56	-6.25	5.98
China	7,675	0.43	41,332	2.04	1.60	438.53
Israel	11,171	0.63	29,517	1.46	0.83	164.23
USA	20,815	1.18	45,670	2.25	1.07	119.41
Other	281,693	15.95	378,920	18.69	2.74	34.52
Foreign tourist	1,766,529	100.00	2,027,009	100.00	0.00	14.75

Source: Processed according to the data of the Ministry of Transport and Construction of the Slovak Republic, 2013; the Statistical Office of the Slovak Republic, 2017.

Conclusion

The aim of this article was to examine the changes in the development of tourism in the accommodation facilities in Slovakia in the post-crises period 2016 and compare it with the situation in the year 2008. We assumed that in 2016, the monitored indicators of tourism in the accommodation facilities reached pre-crisis results in 2008. Although, the statistics show the record number of tourists in Slovakia, the analysis has shown that it was not observable in all monitored indicators. We can say, that tourism in Slovakia in 2016 recorded 5 million tourists accommodated in various facilities, which is an increase of 23 %. The highest proportion were domestic tourists, whom amounted to 2.9 million, and their share was higher by 29.4 % than compared to 2008. The share of domestic tourists in total numbers of tourists was 59.65 % and its increased by 2.9 % to the detriment of foreign tourists.

The competitiveness of country in international travel is determined by the number of foreign tourists. In 2016, more than 2 million foreign tourists visited Slovakia, which is by 14.75 % more than in 2008. However, the share of foreign tourists on the overall number of nights spent in the accommodation facilitates decreased from 42.21 % to 36.39 %. Number of tourists from source markets slightly increased, by 0.4 %, but their share on the number of tourists decreased by 8.23 %, as well as their share on the number of nights spent in accommodation facilities, by 11.84 %. The decline in numbers of tourists from source markets is mainly the result of insufficient marketing activities. From the regional perspective, the number of tourists in the regions increased, except in the Košice region. The highest number of tourists is traditionally in the Bratislava, Žilina and Prešov regions. The proportion of the Bratislava and Žilina region increased, but the share of other six regions decreased. The regional disparities increased and are also deepened by the support from public sources. More than 75 % of subsidies received tourism organizations in the most visited regions.

The analyses showed that tourism in Slovak accommodation facilities in 2016 increased, as compared to 2008, but has experienced unfavourable structural changes. In order to develop tourism in Slovakia it is essential to more consistently enforce the recommendations of the World Tourism Organization and the European Union, not only at the level of public authorities and local governments, but also in the business sector. It is essential to fulfil the objectives of the Strategy for Tourism Development in Slovakia 2020 as well as the objectives of the Marketing Strategy of Tourism (2013), which puts emphasis on ensuring growth of domestic and foreign tourism and elevating the awareness of Slovakia

as a destination. Only then it will be possible to maximize the economic benefits of tourism in Slovakia.

Literature

[1] EUROPEAN COMMISION, (2009). *Survey on the attitudes of Europeans towards tourism.* [online]. [cit. 2017-05-02]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_258_en.pdf.
[2] EUROPEAN COMMISION, (2010). *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=SK.
[3] EUROPEAN COMMISION, (2016). *Preferences of Europeans torwards tourism.* [online]. [cit. 2017-05-02]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/vto/eurobarometer.
[4] GÚČIK, M., (2012). Možnosti oživenia cestovného ruchu v časoch globálnej hospodárskej krízy. *Ekonomická revue cestovného ruchu*, col. 45, no. 1, pp. 53-58. ISSN 0139-8660.
[5] KIRAĽOVÁ, A., MALEC, L. (2016). Tourism Development in the Slovak Republic after the Global Financial Crisis. *Marketing and Management of Innovations*, vol. 7, no. 3, pp. 208-220. ISSN 2227-6718.
[6] MINISTERSTVO DOPRAVY, VÝSTAVBY A REGIONÁLNEHO ROZVOJA SR, (2013). *Vývoj cestovného ruchu SR v rokoch 2007 – 2012.* [online]. [cit. 2017-05-02]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk.
[7] MINISTERSTVO DOPRAVY, VÝSTAVBY A REGIONÁLNEHO ROZVOJA SR, (2013). *Stratégia rozvoja cestovného ruchu do roku 2020*. [online]. [cit. 2017-05-02]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk.
[8] MINISTERSTVO DOPRAVY A VÝSTAVY SR, (2017). *Zoznam žiadateľov, ktorým bola poskytnutá dotácia zo štátneho rozpočtu v zmysel zákona č. 91/2010 Z. z. o podpore cestovného ruchu v zmysel neskorších predpisov v roku 2016*. [online]. [cit. 2017-05-02]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk.
[9] SLOVAK TOURIST BOARD, (2013). *Marketingová stratégia Slovenskej agentúry pre cestovný ruch na roky 2014 – 2020.* [online]. [cit. 2017-05-02]. Dostupné z: http://www.sacr.sk/fileadmin/user_upload/Statistiky/strategiaSACR/Marketingova_strategia_SACR_2014_2020.pdf.
[10] STATISTICAL OFFFICE OF THE SLOVAK REPUBLIC, (2017). [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=4.
[11] WORLD TOURISM ORGANIZATION, (2009). *Roadmap to recovery*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.e-unwto.org/doi/abs/10.18111/unwtotrcom.2009.6.qr16n 702436l1h63.

The paper is supported by the grand VEGA 1/0509/16 Perspectives of development the volunteer tourism in Slovakia.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-93

DYNAMIZATION OF SPATIAL DATA USING LOCATION-BASED SERVICES: TOURIST POTENTIAL OF INDUSTRIAL HERITAGE

DYNAMIZACE PROSTOROVÝCH DAT FORMOU LOCATION-BASED SERVICES: POTENCIÁL INDUSTRIÁLNÍHO DĚDICTVÍ V CESTOVNÍM RUCHU

JIŘÍ MALÝ

TOMÁŠ KREJČÍ

JAKUB TROJAN

STANISLAV CHUDÁČEK

EVA NOVÁKOVÁ

Oddělení environmentální geografie *Department of Environmental Geography*
Ústav geoniky *Institute of Geonics*
Akademie věd České republiky, v.v.i. *The Czech Academy of Sciences, v.v.i.*
✉ Drobného 28, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: maly@geonika.cz, krejci@geonika.cz, trojan@geonika.cz, chudacek@geonika.cz, novakova@geonika.cz

Annotation
The paper deals with industrial heritage and its potential in tourism. Although the post-industrial landscape is an integral part of all the countries that went through a period of de-industrialization and economic transformation, presentation and publicity of valuable industrial monuments that are linked with post-industrial landscape in many cases are not fully utilized. This paper aims to acquaint readers with a possibility of transformation of data on industrial objects into augmented reality, while using location-based services. The final result is the web-based platform allowing easy data transformation. The paper has thus largely methodological-application character. The outcomes of the testing phase indicate that information about the objects do have their limits, but respecting them brings their effective performance in augmented reality.

Key words
location-based services, augmented reality, industrial heritage, tourism, Czech Republic

Anotace
Příspěvek se zabývá industriálním dědictvím a jeho potenciálem v cestovním ruchu. Ačkoliv je post-industriální krajina nedílnou součástí všech zemí, které prošly obdobím deindustrializace a transformací ekonomiky, prezentace a medializace cenných industriálních památek, které jsou v mnoha případech spojeny s post-industriální krajinou, nejsou plně využívány. Cílem příspěvku je seznámit čtenáře s možností transformace dat o industriálních objektech do prostředí rozšířené reality, a to s využitím location-based services. Konečným produktem je pak webová platforma umožňující jednoduchou transformaci dat. Charakter příspěvku je tak z velké části metodologicko-aplikační. Výsledky testovací fáze ukazují, že informace o daných objektech sice mají své limity, ale při jejich dodržení je jejich prezentace v prostředí rozšířené reality efektivní.

Klíčová slova
location-based services, rozšířená realita, industriální dědictví, cestovní ruch, Česká republika

JEL classification: *L83, L86, Z32*

1. Introduction

The process of deindustrialization has several consequences, especially the existence of abandoned industrial areas and objects which continue to deteriorate even if the most of such areas are considered industrial heritage. Despite increased interest from public sector and experts in protecting the industrial heritage the theme itself remains still relatively unexplored. This also applies to tourism, where post-industrial objects or areas mostly do not belong among the significant and legally protected (Krejčí et al., 2014), although they are often an important source of income and visitors heading to a specific territory and they also begin to create specific "genius loci" (e.g. Dolní oblast Vítkovice). One of the reasons is the relatively little attention from the public authorities and travel agencies dedicated to media coverage and promotion regarding industrial heritage situated in territories of particular towns or regions. Nevertheless, it is evident that the most of several definitions and approaches to define a tourism destination (Żemła, 2016) definitely look at valuable industrial objects as potentially strong tourist products.

One of the solutions to introduce often neglected objects of industrial heritage to a broader audience could be the proposed tool for the dynamization of spatial data into the framework of augmented reality, or a broader concept of location-based services. These technological concepts are commonly used in some well-developed countries and augmented reality (AR) / location based services (LBS) are used as tourist guides - e.g. cities within the Tuscany region, town of Basel, Philadelphia city etc. The basic barrier for the content creators lies in the technological framework. That is the main reason why we try to prepare user-friendly interface for data providers to build up their own augmented reality services. The main aim of this paper is to describe a specific method that is able to use the potential of industrial monuments (and not only them) in tourism, which can be a powerful accelerator of development especially in rural and peripheral regions. Hence, the paper is focused on explaining basic principles of dynamization of spatial data on industrial monuments using location-based services and introducing them mainly to a broader scientific community, local authorities, travel agencies and other stakeholders participating in tourism.

2. From industrial to post-industrial landscape

Industrialization is a period of time characterized by dramatic changes in the mechanization of production, labour organization, transport systems and, last but not least, the use of resources. The beginnings of industrial revolution, closely tight with an emergence of the first industrial plants, can be dated back to the mid-18th century, while its next phase continued in the following two centuries. From a spatial perspective, industrialization has its origins in England, which was followed by France, Germany, then the rest of continental Europe and finally also by the rest of the world. Feudal mechanism of relatively autonomous social and spatial units was modified by more complex patterns of industrial capitalism creating new spatial organization of society (Kemp, 1993), while the spatial development of industrial relations has been studied deeply since the mid-20th century (e.g. Hamilton, 1974). Organized and concentrated large scale factory production had an impact both on the growing urbanization of society and transformation of the socioeconomic relations leading to a market economy. Initial strong link to the location of natural resources and transport infrastructure was reflected in the urban development of places located and strategically situated in their vicinity (e.g. the first industrial city centres of Liverpool, Manchester, and Birmingham). In the light of technological advances, however, the independence of the location of resources began to increase, industrialized regions started to form, and deconcentration of production activities emerged. The entire period of industrialization was accompanied by a high mobility of people which had an impact on the increasing polarization of cities (trade and production) and rural areas (agricultural functions), and by creation of functional hierarchies and specialization of particular regions (Knox et al., 2014).

In addition to social (labour migration, urbanization, living standards), economic (market environment, mass production, technological advances) and spatial consequences (location of production vs. consumption, intensive use of new modes of transport - rail, road), industrialization also lead to the landscape transformation. Kolejka et al. (2012) state that industrial facilities were mostly local in nature (except for the mining industry transforming large areas), however, they significantly polluted the landscape (e.g. production of emissions). Moreover, industrial activities were subjects to changes of intensions, which was manifested by transformation of the original function of industrial facilities into the new one with a different impact on its surroundings. Increasing industrialization had also an impact on the aesthetic function of the landscape and its perception which is based on the subjective relations of the individual to specific industrial site.

A time-limited scope is an integral and key characteristic of industrial production in terms of its impact on the landscape, which is determined mainly by technological advances (e.g. switching to another source of energy), economic situation (economic recession ot transformation and business shutdowns, changes in regional competitiveness - see Hassink, Shin, 2005), or by changes in strategic and development plans or master plans (in case of post-socialist states of Central and Eastern Europe a close correlation with the change of the political regime can be found - see e.g. Malý, Mulíček, 2016). The originally industrial landscape becomes post-industrial. According to Kolejka et al. (2012: 11) the post-industrial landscape is a "territory, where its structural, functional and physiognomic features significantly directly and indirectly shaped the previous industrial activities and life of industrial society, and these activities led to the typical current changes in the natural, economic, human and spiritual structure, in which they are described and do not serve the main original purposes anymore". With the rise of information society, tertiarization of economy and intensification of globalization processes (the context of transformation of production in the global economy see e.g. Amin, Thrift, 1994 or Dicken, 2015) the post-industrial landscape becomes a relatively common phenomenon, but in the context of decision-making process an efficient solution to mitigate the adverse situation of such spaces is often very difficult to find (Klusáček et al., 2011, Krzysztofik et al., 2016).

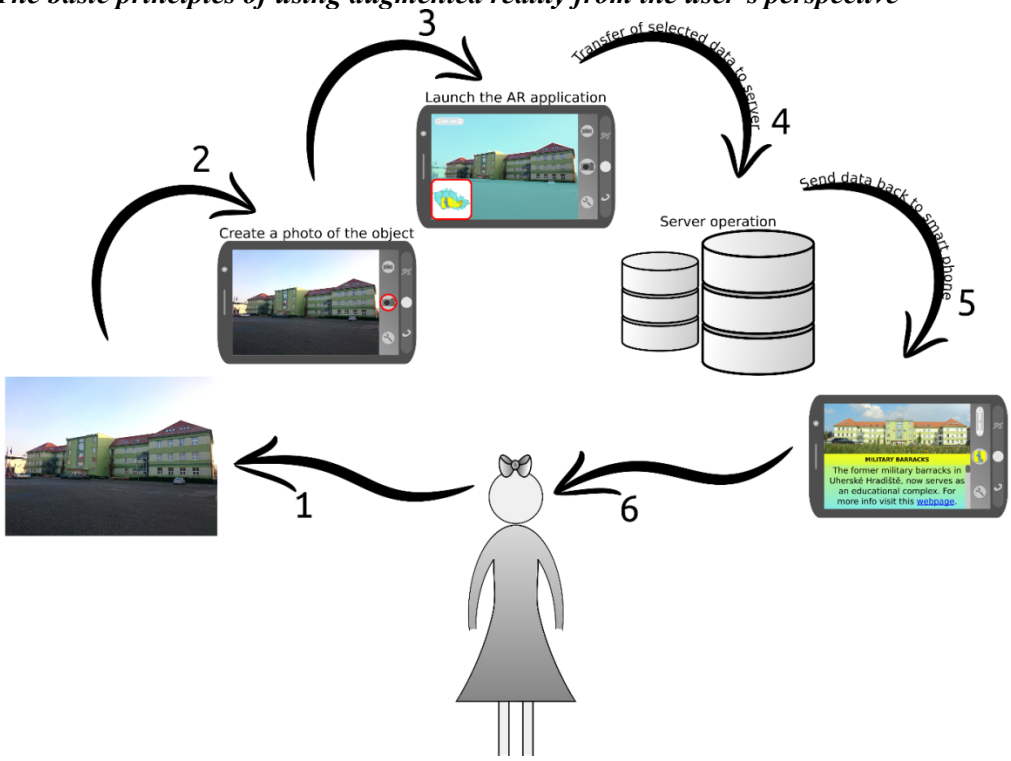
3. Industrial heritage in the perspective of augmented reality

In many cases, post-industrial landscape represents the environmental and socioeconomic burden in a territory (often in the form of brownfields) with which it is necessary to deal by using effective strategic plans for the purpose of successful regeneration of a particular area (Frantál et al., 2013; Osman et al., 2015). Although abandoned production-technical sites from the period of industrialization have been for a long time period perceived as a mere source of contamination of air, soil and groundwater, of negative social phenomena (crime or unemployment), and as spatial barriers in spatial development (Frantál et al., 2015) or as hazardous locations (terrain declines, material collapses) which require a complete liquidation, opinions supporting the conservation of industrial sites (locations) and the perception of post-industrial landscape as industrial heritage, stemming from incredible period of technological progress and societal development which is necessary to preserve for the future generations, began to emerge in recent years (see Hudson, 1963, Buchanan, 1972 to learn more about industrial objects from archaeological perspective; see Kirkwood, 2001 who describe examples of effective revitalization of post-industrial urban space). In this context, the post-industrial landscape is being associated with something called industrial heritage[1].
One of the ways to present information about industrial landscape more effectively is to take

[1] In developed countries, there are activities of organizations studying and protecting the objects from the industrial era by categorizing them as the industrial heritage (Kolejka et al., 2012). At the international level, the most important institution is "The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage" (TICCIH) seeking to preserve the most significant monuments linked to the industrialization period. Another widely known international company is "European Route of Industrial Heritage" (ERIH). At the national level, "Association for Industrial Archaeology" in England and "The Scottish Industrial Heritage Society" should be mentioned. In the Czech Republic, one of the most important institutions are "Research Centre for Industrial Heritage FA CTU Prague" (VCPD FA CTU, 2016) and "NPÚ Ostrava, Methodological Centre of Industrial Heritage".

advantage of augmented reality. In the age of information and communication technologies and the framework of cyberspace (see e.g. Kitchin and Dodge, 2002), we are rather used to work with progressive technologies saturating the gap between real (material) world and virtual reality. Number of people using smart mobile phones (or other accessories like tablets, wearable electric devices etc.) are growing and users more and more seek for services such as finding the nearest shop, entertainment and other facilities in the (space of) city (Trojan et al., 2016). The basic principles of using augmented reality is visualized in Fig. 1.

Fig. 1: The basic principles of using augmented reality from the user's perspective



Source: Authors' processing

Despite the possibilities of using augmented reality while presenting the points of interests the work with location-based services (as defined e.g. by Gartner and Ortag, 2012 as using cyberspace to download data and view them in real (material) world) is not easy for data providers. Thus, we developed easy-to-use web-based platform where content providers (such as destination agencies) could easily upload their data in suitable spreadsheet format (e.g. Microsoft Excel or Open Document file).

4. The process of dynamizing spatial data

This part is focused on the selection of industrial heritage in tourism and its further dynamization into the augmented reality. We do not discuss the deep technological background, which was previously described by Trojan (2016). The process of dynamization of spatial data on industrial objects into the augmented reality was conducted in three main phases. A set of conditions defining rules for input data files, which became an essential basis for subsequent field research, was set up in the first phase. This set of conditions can be considered crucial for both users (creators of augmented reality content) and other developers expanding open source platform of web application. In other words, it is a definition of the input data structure about points of interest (POI). As a result, the proposed database includes the following items: 1) object name, 2) brief description of the object, 3) long description of the object, 4) GPS coordinates 5) websites of POI, 6) photograph of the object and 7) contact to POI. At the same time, this stage determined POI parameters stemming from three aspects. From a semantic perspective, POI is considered an object (object natural element) that is evidently related to the history and overall industrial development (production), regardless of whether this relationship is

determined by technical or cultural value. Simultaneously, official "monument" status is not required. From a spatial perspective, the primary focus is put on historically significant industrial regions/locations. Besides historical context, data were collected in areas with different spatio-functional features, that is urban (large city) and rural areas (mostly peripheral regions characterized by concentration of smaller industrial centres). From a functional perspective, delimitation of POI is understood inversely – the selection is not limited but aims at the widest typological coverage. Therefore, the objects interfere in all sub-industries and disciplines that were symptomatic of Czech industrial history[2].

The second phase consisted of collecting data on industrial objects, which was carried out in the Pilsen, Liberec and Opava regions (see Fig. 2). All of the regions belong to territories where industrialization took a very important part in certain historical epochs. Moreover, these regions include border and mostly peripheral areas where growing tourism may be able to accelerate development of socially and economically deteriorated territories situated close to national borders (Malíková et al., 2015). Pilsen region was not among the first regions affected by industrial boom. Industrialization outbreak of this area can be dated at the turn of the 19th and 20th centuries. The city of Pilsen became the natural industrial centre (brewery, mechanical engineering), dispersal of industries to neighbouring towns was slow. Selected POI are thus characterized by strong concentration and density in the regional capital, and relatively solitary localization in the peripheral locations of the region as well. Liberec region represents one of the first industrialized area (significant role of the textile and glass industry) in today's Czech Republic, which has a relatively dense network of industrial objects outside the territory of regional capital (wider areas of the towns Česká Lípa, Semily, Tanvald) and is known, among other things, by proactive approach to solving the brownfields issue and also as an area being analysed within the framework of researches on post-industrial landscape (Kolejka et al., 2011). In Opava region, attention was focused on the city of Opava (broad typological spectrum of industrial objects), Krnov (tradition of the textile industry) and adjacent locations with a presence of military objects (e.g. Háj ve Slezsku). Less attention was devoted to peripheral areas of the Opava region (Budišovsko, Vítkovsko)[3]. The tabular set of collected data (the precise positional attributes of POI and geo-tagged photo documentation) was the input file for developing platform. Although some of the POI were excluded because of the quality reasons, it was possible to test more than 400 objects in order to invent the software. Table 1 provides basic typological categorization of POI.

[2] As the information about industrial objects also served as a testing dataset for developing platform itself, selection of objects was not restricted by their function. The purpose of such optional selection is to show how different types of objects can be displayed using augmented reality and what information can be provide about the various objects (depending on the limits of software tools).

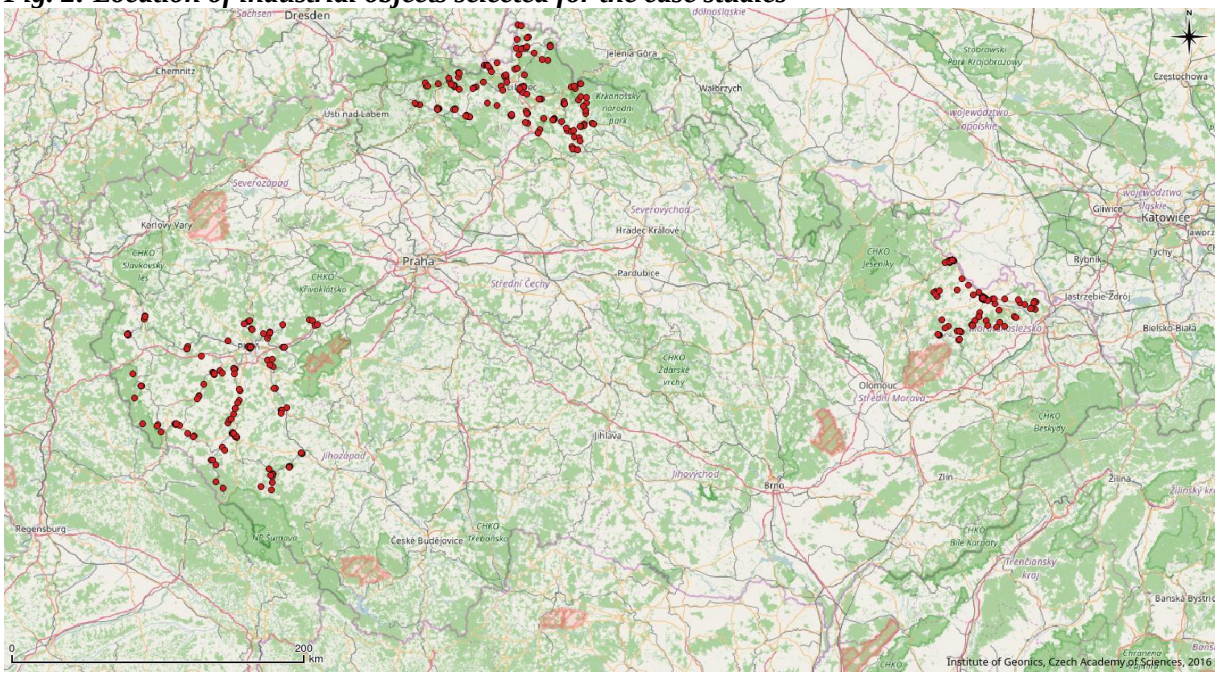
[3] Pre-selection of potentially suitable POI was based on several sources. Among the most important supporting documents we can include the web portal "Industrial topography" (VCPD FA CTU, 2016) established by the Research Centre for Industrial Heritage FA CTU Prague and the database "Monumnet" administered by the National Heritage Institute (NPÚ, 2015). Database of technical monuments served as a supplementary source (Technické památky, 2016).

Tab. 1: POI types and their regional affiliation

POI types	Liberec region	Pilsen region	Opava region
Industrial objects	104	78	52
Food industry	9	28	23
Textile, clothing, leather industry	54	6	15
Glass production	10	5	0
Wood and paper industry	10	6	1
Others	21	33	13
Transportation objects	24	23	12
Mining objects	0	2	2
Mills	12	12	7
Water	10	12	6
Wind	2	0	1
Power plants and energetic objects	5	5	3
Waterworks objects	8	5	8
Dams	3	0	2
Reservoirs and waterworks	5	5	6
Other objects	19	21	9
Military objects	0	1	5
Agricultural objects	1	0	1
SUM	173	146	94

Source: Authors' processing

Fig. 2: Location of industrial objects selected for the case studies

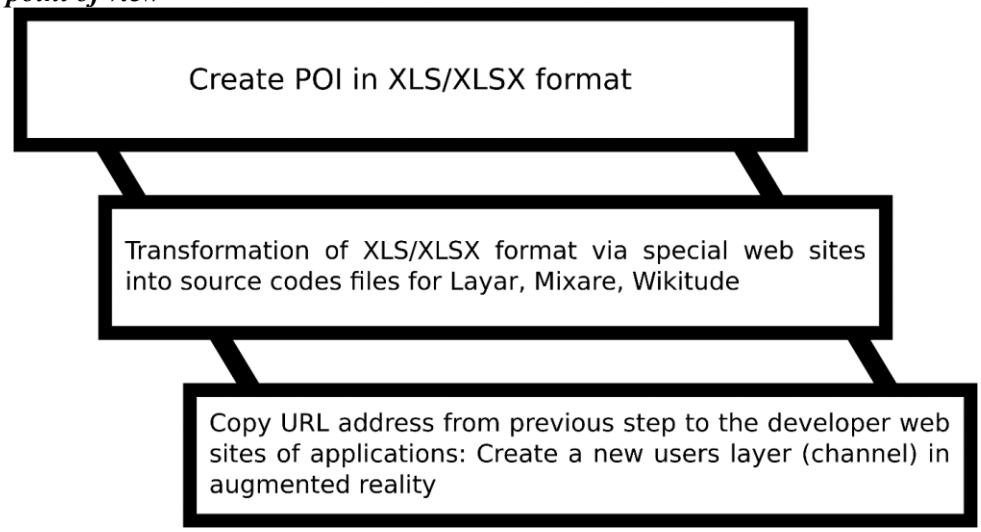


Source: Authors' processing

The third phase is characterized by creating the web-based platform, which could be easily used for the POI dynamization into the AR application. This platform serves as unified interface where data providers upload their data (structured to Excel spreadsheets or other supported format) and get the output which could be directly used in the user-friendly development interface of the augmented reality applications. The whole process is described by the Fig. 3. After the whole process, the output

will bring dynamized POI of industrial heritage for the main augmented reality applications (Layar, Wikitude and Mixare). Users do not do anything to use data from the Internet in their material world – they only need the compatible AR application (Layar, Mixare or Wikitude – all of them are free of charge) and internet connection.

Fig. 3: The process of creating a new users layer in augmented reality, developer's/content creator's point of view



Source: Authors' processing

Conclusion

The paper showed the way to use augmented reality in the tourism in the case of industrial heritage. Three Czech regions (Liberec, Pilsen and Opava regions) have been selected to demonstrate how the process of dynamization works using the developed web-based platform for data providers. The output will get the real-time information about the industrial objects to users of mobile smart phones (through the Layar, Mixare or Wikitude application). This feature brings the approaching of (industrial) heritage to tourists more exciting while the content providers have the powerful tool for easy POI's dynamization.

Further steps will follow the public accessibility of the web platform with the testing of data from the destination agencies. We will also try to use the platform for other parts of regional development (not focused on tourism) such as dynamization of strategic documents, transportation issues etc. The core of the platform will be released as open source under the GNU/GPL license.

Literature

[1] AMIN, A., THRIFT, N., (1994). *Globalization, institutions and regional development in Europe*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0198289166.
[2] BUCHANAN, R. A., (1972). *Industrial Archaeology in Britain*. Harmondsworth: Penguin. ISBN 978-0140214130.
[3] DICKEN, P., (2015). *Global shift: mapping the changing contours of the world economy*. 7th ed. Los Angeles: Sage. ISBN 978-1462519552.
[4] FRANTÁL, B., KUNC, J., NOVÁKOVÁ, E., KLUSÁČEK, P., MARTINÁT, S., OSMAN, R., (2013). Location matters! Exploring brownfields regeneration in a spatial context (A case study of the South Moravian region, Czech Republic). *Moravian Geographical Reports*, vol. 21, no. 2, pp. 5-19. ISSN 1210–8812.
[5] FRANTÁL, B., GREER-WOOTTEN, B., KLUSÁČEK, P., KREJČÍ, T., KUNC, J., MARTINÁT, S., (2015). Exploring spatial patterns of urban brownfields regeneration: the case of Brno, Czech Republic. *Cities*, vol. 44, pp. 9–18. ISSN 0264-2751. DOI 10.1016/j.cities.2014.12.007.
[6] GARTNER G., ORTAG F., (2012) *Advances in Location-Based Services*. Heidelberg: Springer. ISBN 978-3642241970.

[7] HAMILTON, F. E. I., (1974). A view of spatial behaviour, industrial organizations, and decisionmaking. In Hamilton, F. E. I., (ed.) *Spatial Perspectives on Industrial Organization and Decision-Making*. London: John Wiley, pp. 3–43. ISBN 978-0471347156.
[8] HASSINK, R., SHIN, D. H., (2005). Guest editorial: The restructuring of old industrial areas in Europe and Asia. *Environment and Planning A*, vol. 37, no. 4, pp. 571–580. ISSN 0308-518X. DOI 10.1068/a36273.
[9] HUDSON, K., (1963). *Industrial Archaeology: An Introduction*. London: John Baker Publishers. ISBN 978-1138817944.
[10] KEMP, T., (1993). *Historical Patterns of Industrialization*. London: Longman. ISBN 978-1138837348.
[11] KIRKWOOD, N., (2001). *Manufactured Sites: Rethinking the Post-Industrial Landscape*. London: Spon Press. ISBN 978-0415243650.
[12] KITCHIN, R., DODGE, M. (2002). *The Emerging Geographies of Cyberspace.* In: Johnston, R. J. (ed.): Geographies of Global Change: Remapping the World. Blackwell Publishing, Malden, p 340-354.
[13] KLUSÁČEK, P., KREJČÍ, T., KUNC, J., MARTINÁT, S., NOVÁKOVÁ, E., (2011). Post-Industrial Landscape in the Relation to Local Self-Governmnet in the Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, vol. 19, no. 4, pp. 18–28. ISSN 1210-8812.
[14] KNOX, P., AGNEW, J., McCARTHY, L., (2014). *The Geography of the World Economy*. 6th ed. Oxon: Routledge. ISBN 978-1444184709.
[15] KOLEJKA a kol., (2012). *Postindustriální krajina Česka*. Brno: Soliton. ISBN 978-8090478510.
[16] KOLEJKA, J., KLIMÁNEK, M., FRAGNER, B., (2011). Post-industrial landscape: The case of the Liberec region, Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, vol. 19, no. 4, pp. 3–17. ISSN 1210-8812.
[17] KREJČÍ, T., MARTINÁT, S., KLUSÁČEK, P., TOCHÁČKOVÁ, K. (2014). Brownfields a rozvoj cestovního ruchu – návštěvnické preference na příkladu města Brna. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 857–865. ISBN 978–8021068407. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-111.
[18] KRZYSZTOFIK, R., TKOCZ, M., SPÓRNA, T., KANTOR-PIETRAGA, I. (2016). Some dilemmas of post-industrialism in a region of traditional industry: The case of the Katowice conurbation, Poland. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 42-54. ISSN 1210–8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0004.
[19] MALÍKOVÁ, L., KLOBUČNÍK, M., BAČÍK, V., SPIŠIAK, P., (2015). Socio-economic changes in the borderlands of the Visegrad Group (V4) countries. *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 2, pp. 26-37. ISSN 1210–8812. DOI 10.1515/mgr-2015-0008.
[20] MALÝ, J., MULÍČEK, O., (2016). European territorial cohesion policies: Parallels to socialist central planning? *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 14–26. ISSN 1210–8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0002.
[21] NPÚ, (2015) *Monumnet* [online]. [cit. 2016-03-16]. Available at: http://monumnet.npu.cz/monumnet.php.
[22] OSMAN, R., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P., KUNC, J., MARTINÁT, S., (2015). Factors affecting brownfield regeneration in post-socialist space: The case of the Czech Republic. *Land Use Policy*, vol. 48, pp. 309–316. ISSN 0264-8377. DOI 10.1016/j.landusepol.2015.06.003.
[23] TECHNICKÉ PAMÁTKY, (2016). *Elektronická databáze technických památek České republiky (a okolí)* [online]. [cit. 2016-10-02]. Available at: http://www.technickepamatky.cz/.
[24] TROJAN, J., CHUDÁČEK, S., CHRASTINA, P., (2016). Augmented reality as a new way of exploring the city: unified platform for data providers. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, vol. 210, pp. 161–170. ISSN 1743-3541. DOI 10.2495/SDP16014.
[25] TROJAN, J., (2016). Integrating AR services for the masses: geotagged POI transformation platform. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 7, no. 3, pp. 254-265. ISSN 1757-9880. DOI 10.1108/JHTT-07-2015-0028.
[26] VCPD FA ČVUT, (2016). *Industriální topografie* [online]. [cit. 2016-10-02]. Available at: http://industrialnitopografie.cz/.
[27] ŻEMŁA, M., (2016). Tourism destination: The networking approach. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 4, pp. 2-14. ISSN 1210–8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0018.

The presented article was supported by the project „Web application for the dynamism of spatial data representing industrial monuments through location-based services“ (TD03000079), funded by the Technology Agency of the Czech Republic. The authors are very thankful for the support.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-94

THE POSSIBILITIES AND THE INVOLVMENT OF EUROPEAN VOLUNTARY SERVICE´S VOLUNTEERS ON INBOUND VOLUNTEER TOURISM IN SLOVAKIA

PRÍCHODOVÝ DOBROVOĽNÍCKY CESTOVNÝ RUCH NA SLOVENSKU NA PRÍKLADE EURÓPSKEJ DOBROVOĽNÍCKEJ SLUŽBY

JANA SOKOLOVÁ

KRISTÍNA POMPUROVÁ

Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania *Department of Tourism and Hospitality*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici *Matej Bel University*
✉ Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
E-mail: jana.sokolova@umb.sk, kristina.pompurova@umb.sk

Annotation
Volunteer tourism, which is also known as travel that makes difference, allows visitors to devote part of their free time, energy, knowledge and skills for the benefit of activities, for these they do not get financial rewards, but gain personal and professional growth, new friendships and life experiences. The added value of voluntary service is also aware of the European Union, which promotes volunteerism at the national and international level. European Voluntary Service (EVS) is one of the activities of the European Union, which gives young people the opportunity to volunteer abroad and participate in cultural, humanitarian or environmental projects in one of the European or other countries in the world. The aim of the paper is to explore the possibilities and the involvement of EVS volunteers on inbound volunteer tourism in Slovakia. Secondary data from databases of accredited organizations and volunteer projects show, that Slovakia does not belong to the countries with the great amount of accredited organizations compared to other European countries. Nevertheless, there is a relatively large number of volunteer projects implemented and the results of initial survey among receiving organizations show that for the foreign volunteers Slovakia is one of the sought for country where they can show their potential and make the world a better place.

Key words
international volunteering, Volunteer tourism, European volunteering service

Anotácia
Dobrovoľnícky cestovný ruch, ktorý nosí tiež prívlastok cestovanie, ktoré má zmysel, umožňuje návštevníkom venovať časť svojho času, energie, vedomostí a schopností v prospech činností zameraných na zlepšovanie prostredia alebo zvyšovanie blahobytu komunít po celom svete. Za tieto aktivity nedostanú finančnú odmenu, no získavajú osobnostný a profesionálny rast, dobrý pocit, nové priateľstvá a životné skúsenosti. Pridanú hodnotu dobrovoľníckej služby si uvedomuje aj Európska únia, ktorá sa v poslednom období snaží podporiť dobrovoľníctvo na národnej či medzinárodnej úrovni. Jednou z jej aktivít je aj program Európska dobrovoľnícka služba, ktorý umožňuje mladým ľuďom vycestovať do zahraničia a podieľať sa kultúrnych, humanitárnych alebo environmentálnych projektoch ako dobrovoľník v niektorej z členských krajín Európskej únie, prípadne v ostatných krajinách sveta. Cieľom príspevku bolo preskúmať možnosti a zapojenie dobrovoľníkov zo zahraničia do dobrovoľníckych projektov na Slovensku prostredníctvom programu Európska dobrovoľnícka služba. Na základe analýzy sekundárnych údajov databáz akreditovaných organizácií a dobrovoľníckych projektov môžeme povedať, že Slovensko nepatrí ku krajinám, ktoré by mali veľké zastúpenie akreditovaných organizácií oproti iným Európskym krajinám. Napriek tomu sa na Slovensku realizuje pomerne veľký počet dobrovoľníckych projektov a výsledky primárneho prieskumu

u prijímajúcich organizácií ukazujú, že pre zahraničných dobrovoľníkov sme jednou z vyhľadávaných krajín, v ktorej môžu ukázať svoj potenciál a zároveň urobiť svet lepším.

Kľúčové slová
medzinárodné dobrovoľníctvo, dobrovoľnícky cestovný ruch, Európska dobrovoľnícka služba

JEL classification: *Z32, L83*

1. Introduction

The history of volunteering is different across Europe. While some countries have a long tradition of volunteering, in others it has been developing still very slowly. According to the results of a Eurobarometer survey for the year 2007, three out of ten Europeans declare that they take part in voluntary activities. Attitudes of young people to volunteering have been changing gradually and over the last ten years, there was not just a general increase in the number of active volunteers but also in voluntary organizations in the EU (European Youth Portal, 2015).

2. Volunteerism and tourism

Volunteering is a multidimensional concept (Cnaan et al., 1996 In Holmes, Smith, Lockstone-Binney, Baum, 2010). It promotes solidarity and social inclusion, gives people the opportunity to acquire new knowledge, skills and social contacts, and thereby encourages the personal, social and professional development. According to The Universal Declaration on Volunteering, endorsed by the International Association for Volunteer Effort (IAVE) in 2001, volunteering is seen as encouraging public participation and interest in the development of society; It takes the form of group activities carried out mostly by a certain organization; It is based on personal motivation and free decision; It increases human potential and quality of everyday life, strengthens the human solidarity, contributes to respect for the rights, dignity and culture of other countries, promotes equal opportunities and also contributes to job creation and new professions (Linderová, 2011). Hustinx, Cnaan and Handy (2010 In Kotíková, 2013) characterize volunteering by three basic features: (1) the volunteers carry out their work on the basis of free will, (2) usually without financial compensation, or the compensation provides reimbursement of costs or is symbolic and (3) the work is intended for the benefit of others, usually in advance of the intended recipients, who benefit from volunteering or receiving assistance.
According to Brozmanová Gregorová, Marček and Mračková (2009) in practice there are four forms of volunteering, such as (1) mutual assistance and self-help, (2) the provision of the services to others, (3) participation, (4) advocacy and leadership campaigns. Each of these forms of volunteering may include formal (organized, managed) or informal (unorganized) voluntary activities or a combination of both. Formal volunteering refers to voluntary activities carried out within and through various organizations. On the other hand, informal volunteering may be seen as the direct assistance provided to individuals outside the family and the people living in the home of volunteer or volunteers (Brozmanová Gregorová et. al., 2011).

In developed countries volunteering has a long tradition and is associated with art, culture, geography, history or leisure in the destination (Kraus, 2010 in Linderová, 2011). At the present, various types of volunteer activities exist, which largely reflect the impact of the current development of society. In addition to the so-called classical volunteering, also corporate volunteering, online volunteering, micro-volunteering and volunteer tourism are gradually developed.

Penetrating volunteering into the tourism industry has gained a new dimension of volunteering. It links to the need to travel in spare time outside residence for the purpose of learning, distraction and entertainment, carrying out cultural and sports activities. This connection has not only enriched the already existing alternative forms of tourism (Ecotourism, Responsible Tourism, Community Based Tourism), but has created a new independent form of travel, which pays attention to environmental and social aspects of tourism industry (Gray, Campbell, 2007; Butcher, Smith 2010; Wearing, McGehee, 2013). Thus, we could say that volunteer tourism is a result of a combination of individual

interests of visitors in the tourism industry with a positive direct impact on society as well as natural and economic environment (Wearing, 2001).

There are several forms of volunteer tourism, where people can get involved. Volunteers can participate in environmental, humanitarian and cultural projects in developing or developed countries. Most of these projects are usually organised by non-governmental organizations, local groups, clubs or associations and local authorities, which are also called the third, non-governmental, non-profit or voluntary sector (Chobotova, 2015). These organisations play an important role in specific areas of the tourism industry. They does not perceive it as the activities associated with the satisfaction of the needs of holidaymakers, instead they see tourism as an opportunity to create new, positive values and activities for tourists as well as local communities (Lyons, Wearing, 2008). At the same time non-governmental organisations better reflect the specific problems and requirements of the communities (Svidroňová, 2014) and help to create targeted activities and projects. The key connection is also a combination of volunteering and organized events, attractions and activities in tourism. Volunteer's commitment does support not only the success of the events, but increases the potential of a place as tourism destination, too.

The responsibility for policies and law concerning community engagement and volunteering lies with the national governments of the EU member states. This responsibility can also be passed down to regional and local governments. One of the aims of the European Union is to support the development of voluntary activities in Europe on a global level. Because of celebrating the efforts of the estimated 100 million Europeans who take part in voluntary activities, the European Commission launched the year 2011 as the European Year of Volunteering. This year was also aimed at making volunteering easier for people, helping EU member states to make improvements by suggesting new policies, conducting research, running projects, sharing good practice between the different countries and improving the quality of volunteering in Europe. One of the initiatives of European Union is also promoting volunteering among young people, particularly to encourage volunteering across borders. This initiative is done in cooperation with the member states through the EU Youth strategy, which has a specific section on voluntary activities at national and international levels. One of the most popular programmes organized to support the international volunteer networks is the European voluntary Service.

3. European Voluntary Service

European Voluntary Service (EVS) started as a pilot action in 1996. Due to its successful start, the European Commission launched the European Voluntary Service Community Action Programme, which operated during 1998-1999. After that period EVS became a part of the YOUTH programme (2000-2006), and continued as a key activity under the Youth in Action Programme (2007-2013). Currently it is a part of the Erasmus + programme (2014-2020) (European Youth Portal, 2015).

The aim of the programme is to provide young people with the opportunity to experience the volunteering abroad. The programme supports the development of solidarity and tolerance among young people and enables them to gain the experiences and skills to ensure their personal as well as professional growth through participation in projects in a wide range of fields, such as culture, youth, children, sports, social care for the elderly, people with disabilities and immigrants, cultural heritage, arts, leisure, animal welfare and communication, environmental protection and education, rural development and development cooperation.

EVS includes a tripartite partnership between the volunteer, the sending organization and the host organization. The condition for organisations is that at least one of them should be from an EU member state or a candidate country. Anyone between 17 and 30 years can join EVS as a volunteer. EVS lasts from 2 to 12 months and can be carried out in all countries from the European Union or other world countries. Young people with fewer opportunities and young people with disabilities can take part in voluntary projects as well. The duration of the voluntary activities for them can be reduced from 2 weeks to 2 months. All volunteers receive a grant, which covers most of the costs associated

with travel, accommodation, food, insurance and pocket money. After EVS volunteers receive Youthpass certificate, which document the development of competencies, as well as to confirm participation and describe the respective project. All participating organizations involved in EVS activity (receiving, sending, and coordinating organisation) must hold a valid accreditation, which guarantees the application of the high standards set by the European Commission. A participating organisation can be (1) a non-profit organisation, association, non-governmental organization; (2) a European Youth non-governmental organization; (3) a social enterprise; (4) a public body at local level; (5) a public body at regional or national level; (6) an association of regions; (7) a European Grouping of Territorial Cooperation or (8) a profit-making body active in Corporate Social Responsibility. All these organisations could have accreditation as a coordinator, a sending as well as a receiving organisation at the same time. The coordinating organisation is responsible for the whole project on behalf of all the partner organisations. In all cases, the coordinator cannot be an organisation from a Partner Country neighbouring the EU. The role of the sending organization is to help with the preparation of the project (organising practical arrangements) or contact the receiving organisation, which has already developed a project, and help with preparing participants before departure and providing support to participants during all the phases of the EVS project. The receiving organisation, in charge of hosting the activity, develops a programme of activities for volunteers in cooperation with partner organisations during the EVS project. It also provides support to volunteers from the moment of arrival in the host country (e.g. accommodation, languages courses, and mentoring support). All accredited organizations are listed in the international database of EVS-accredited organizations. On the European Youth Portal, there is also the database of volunteering opportunities available where accredited organizations can list their projects (Corrigendum to the 2017 Erasmus + Program Guide, 2017).

Currently, 5 232 organisations from 56 countries are registered in the database of accredited organisations. There are 3038 sending organisations, 4 492 receiving organisations and 3012 coordinating organisations. Most organisations come from Germany (513) and least from Greenland and New Caledonia (1). The total number of added volunteer opportunities is 330 (24.03.2017).

4. Aim and methodology

The paper focuses on volunteer tourism as an alternative and an authentic form of tourism that combines volunteer work with travel. The aim of the paper is to explore the possibilities and the involvement of European voluntary Service's volunteers on inbound volunteer tourism in Slovakia. The paper is based on the secondary data from databases of accredited organizations and volunteer projects availed on the European Commission's youth portal (www.ec.europa.eu/youth). The primary data were obtained by the method of sociological interview. We addressed all 10 accredited organizations, which published their projects in the database between the years 2015 and 2017. In the survey participated 8 of them. The collected primary and secondary data were finally processed by the method of analysis and synthesis, comparison and selected mathematical and statistical methods in Microsoft Excel Programme.

5. Inbound volunteer tourism in Slovakia organized through the European Voluntary Service

In Slovakia, the opportunity to take part in EVS programme has been used by 86 non-governmental organisations and public bodies at regional or national level. 60 organisations are listed as sending organisations, 67 as coordinating organisations and 74 organisations are registered as receiving organisations. Many of them have accreditation for all three positions. For the development of volunteer tourism in Slovakia receiving organisations are significant, because they create projects and conditions for volunteers coming from abroad. In Slovakia, these are represented mainly by civic associations (59.5 %), non-profit organisations (24.3 %), educational institutions (5.4 %), centres (5.4 %). Also an association of churches and development agency is registered in the database. Most of these accredited receiving organisations come from western Slovakia (56.8 %), the second largest amount of organisations is from middle Slovakia (28.4 %) and the lowest number of organisations is

from eastern Slovakia (14.9 %). For the period 2015-2019, 25 projects are being implemented, including 1 project which is now completed, 10 projects which are currently in progress, 5 projects which have already closed the selection of volunteers and will begin in the coming months and 9 projects where it is still possible to get involved. The total number of volunteers required for all projects is 56, which is on average approximately 2 volunteers per project. The organisations are looking for volunteers mostly from Germany, the Czech republic, Hungary, Malta and Estonia, but also from Austria, Lithuania, Latvia, France, Spain, Poland, Sweden, Finland, Norway, Ireland, Italy, The Netherlands, Ukraine, Belgium and Slovenia. This depends on the focus and conditions of the specific project. In period 2015–2017 only 10 from all accredited receiving organisations have listed any project and looked for foreign volunteers. Despite the fact that most registered receiving organizations are located in western Slovakia, only 16 % of the submitted projects are proposed to be implemented here, the remaining 84 % of projects is taking place in central Slovakia. The Table 1 shows the number of accredited receiving organizations, planned and implemented projects and the planned number of volunteers required according to the regions.

Tab.1: The number of receiving organisations, projects and requested volunteers by region

Region	The number of receiving organisations	The number of projects for period 2015-2019	The number of required volunteers
Western Slovakia	42	4	16
Central Slovakia	21	21	40
Eastern Slovakia	11	0	0
Total	74	25	56

Source: own processing

In terms of the categorization of the projects according to the EVS, volunteers from abroad can take part mainly in projects aimed at promoting the culture and development of creativity (48 %), youth support (40 %), education (28 %), the development of cooperation in the framework of the EU (24 %), rural development and environmental protection (16 %). Fewer projects are aimed at social care for people with disabilities, health and lifestyle, and ICT. Most volunteer positions are focused on the development of community, volunteers have the opportunity to participate in the creation of various kinds of workshops, activities, language courses for children and youth, preparation of voluntary events, administrative work for the organisation or engage in work with disabled and socially disadvantaged people. Other projects are aimed at organizing cultural or sports events or children´s summer camps. Volunteers may be involved also in projects supporting tourism development, such as the restoration of the Calvary in Banská Štiavnica or participate in the preparation of exhibitions and cultural programs in synagogue in Žilina.

In the initial survey we have contacted all 10 receiving organizations with the aim to find out if young people from abroad are interested in voluntary service in Slovakia. 8 of them took part in the survey. Interest of volunteers has differentiated with respect to the focus of the project. However, in many cases, the total number of applications for individual projects significantly exceeded the number of available positions. As example, a project by a civic association from western Slovakia required only 2 volunteers regardless of the country and 96 volunteers applied. Volunteers are more interested in work with children and youth or creative volunteer positions. Table 2 compares the total number of required volunteers for the projects that have already closed the selection procedure with the number of applications that organisations have received according to the topic of the project. As we could see, the total number of young people who showed interest in Slovakia as the destination of their voluntary service was almost seven times higher than the required number of volunteers. Potential volunteers are mostly from Turkey, the Netherlands, Germany, the Czech Republic, Estonia, Denmark, Ukraine, Armenia, France, but also from Spain, Latvia, Russia, Italy, Romania, Greece and Portugal. However, not all candidates who express an interest meet the requirements of the organisations but most organisations have managed to get volunteers they were looking for.

Tab.2: Comparison of required and available volunteers according to the project´s topic

Topic of the project		The number of required volunteers	The number of applications
community development	workshops, activities and summer camps for kids and youth	5	99
	work with disabled and socially disadvantaged people	11	11
	administrative work	2	2
events	cultural events	2	3
	creative and manual work	3	61
tourism development	restoration of the Calvary, exhibitions and cultural programs in synagogue	5	9
Total		28	185

Source: own processing

Conclusion

New types of volunteerism reflect the current social processes that we perceive in the context of the modernization of society such as globalization, technological development, demographic changes and the rise of postmodern values. In combination with tourism, it manifests not only today's needs and lifestyles of visitors, but also a response to the current direction of tourism industry. Volunteer tourism, as a combination of individual interests of visitors in the tourism industry with a positive direct impact on society as well as natural and economic environment, supports the development of solidarity and tolerance among volunteers and community, enables volunteers to gain the experiences and skills to ensure their personal as well as professional growth. The promotion of volunteering among young people, particularly the encouragement of volunteering across borders, is also one of the aims of the European Union. The programme European Voluntary Service gives people aged 17 to 30 years the opportunity to participate in environmental, humanitarian and cultural development projects in one of the European or other countries in the world. The aim of this paper was to explore the possibilities and the involvement of European voluntary Service's volunteers on inbound volunteer tourism in Slovakia. During the period of 2015 to 2017, 25 projects were listed in the EVS database through which foreign volunteers could come and volunteer in Slovakia. Most of them will be carried out in central Slovakia. Volunteers can take part in projects focusing mainly in community development like in various workshops, activities, language courses for children and youths, administrative work for the organisation or engage in work with disabled and socially disadvantaged people. Some of projects are also aimed at organizing cultural or sports event, children summer camps or are supporting tourism. Despite that the opportunity to volunteer in Slovakia through EVS is lower than in Germany or France, the interest of foreign volunteers to take part in voluntary projects in Slovakia is almost seven times higher than the required number of volunteers. Volunteers are usually from Germany, Turkey, the Netherland, France, the Czech republic, Estonia, Denmark, Ukraine, Armenia, Italy, Ukraine, Greece, Spain etc., but this depends on the conditions and topic of the project. For the future, it will be interesting to examine the motivation of volunteers who took part in EVS in Slovakia, their experiences or any experiences with projects abroad, which could be an asset for further development of volunteer tourism in Slovakia.

Literature

[1] BROZMANOVÁ GREGOROVÁ, A., MARČEK, E., MRAČKOVÁ, A., (2009). *Analýza dobrovoľníctva na Slovensku.* Banská Bystrica: Pedagogická fakulta Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, OZ Pedagóg, PDCS, o.z., PANET. ISBN 978-80-8083-844-7.

[2] BROZMANOVÁ GREGOROVÁ, A., MATULAYOVÁ, T., MRAČKOVÁ, A., VAVRINČÍKOVÁ, L., VLAŠIČOVÁ, J., (2011). *Dobrovoľníctvo - keď pomoc baví a zábava pomáha.* ISBN 978-80-8106-049-6. [online]. [cit. 2016-12-17]. Dostupné z: http://www.library.sk/arl-umb/sk/csg/?repo=umbrepo&key=5055089958.

[3] BUTCHER, J., SMITH, P., (2010). 'Making a difference': volunteer tourism and development. *Tourism Recreation Research,* vol. 35, no. 1, pp 27–36. ISSN 2320-0308. DOI 10.1080/02508281.2010.11081616.

[4] EUROPEAN COMMISION, (2017). *Corrigendum to the 2017 Erasmus+ Programme Guide*. [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/sites/erasmusplus/files/2017-corrigendum-1_en.pdf.
[5] EUROPEAN YOUTH PORTAL, (2015). *EVS at 20 - find out more!*. [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: http://europa.eu/youth/node/33119_en.
[6] EUROPEAN YOUTH PORTAL, (2015). *Volunteering in Europe.* [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: http://europa.eu/youth/eu/article/46/234_en.
[7] GRAY, N., J., CAMPBELL, L., M., (2007). A Decommodified Experience? Exploring Aesthetic, Economic and Ethical Values for Volunteer Ecotourism in Costa Rica. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 15, no. 5, pp. 463-482. ISSN 0966-9582. DOI 10.2167/jost725.0.
[8] HOLMES, K., SMITH, K. M., LOCKSTONE-BINNEY, L., BAUM, T. G., (2010). Developing the dimensions of tourism volunteering. *Leisure Sciences*, vol. 32, no. 3, pp. 255-268. ISSN 0149-0400. DOI 10.1080/01490401003712689.
[9] CHOBOTOVÁ, M., (2015). Zhodnocení inovačního potencionálu neziskového sektoru v České republice. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 405-412. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-54.
[10] KOTÍKOVÁ, H., (2013). *Nové trendy v nabídce cestovního ruchu*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-4603-6.
[11] LINDEROVÁ, I., (2011). Dobrovoľnícky cestovný ruch. *Ekonomická revue cestovného ruchu*, vol. 44, no. 3, pp. 183-186. ISSN 0139-8660.
[12] LYONS, K, D., WEARING, S., (2008). *Journeys of Discovery in Volunteer Tourism*. Oxford: CABI Publishing. ISBN 978-1- 84593-380-7.
[13] SVIDROŇOVÁ, M., (2014). The role of non-profit organization in a regional development in a context of social cohesion: the case of Iceland. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 567-573. ISBN 978–80–210–6840–7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-73.
[14] WEARING, S., (2001). *Volunteer Tourism: Experiences That Make a Difference*. Oxford: CABI Publishing. ISBN 0851995330.
[15] WEARING, S., McEGHEE, N. G., (2013). *International Volunteer Tourism. Intergrating Travellers and Communities*. Oxford: CABI Publishing. ISBN 978-1-84593-696-9.

The paper is supported by the grant VEGA 1/0509/16 Perspectives of development the volunteer tourism in Slovakia.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-95

THE INTEREST OF SLOVAK INHABITANTS IN VOLUNTEERING IN THE ORGANIZATION OF EVENTS IN TOURISM SECTOR

ZÁUJEM OBYVATEĽOV SLOVENSKA O ZAPOJENIE DO DOBROVOĽNÍCKYCH AKTIVÍT NA ORGANIZOVANÝCH PODUJATIACH V CESTOVNOM RUCHU

KRISTÍNA POMPUROVÁ [1]

IVANA ŠIMOČKOVÁ [1]

MARTA VALIHOROVÁ [2]

[1]*Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania*
[2]*Katedra odbornej jazykovej komunikácie*
Ekonomická fakulta
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

[1]*Department of Tourism and Hospitality*
[2]*Department of Language Communication in Business*
Faculty of Economics
Matej Bel University

✉ *Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia*
E-mail: kristina.pompurova@umb.sk, ivana.simockova@umb.sk, marta.valihorova2@umb.sk

Annotation
A new, dynamically developing trend in the global environment is volunteering and volunteering tourism. Despite the fact that certain features of volunteer tourism in the regions of Slovakia appeared after the Second World War, in domestic literature, the issue that includes the volunteerism was not addressed in an appropriate manner. The article, based on a questionnaire, examines the interest of Slovak inhabitants with volunteering in the organization of events in tourism. The results of the investigation show there is an increase of short-term participation of the Slovak population in voluntary activities in events and a dependence on volunteers in education. An optimal amount of involvement of volunteers in organizing events as a part of a tourism product may contribute to the generation of positive economic and non-economic effects for the region.

Key words
events, volunteering, tourism

Anotácia
K novým, dynamicky sa rozvíjajúcim trendom v globálnom prostredí patrí dobrovoľníctvo a s ním spojený dobrovoľnícky cestovný ruch. Napriek tomu, že určité znaky dobrovoľníckeho cestovného ruchu sa v jednotlivých regiónoch Slovenska objavovali už od druhej svetovej vojny, v domácej literatúre nie je daná problematika, ktorej súčasťou je aj zapojenie dobrovoľníkov do organizovania podujatí v cestovnom ruchu, náležite spracovaná. Článok preto na základe dotazníka skúma záujem obyvateľov Slovenska o dobrovoľnícku činnosť pri organizovaní podujatí v cestovnom ruchu. Výsledky skúmania poukazujú na zvýšenú mieru krátkodobej participácie obyvateľov Slovenska na dobrovoľníckych aktivitách na organizovaných podujatiach a konštatujú závislosť dobrovoľníckej činnosti od vzdelania. Optimálne zapájanie dobrovoľníkov do organizovania podujatí ako súčasti produktu cestovného ruchu tak môže prispieť ku generovaniu pozitívnych ekonomických a mimoekonomických účinkov na daný región.

Kľúčové slová
cestovný ruch, dobrovoľníctvo, organizované podujatia

JEL classification: *L83*

Introduction

The attention on organized events has been paid in scientific literature only within the last few years. Currently the sources are concerned about the organized events, their role and importance, their impact on society and culture, and tourist participation at organized events. The literature speaks about managing the events, with the objective to meet the needs of all stakeholders, i.e. not only the requirements of the organizers and visitors, but also the expectations of the host community, such as sponsors, media and co-workers - employees working for the organizers and volunteers.

Many domestic and foreign authors have studied the term „organized events" in their work. Therefore, a common definition in literature does not occur. Taking into account the common features of this term (eg. Bowdin et al., 2011; Getz, 2007, 2012; Goldblatt, 2002 Gúčik, 2001, Jafari et al., 2000; Collective, 2007; Kotíková, 2008, 2013; Šebová, Džupka, 2013), the organized event can be defined as spatio-temporal purposefully created for a limited duration, which facilitates, mediates and completes the original experience in a concentrated form, and though the eyes of the visitors and organizers are seen as unique.

The available literature lacks the explicit reference that is meaningful for tourism as these events are generally openly public forums that do however, stimulate travel, stays, or extended stays of visitors in the destination. Closed event, i.e. private events (eg. weddings, parties, celebrations) and corporate events (e.g. trainings, general meetings, company sports events, balls) prepared for an internal group or company (employees, suppliers, shareholders, etc.) are not, in our judgment, in terms of tourism, relevant. Getz (2012, p. 49), in this context differentiates between small and large events in terms of their scope. He viewed small events are mostly private and corporate affairs, which is not intended to attract visitors in tourism, while major events take different forms intended for the public and planned to generate positive economic and other effects of the selected area. Kotíková (2008, p. 11; 2013, p. 94-95) distinguishes the closed events for a certain group of invited participants (mainly private, corporate events) and the opened event, with the entry is either free of charge or paid entry. The next part of the article is therefore devoted to public (open) organized events or, according to Getz (2012), the major events that produce positive economic, social, political and environmental effects on the area they are held in.

Organized events in tourism are a dynamic part of the primary destination offerings. Gúčik (2001, p. 161) defines the organized event as an "ever-changing object of a tourism offering, which needs to be organized and used promptly." They have a festive character that is thematic, affordable, authentic, and unique. They also highlight the quality, tradition, symbolism, hospitality and comfort of the offering. They are planned purposefully and are formed at a specific occasion or in order to achieve the objectives (e.g. cultural or community development; traditions of the village, town, region; strengthening of national identity). Their main attributes include (1) the ability to attract visitors and stimulate the development of tourism in the area, (2) limited duration, (3) one-time or occasional occurrence, (4) the impact on the increasing awareness of the target place, improve its image, (5) social experience and (6) an escape from the everyday (Bowdin et al., 2011).

Organized events in the tourism sector are characterized by great diversity. In terms of content, or themes, cultural events are the most popular (Vetráková, Holúbeková, Šebová, 2015). This is a one-time or a regularly organized presentation of spiritual and artistic expressions of a community that enable contacts between people. Characteristic features are intense artistic performances, precise and time-bound programmes, set for a specific purpose under specific concepts (Bowdin et al., 2011). They complete the offering in the target sites regardless of their cultural potential (in not only urban centres but also spa areas, winter sports centres etc.). Organized events enable presentations of professional and amateur culture as well as art, evaluations of cultural production, promotion of culture, increase the professional and public awareness about the socio-cultural life and create space for communication between various authors of culture and art (Kárová, 2001, p. 252 In Kmeco, 2007, p. 145 - 146).

An important role in the organization of selected types of cultural events play volunteers as people which, of their own free will, in their free time and without pay provide certain service to a volunteering recipient (event organizer).

Volunteers can be a part of large and important events (e.g. The Beijing Olympics - half a million volunteers, Vancouver - 29.5 thousand, London - 60 thousand, Sochi – 25 thousand Volunteers), but also events with national, regional or local significance. The number of volunteers at major events is high and mostly consists of young people. The volunteers are thus a part of an important cultural event. They gain many extraordinary and valuable experiences applicable in various ways of life.

1. Objective and methodology

The scientific objective is to assess the interest of the Slovak inhabitants in volunteer activities with organizing tourism events.

We have drawn the information from both secondary and primary data sources. The secondary sources of information were drawn from books, magazines literature and internet sources. The primary sources of information were obtained from the quantitative survey of Slovak inhabitants over 15 years old.

Therefore, we have conducted a questionnaire survey. The sample consisted of 217 random respondents. The questionnaire was distributed electronically. The data were processed by selected statistical methods at significance level $\alpha = 0.05$ in statistical programme SPSS.

2. Results of the investigation

Volunteering has historically been an irreplaceable position in a company and now a growing number of citizens want to help as volunteers.

Using statistical induction, we determined with 95% reliability that 23.4% to 35.6% of the Slovak population has contributed in the preparation or implementation of organized events. This amount is comparable to the results of the research "Volunteering in Slovakia - research reflections", which was conducted on a sample of 973 of the Slovak population older than 15 years in 2011 as part of a national campaign for the European Year of Volunteering with the support of the European Union. In the monitored year, according to a study 27.5% of respondents were involved in formal volunteering (Brozmanová Gregorová et al., 2012). On the basis of the data in the report on volunteering in the European Union (European Commission, 2010), Slovakia is considered the country with medium to higher level of participation in voluntary activities.

Similarly to general study of 2011 (Brozmanová Gregorová et al., 2012) we found out that the decision to participate in organized events is influenced by the educational level of the volunteer (p-value = 0.023). We used the test for independent samples. Spearman's rank correlation coefficient confirmed the weak direct dependence on the respondent's education (p-value = 0.006 correlation coefficient = 0.185). The involvement of individuals in events as a volunteer slightly increases with increasing level of education. There were no statistically significant differences (p-value>α) among other characteristics of respondents and participation of the people as volunteers at the events.

The respondents participated as volunteers on average 4.6 times. We have investigated whether there is a relationship between the number of times of participation and the education level and their present economic activity of the respondents. To express the strength of relationship between selected variables, we used the coefficient Eta (η), which confirmed moderate relationship between education ($\eta = 0.325$), current activity ($\eta = 0.343$) and the number of respondents participating as volunteers in events.

In terms of the length of the volunteer activity in the events almost half (48.4%) of respondents participated 2-3 days in the preparation in the running of an event. The following were the respondents who worked one day as volunteers in events (26.6%) and the ones working over 15 days (9.4%). There is the same percentage of respondents who perform voluntary work 4-7 days (7.8%) and 8-14 days (7.8%). We conclude that short-term activities prevail and there are less volunteer activities which are long-term thus volunteerism is occasional and limited in time.

64.1% of respondents had some initial preparation or training before starting a volunteer activity.

We tried to find out the motives of volunteer activities in the events (Table1).

Tab. 1: Incentives for volunteer activities at events

Incentive	Rate (in %)
training, new experience, personal development	28.10
feeling of satisfaction from volunteering	18.80
opportunity to be a part of organizing team of attractive event	17.20
friends - volunteers	9.40
getting to know people and new environments	7.80
active spending of free time	6.30
free participation at attractive event	6.30
feeling of usefulness	4.70
improvement of communication skills	1.60
others	0.00
Total	100.0

Source: Self-processing

The results suggest that individuals helping voluntarily at the events want to acquire knowledge, experience, contacts useful for their future, or they want to productively spend their free time. Cramer's contingency coefficient V (V Cramer's) confirmed medium-heavy dependence motives of voluntary activity and age of the respondents (p-value = 0.032, Cramer's V = 0.434). There are different perceptions for volunteering between generations and this explains the fact that each generation was born into different social situations and therefore also have varying world views, values, needs and motives. We cannot clearly state that a particular motive of voluntary activity prevails in any one particular age group.

The survey confirmed that individuals, who are active volunteers, mostly get information about volunteering from the social environment in which they live; that is from friends, acquaintances, families, schools, voluntary organizations, active volunteers or from experience (Table 2). These are the so-called direct sources of information, while open sources (Internet, posters, billboards) are less represented, and must be used to a greater extent.

Tab. 2: Sources of awareness of volunteering at cultural events

Sources of information	Rate (%)
friends, acquaintances, family	51.60
previous experience	25.80
school	22.60
internet	16.10
volunteer organization/centre	14.50
active volunteers	11.30
posters, billboards	4.80
print media, TV, radio	0.00
others	0.00
total	146.70

Note: Total sum of percent in the table is higher than 100 due to the possibility of multiple answers.
Source: Self-processing

The majority (81.3%) of respondents said that they were planning to attend the event as volunteers in the future. On the contrary, the respondents who did not want to continue, have given several reasons for their disinterest in volunteering such as lack of time, the need for earnings, lack of opportunities, being busy at work or leaving the voluntary organizations.

Conclusion

Volunteering at events is rarely seen and examined with regard to the development of tourist destinations, in spite of the fact that a volunteer might be seen as a means of improving the quality of services, satisfying the needs of visitors, improving the experience of the event, and it may ultimately affect the rate of attendance as well as the attractiveness of the tourist destination (Navrátil et al., 2013). In this regard, we assume it would be useful to strengthen and systematize examinations of volunteer tourism, including also examinations of involvement of volunteers in organized events which dynamize the field of tourism.

The form of volunteering, as well as the whole society, is strongly influenced by the historical development of the country, traditions, but at the same time by the contemporary social, economic and political situation (Šerý, 2014). In the recent years, demographic and socio-economic trends such as an aging population and a high rate of unemployment increase the interest of the government representatives, organizations and businesses in volunteering. Volunteers are thus becoming a valuable element in many spheres of the society.

Our primary aim has been to determine whether there is some interest in volunteering in Slovakia, with the focus on organizing events in the field of tourism. We have analyzed the demand for volunteering in the organized events in tourism.

The survey among the residents of Slovakia has proved a higher level of participation in voluntary activities in organized events. More than 23% of the Slovak population is engaged in organizing events within volunteering, which is in accordance with the general study of formal volunteering (Brozmanová, Gregorová et al., 2012). The results of the survey have also confirmed that individuals with higher degrees of education are more volunteering conscious.

An optimal amount of involvement of volunteers in organizing events as a part of a tourism product may contribute to the generation of positive economic and non-economic effects for the region (Šmardová, Elexa, 2014).

Literature

[1] BOWDIN, G. et al., (2011). *Events management.* 3th edition. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann. ISBN 978-1-85617-818-1.
[2] BROZMANOVÁ GREGOROVÁ, A. et al., (2012). *Dobrovoľníctvo na Slovensku – výskumné reflexie.* Bratislava: Iuventa. ISBN 978-80-8072-120-6.
[3] EUROPEAN COMMISSION, (2010). *Volunteering in the European Union – Final Report* [online]. [cit. 2015-11-12]. London: European Commission. Available at : http://ec.europa.eu/citizenship/pdf/doc1018_en.pdf.
[4] GETZ, D., (2007). Event tourism: Definition, evolution, and research. *Tourism Management*, vol. 29, no. 3, pp. 403–428. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2007.07.017.
[5] GETZ, D., (2012). Event studies. *Theory, research and policy for planned events*. 2nd edition. Oxon; New York: Routledge. ISBN 978-0-08-096953-4.
[6] GOLDBLATT, J., (2002). *Special events. Twenty-first century global event management.* New York: John Wiley and Sons. ISBN 0-471-39687-7.
[7] GÚČIK, M, (2001). Podujatia ako faktor dynamiky mestského cestovného ruchu. In Gúčik, M. (ed.). *Kultúra a cestovný ruch*. *Zborník z vedeckej konferencie*. Banská Bystrica: Ekonomická fakulta UMB, pp. 160–164. ISBN 80-8055-507-9.
[8] JAFARI, I. J. et al., (2000). *Encyclopedia of tourism*. London: Routledge. ISBN 0-415-30890-9.

[9] KMECO, Ľ., (2007). Podujatia organizované v cestovnom ruchu. In Gúčik, M. et al. *Manažment regionálneho cestovného ruchu* (pp. 142–150). Banská Bystrica: Slovak-Swiss Tourism, pp. 142-150. ISBN 978-80-89090-34-1.
[10] KOTÍKOVÁ, H., (2008). Eventy v cestovním ruchu. In Kotíková, H., Schwartzhoffová, E. *Nové trendy v pořádání akcí a událostí (events) v cestovním ruchu.* Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, pp. 7–17. ISBN 978-80-87147-04-7.
[11] NAVRÁTIL, J. et al., (2013). The model of identification of the tourism development areas: A case study of the Šumava Mts. and South Bohemia tourist regions (Czech Republic). *Moravian Geographical Reports*, vol. 21 no. 1, pp. 25–40. ISSN 1210–8812. DOI 10.2478/mgr-2013-0003.
[12] ŠEBOVÁ, M., DŽUPKA, P., (2013). Meranie ekonomického a finančného vplyvu majstrovstiev sveta v hokeji 2011 na mesto Košice. *E+M Ekonomie a management*, vol. 16, no 2, pp. 41–53. ISSN 1212-3609.
[13] ŠERÝ, M., (2014). The identification of residents with their region and the continuity of socio-historical development. *Moravian Geographical Reports*, vol. 22, no. 3, pp. 53–64. ISSN 1210–8812. DOI 10.2478/mgr-2014-0018.
[14] ŠMARDOVÁ, Ľ., ELEXA, Ľ., (2014). Spoločensky zodpovedné rodinné podnikanie a jeho perspektíva v pohostinstve a hotelierstve na Slovensku. In *Folia Turistica 4*. Banská Bystrica: UMB – Ekonomická fakulta, pp. 536-544. ISBN 978-80-557-0697-9.
[15] VETRÁKOVÁ, M., HOLÚBEKOVÁ, K., ŠEBOVÁ, Ľ, (2015). Využitie interkultúrnych rozdielov v marketingu cestovného ruchu. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 722–728. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-96.

Grant support: The article has been published within the framework of the research project VEGA 1/0509/16 Perspectives of Development of Volunteer Tourism in Slovakia.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-96

EVENTS AS A FACTOR SHAPING THE IMAGE OF A TOURIST CITY

ELŻBIETA GRZELAK-KOSTULSKA

MICHAŁ KWIATKOWSKI

JADWIGA BIEGAŃSKA

KRZYSZTOF ROGATKA

STEFANIA ŚRODA-MURAWSKA

JUSTYNA CHODKOWSKA-MISZCZUK

Department of Urban Studies and Regional Development
Faculty of Earth Sciences
Nicolaus Copernicus University in Toruń
✉ *ul. Lwowska 1, 87-100 Toruń, Poland*
E-mail: grzelak@umk.pl, kwiat@doktorant.umk.pl, jadwigab@umk.pl, krogatka@umk.pl. steffi@umk.pl, jchodkow@umk.pl

Annotation
The aim of this paper is to analyze events regarded as elements of the urban image connected with cultural tourism. To achieve this objective, a questionnaire was given to tourists (250 respondents) who visited Toruń during the summer season (June) of 2016. The study established the spatial resonance of the events, demonstrated by the permanent addresses of the tourists who declared that they had heard of particular events. Then the features of the events were assessed in order to check whether those shown to have the greatest reach have a specific profile. The events were ranked according to a multiple-feature point based scale, which confirmed that combination of such elements as high uniqueness of the event, its cohesion with the image of the place, well-established position, broad accessibility and resonance more than local make it possible to achieve optimum marketing effects with regard to the spatial scope of promotional actions. The collected results can be treated as guidelines on the effectiveness of the past actions as well as on the best direction for optimizing such actions in the future.

Key words
Poland, city, cultural tourism, event tourism, urban tourism

JEL classification: *R19, Z10, Z32*

1. Introduction

Tourism is one of the most dynamically developing branches of economy, thus it is often described as a 21st century industry. Wanting to satisfy their needs, tourists generate a demand involving purchase of tourist products at a specific time and for a particular price (Grzelak-Kostulska et al., 2015). Among the relatively new tourist products that generate tourist demand are events of various types (Kim et al., 2007). The word "event" signifies here an event for people that is unusual and unique, yet planned, and which - using specific funds and labour input – is to provide experiences and emotions that are the aim of the organizer (Bączek, 2011; cf. Getz, 1989). This concept has a very broad meaning. The literature on the subject distinguishes multiple types of events, which include (a) cultural events

(festivals, carnivals, anniversaries, religious celebrations); (b) entertainment and art-related events (concerts, recitals, award ceremonies); (c) political and state events; (d) business and economy-related events (business meeting and conferences, fairs and exhibitions); (e) educational and scholarly events (conferences, seminars, symposiums, workshops); (f) sports events (contests, games, play games, competitions); (h) private events (parties, meetings) (Getz, 2008).

An event can be organized once or repeated at certain intervals, yet it is always something that exceeds the customary agendas, programs or actions of the subject funding or organising them (Ratkowska, 2010). The aims of the subject can be analyzed in many aspects: psychological, social, cultural etc. (Silberberg, 1995; Goldblatt, 2014). However, considering that it is one of the most promising directions in the development of the methods of communicating with customers, we must above all stress its marketing aspect. Thus we arrive at the broadly and narrowly understood meaning of an event. In its broad sense, an event is identified with a celebration or happening. In its narrow meaning, an event serves as a promotion of a particular brand through evoking specific emotions (Ratkowska, 2010). Therefore the importance of events for the tourism market increases constantly, due to their interactivity, a chance to reach a large group of recipients and the ability to arise the interest of the media (Poczta, Malchrowicz-Mośko, 2016; cf. Ćwikła, 2012; Cieślikowski, Kantyka, 2015). These elements make events a modern form of promoting a brand or a product, make it possible to stand out among the competition, enhance the attractiveness of a given place, create or boost the positive image of a tourist destination, and if the current image is not the expected one, they are able to change it (Richards, 2001; Borzyszkowski, 2011; Poczta, Malchrowicz-Mośko, 2016).

Another characteristic feature of events is large participation, both of the inhabitants of the place and of the tourists currently staying there. It is the growing interest of the latter group that specifically makes it possible to analyze events in the context of tourism. Trips connected with events are called in literature event tourism. However, it must be noted that event tourism on the one hand involves tourists' participation in specially organized cultural events, and on the other it concerns actions such as planning, development and promotion of events as tourist attractions. The aim of this activity is to increase the number of tourists participating in the events which are primary or secondary deciding factor in undertaking the trip (Getz, 1997; Marczak, 2015). As events are considered to be among the most effective tools of promotion in modern tourism (they increase the attractiveness of the place for tourists, increase their number and may entice them to prolong their stay), the significance of event tourism is visibly increasing (Borzyszkowski, 2011).

To understand well the essence of event tourism and to appreciate its role more fully, one must include in the considerations also its close connections to other kinds of tourism, particularly to cultural tourism and urban tourism. As event tourism is also called the tourism of cultural events and happenings, it is understandable that event tourism is combined with cultural tourism. To be more precise, event tourism derives from cultural tourism (Ratkowska, 2010), while the event itself is a product, a result of cultural tourism understood as experiencing cultural phenomena, getting to know something new or original, participation in the broadly understood culture (active participation in cultural events, trips to places of historical and cultural value connected with sightseeing buildings and other architectural objects) (Marczak, 2015; see also Alejziak, Biliński, 2003; Szczepankiewicz-Battek, Dąbrowska, 2010; Van der Merwe, 2016). What is more, an event can also be a factor that decides about the so-called cultural attractiveness of the place, which constitutes the cultural potential for tourism. In turn, cultural attractiveness of the place, which influences the development of cultural tourism, can constitute the basis or the starting point for the organization of events which become tourist products. Thus event tourism is very closely connected with cultural tourism. Event tourism is also strongly interwoven with urban tourism, as the majority of events is organized by cities (Biegańska et al., 2014; Środa-Murawska et al., 2015). From the point of view of a city, events can build its positive image, increase the attractiveness of the place for investors and inhabitants, stimulate development of infrastructure, support business, accelerate renovations in the city and improve the quality of life. The common aim of event tourism and urban tourism is to increase the demand for city's tourist attractions including events (by encouraging people to visit the destination for the first

time or to return there), and to increase the length of stay and the amount of money spent (cf. Borzyszkowski, 2011).

2. Aim and methods

As mentioned above, the influence of events can be analyzed in several aspects, yet they are particularly significant in the context of tourism development. Therefore the aim of this article is the analysis of events treated as an element that creates the urban image perceived through the lens of cultural tourism. For the research purposes it was assumed that events play a very significant role, not only as a factor attracting potential participants, but also as a help in promoting the city, particularly with a view to the increasing significance of urban tourism, where cultural offer plays an important role. A unique and attractive offer in this sphere may, through its widespread resonance, stimulate the development of tourism. With a thesis postulated in this way, it seems essential to analyze and diagnose the character of events. This is to allow us to point out such features of events that can have influence on the construction of the image of the place as an attractive tourist destination. The features connected with the uniqueness of an event, its repeatability (long tradition) and the way it matches the character of the place were considered significant features, and if they are considered together, they should expand the resonance of such events.

This issue was analyzed on the basis of the city of Toruń, due to its size and character of. It is one of the oldest and largest cities in Poland with the population of 202 689 inhabitants (in 2015). The population density is 1.747 people/km², while the city area equals 116 km². Furthermore, Toruń is considered to be one of the best preserved and richest in monuments medieval towns in Poland, which has an interesting and varied cultural offer. This can be confirmed by the fact that on 4 December 1997 the Toruń Old Town was put on the UNESCO's World Heritage List. It is also the city which bases its tourism economy and image on rich cultural and tourist offer, which also includes events on more than local scale.

According to the data from the Tourist Information Centre, in 2014 Toruń was visited by 1,724,536 tourists, and in 2015 – 2,020,997. The preliminary data for 2016 reveal that it will see a record number of visitors (http://www.it.torun.pl). Considering all this, Toruń was regarded as a good area to study cultural tourism and its perception.

To investigate the specific feature of the events taking place in Toruń together with their influence on the tourists visiting the town, it was decided to use the opinions collected from respondents, whose purpose of the visit did not include participating in any specific event. This allowed us to collect more credible evaluations and simultaneously showed whether the event resonance can reach beyond the group of its participants.

The questionnaire survey was conducted using the PAPI (Paper and Pencil Interview) technique among the people visiting Toruń in June 2016, on a group of 250 tourists with non-random selection scheme used (the number of filled questionnaires depended on the possibility to gain responders). The analysis of the collected answers was carried out with the IBM SPSS software.

Among the questioned people women were the dominant element (56% women to 44% men). The age brackets for this group were determined as 16 to 74 years, and the most numerous group were responders aged 20-35 years. A significant element in the characteristics of the participants was their permanent address. The participants in the study included the 41.2% of the citizens from the Kujawsko-Pomorskie voivodeship (voivodship is administrative region of the first order in Poland) 11.6% - from the Warmińsko-Mazurskie; 9.6% - from the Mazowieckie; 8% - from the Wielkopolskie; 6.8% - from the Pomerskie; and less numerous representations of other regions. As the tourists were divided according to their permanent residence, the questionnaire was given to the people coming both from the area (mainly from Bydgoszcz, Wrocław and Inowrocław) and from the neighbouring territories (including Warsaw, Poznań, Gdańsk and Elbląg). 4.4% of the respondents visiting Toruń had elementary education; 11.6% - vocational education; 42.8% - secondary education

and 40.8% - tertiary. The most frequently stated income bracket was 501-1000 zlotys net income per family member – 38% answers; and 1001-1500 zlotys in 22% of cases.

3. Results

The analysis was based on the results of the above described questionnaire, in which the respondents referred to the most popular cultural events taking place in Toruń. The list was compiled from the calendar of the city events and consulted with a promotion specialist. The events connected with happenings of the same character, taking place in multiple areas of the country at the same time and not identified with a single place (such as the Night at the Museum) were excluded from the list.

The first stage involved discovering the reach of each event included in the study. It was determined on the basis of the permanent residence of tourists who declared that they had heard of a given event. The premise was that the larger the percentage of confirming respondents came from beyond the borders of the Kujawsko-Pomorskie voivodeship, in which Toruń is located, the broader the influence on the recipients from outside the area is and thus the broader the marketing effect of a given event is. According to the study, tourists from the regions other than the Kujawsko-Pomorskie voivodeship who declared that they knew of the events included in the study constituted from 58.6% (41.4% from the region) to 40% (60% from the Kujawsko-Pomorskie voivodeship). This was the basis for ranking the events, where on top of the list were the events with the broadest resonance outside the region. This category includes among others the Gingerbread Day, the International Film Festival "Tofifest", the Santa Claus Run or the Bella Skyway Festival (Tab. 1, Fig. 1).

Tab. 1: Permanent residence of tourists able to identify the specific events

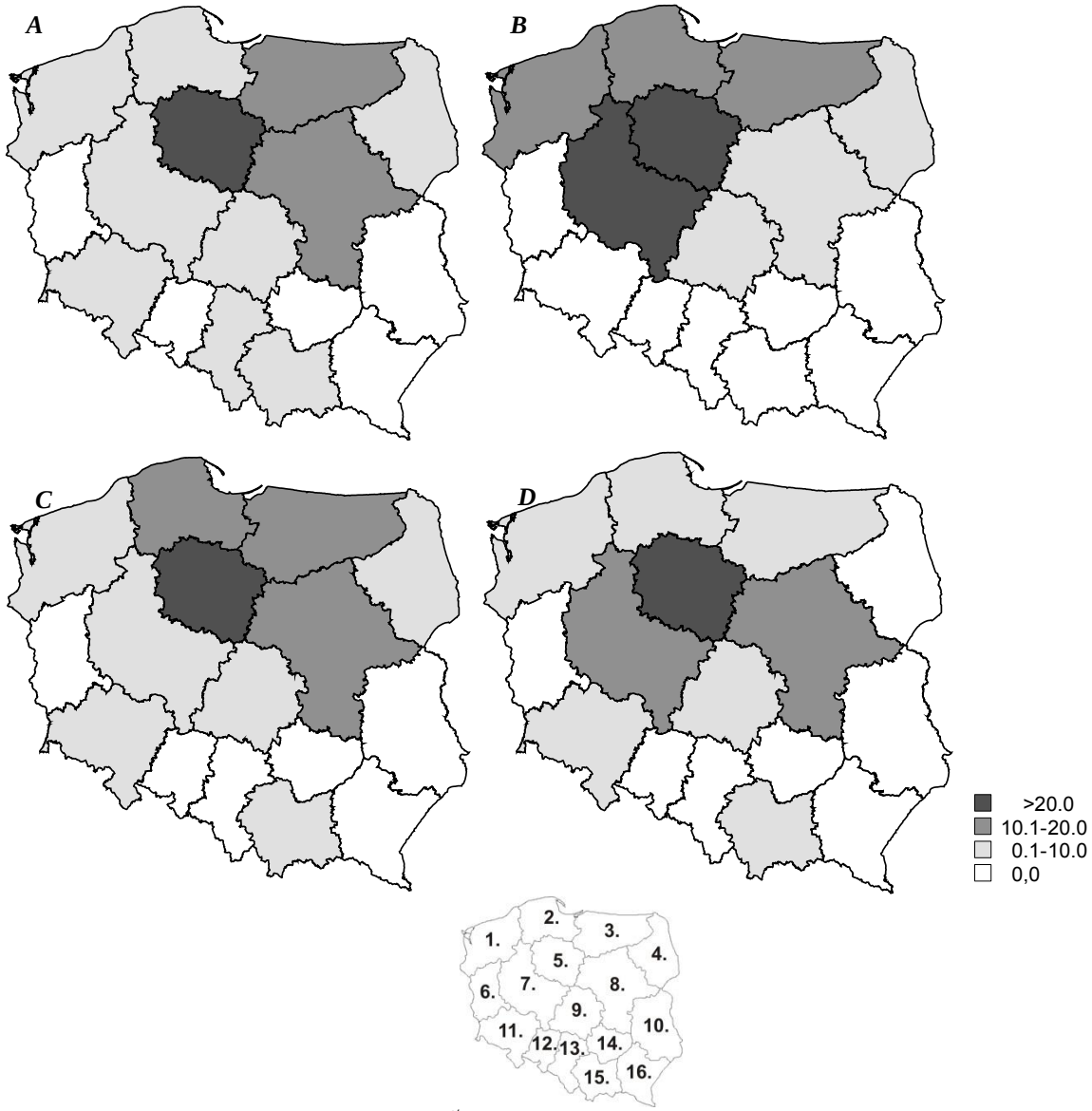
	Voivodeships											
Event	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Gingerbread Day	41.4	12.5	10.9	8.6	7.8	5.5	4.7	3.9	2.3	1.6	0.8	0.0
International Film Festival Tofifest	43.5	9.8	9.8	10.9	7.6	4.3	3.3	6.5	2.2	1.1	0.0	1.1
Santa Claus Run	48.1	10.4	13.0	7.8	11.7	1.3	1.3	2.6	2.6	1.3	0.0	0.0
Bella Skyway Festival	48.6	9.3	11.2	10.3	2.8	4.7	2.8	7.5	2.8	0.0	0.0	0.0
Festival of Science and Art	48.9	12.0	8.3	9.8	3.8	3.8	2.3	5.3	2.3	2.3	0.8	0.8
Probaltica Festival	49.1	17.0	15.1	3.8	0.0	0.0	1.9	3.8	3.8	3.8	0.0	1.9
Juwenalia Student Festival at NCU	49.5	13.6	9.2	8.7	4.9	4.3	3.3	4.3	1.6	0.5	0.0	0.0
Theatre Festival Kontakt	50.0	9.6	15.4	5.8	3.8	3.8	1.9	7.7	1.9	0.0	0.0	0.0
Od Nowa Jazz Festival	52.1	13.7	11.0	9.6	1.4	0.0	1.4	2.7	4.1	4.1	0.0	0.0
Alternative Theatre Meetings Klamra	56.0	18.0	10.0	2.0	0.0	0.0	2.0	2.0	4.0	6.0	0.0	0.0
Toruń Book Festival	56.7	10.0	13.3	8.3	3.3	0.0	3.3	1.7	3.3	0.0	0.0	0.0
Festivals organized by theatres (Horzycy or Baj Pomorski)	58.0	8.0	10.0	10.0	4.0	0.0	2.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0
May Day in the Old Town	59.0	8.4	8.4	9.6	2.4	0.0	1.2	1.2	4.8	4.8	0.0	0.0
Toruń Blues Meeting Festival	60.0	6.7	11.7	6.7	1.7	1.7	1.7	3.3	5.0	0.0	0.0	1.7

Explanation: voivodeships: a) Kujawsko-Pomorskie, b) Warmińsko-Mazurskie, c) Mazowieckie, d) Wielkopolskie, e) pomorskie, f) Małopolskie, g) Zachodniopomorskie, h) Łódzkie, i) Dolnośląskie, j) Podlaskie, k) Śląskie, l) Opolskie
Source: own elaboration on the basis of questionnaire survey

The second stage of the analysis was devoted to verification of the assumption regarding the character of the events most effective in promoting the city (those with wider than regional resonance). Initially it was presupposed that the significant features include a) cyclical returns (tradition-related), which increases the importance of the event; b) uniqueness – original subject matter attracts broader interest, draws attention not only of the participants, but can also inspire people to visit the place; c) cohesion with the image of the place (it was hypothesized that it is important that the event should evoke

associations with the place, strengthening its image); d) mass availability (the more available and appealing the event is, the larger the audience may be – although a high-culture event may have broad resonance, the recipient group can be very narrow); e) spatial dimension or star recognition factor, understood as the rank of people creating the event (e.g. artists of local, national or international fame).

Fig. 1: Permanent residence of tourists recognizing the following events: A – Gingerbread Day, B – Tofifest, C – Santa Claus Run, D – Skyway



Explanation: administrative regions of the 1st order: 1 – Zachodniopomorskie; 2 – Pomorskie; 3 – Warmińsko-Mazurskie; 4 – Podlaskie; 5 – Kujawsko-Pomorskie; 6 – Lubuskie; 7 – Wielkopolskie; 8 – Mazowieckie; 9 – Łódzkie; 10 – Lubelskie; 11 – Dolnośląskie; 12 – Opolskie; 13 – Śląskie; 14 – Świętokrzyskie; 15 – Małopolskie; 16 - Podkarpackie

Source: own elaboration on the basis of questionnaire survey

The selected features of each event were awarded from 1 to 3 points, where 3 signified the most advantageous event character in a given category. The points collected in each category were then added up to obtain the classification results. The highest scores were achieved by (listing from the top) the Gingerbread Day, the Santa Claus Run, the Bella Skyway Festival and the International Film Festival Tofifest (Tab. 2). It is thus worth analyzing which features, besides the resonance outside the region, ensured top placing of these events. As each event could get maximum 15 points in the

classification, the Gingerbread Day got as many as 14. It is an event with a long tradition in the city. Its main theme is closely connected with one of the most important symbols of Toruń, which are gingerbreads. Every year the main celebrations of the holiday, involving production and tasting of the cookies, are accompanied by concerts and workshops open for all the city inhabitants and tourists. What is important, all the elements of the event are concentrated in the area of the Old Town, which highlights the link between the event topic and the space. The Multi-category point based classification distinguished the cyclicity, uniqueness, cohesion with city image and mass availability. Another highly evaluated event in Toruń is the Santa Claus Run (11 points). The event can be treated as a part of the trend of promoting physical activity through its very popular form, i.e. running. The unusual clothes of the participants add to the uniqueness of this holiday, also attracting the attention of a large group of spectators – the runners wear elements of clothing characteristic for Santa Claus. This event also reflects the main tenet of the city motto "Toruń - a city of sport". Thus considering the discussed features, the Santa Claus Run stands out mainly thanks to its uniqueness, mass availability, and – to a slightly smaller degree – cyclicity. The list of the most significant Toruń events also includes the Bella Skyway Festival (11 pts). This is a unique event, organized each year at the end of August in the area of the Old Town in Toruń. During the festival the most famous places in the Old Town gain a new appearance, becoming elements of light shows and artistic installations. Original projects underline the historical character of the Old Town and for a moment give a new life to the old monuments. Also its territorial range within Toruń adds to its uniqueness – in order to see all the installations and participate in all shows, one must walk through the whole Old Town. The main advantages of this event are its uniqueness and mass availability. A highly classified event was also the International Film Festival Tofifest (10 pts), whose assets include cyclical returns and spatial dimension or recognition factor. Each subsequent festival is attended by creators from many countries, representing different viewpoints on cinematography. Film showings and reviews are also accompanied by meetings with the personalities from the world of film.

Tab. 2: Evaluation of the features of the studied events

Event	Event features					Total
	a	b	c	d	e	
Gingerbread Day	3	3	3	3	2	14
International Film Festival Tofifest	3	2	1	1	3	10
Santa Claus Run	2	3	1	3	2	11
Bella Skyway Festival	2	3	1	3	2	11
Festival of Science and Art	2	2	2	2	1	9
Probaltica Festival	3	1	1	1	3	9
Juwenalia Student Festival at NCU	3	1	1	2	1	8
Theatre Festival Kontakt	3	1	1	1	2	8
Od Nowa Jazz Festival	2	1	1	1	2	7
Alternative Theatre Meetings Klamra	3	1	1	1	2	8
Toruń Book Festival	3	1	1	1	1	7
Festivals organized by theatres (Horzycy or Baj Pomorski)	3	1	1	1	2	8
May Day in the Old Town	1	1	1	3	1	7
Toruń Blues Meeting Festival	3	1	1	1	2	8

Explanation: a) cyclicity (1-new, 2 - average, 3- well-founded); b) uniqueness (1 - low, 2 - average, 3 – high); c) cohesion with the image of the place (1 - low, 2 - average, 3 – high); d) mass availability (1 – narrow, 2 – average, 3 – broad); e) spatial dimension or star recognition level (1-local, 2-national, 3-international)
Source: own elaboration on the basis of questionnaire survey

Other events, with weaker resonance, did not meet the criteria of uniqueness, mass availability and cohesion with the city image; they also more frequently involved locally recognized people than the four events described above. It must be noted, however, that the sum of points awarded to the second-

tier events does not differ very much from that of the leading events, placing the former in the middle of the classification point scale.

Conclusion

The gathered data confirm that the resonance range of events is closely related to their characteristics. To achieve the optimum marketing effect, it should be ensured that the given event is unique, cyclically repeated and available to a large population. In is also important that the events should match the promoted image of the town well, as the cohesion of the message can enhance the positive effects, particularly if the planned spatial dimension - or star recognition factor - is as broad as possible. As it was pointed out in the introduction, events can fulfill various roles, yet with a view to tourism development in the city, it is important to create an offer with the described features, which will thus facilitate improved promotion of the city.

Literature

[1] ALEJZIAK, W., BILIŃSKI, J., (2003). Dziedzictwo kulturowe a nowe trendy w popycie i podaży turystycznej. *Problemy Turystyki i Hotelarstwa*, z. 2, pp. 5-18.
[2] BĄCZEK, J.B., (2011). *Psychologia eventów*. Warszawa: Wydawnictwo Stegman Polska.
[3] BIEGAŃSKA, J., GRZELAK-KOSTULSKA, E., ŚRODA-MURAWSKA, S., (2014). Czy turystyka miejska może łączyć pokolenia? In Śledzińska, J., Włodarczyk, B. (eds.). *Międzypokoleniowe aspekty turystyki*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze, pp. 151-162. ISBN 978-83-7005-497-7.
[4] BORZYSZKOWSKI, J., (2011). Wpływ eventu na rynek turystyczny – przykład ślubu księcia Williama i Kate Middleton. *Turystyka Kulturowa*, vol. 2011, no. 6, pp. 4-16.
[5] CIEŚLIKOWSKI, K., KANTYKA, J., (2015). Wykorzystanie wielkich wydarzeń w promocji miasta–na przykładzie Katowic. *Zeszyty Naukowe Uczelni Vistula*, nr 40, Turystyka. Marketing miejsc-teraźniejszość czy przyszłość?, pp. 29-41.
[6] ĆWIKŁA, M., (2012). Turystyka eventowa a nowe trendy w kształtowaniu programów artystycznych festiwali i instytucji teatralnych. *Turystyka Kulturowa*, nr 10, pp. 5-17.
[7] GETZ, D., (1989). Special events: Defining the product. *Tourism Management*, vol. 10, no. 2, pp. 135–137.
[8] GETZ, D., (1997). *Event management and event tourism*. New York: Cognizant Communications Corporation.
[9] GETZ, D., (2008). Event tourism: Definition, evolution, and research. *Tourism Management*, vol. 29, pp. 403-428.
[10] GOLDBLATT, J., (2014). *Special Events: Creating and Sustaining a New World for Celebration*. New Jersey: John Willey & Sons Inc.
[11] GRZELAK-KOSTULSKA, E., BIEGAŃSKA, J., ŚRODA-MURAWSKA, S., SENETRA, A., (2015). *Polish spas in the process of transformation*. Mitt. Österr. Geogr. Ges., Jg. 157, pp. 253-276.
[12] KIM, H., CHENG, CH.K., O'LEARY, T.J., (2007*).* Understanding participation patterns and trends in tourism cultural attractions. *Tourism Management*, vol. 28, no. 5, p. 1366–1371. DOI 10.1016/j.tourman.2006.09.023.
[13] MARCZAK, M., (2015). Eventy – jako produkty turystyki kulturowej na przykładzie miasta Kołobrzeg. *Zeszyty Naukowe Wydziału Nauk Ekonomicznych*, nr 19, pp. 102-120.
[14] POCZTA, J., MALCHROWICZ-MOŚKO, E., (2016). Wpływ eventów sportowych na rozwój turystyki w mieście na przykładzie poznańskich imprez sportowych. *Journal of Education, Health and Sport*, vol. 6, no. 4, pp. 151-166.
[15] RATKOWSKA, P., (2010). O festiwalu w kontekście turystyki kulturowej, czyli turystyka eventowa raz jeszcze. *Turystyka Kulturowa*, nr 6, pp. 26-46.
[16] RICHARDS, G., (2001). *Cultural attractions and European tourism*. Wallingford: CAB International.
[17] ROHRSCHEIDT, A.M., (2008). *Turystyka kulturowa: fenomen, potencjał, perspektywy*. Gniezno: GWSHM Milenium, p. 447.
[18] SILBERBERG, T., (1995). Cultural tourism and business opportunities for museums and heritage sites. *Tourism Management*, vol. 16, no. 5, pp. 361-365. DOI 10.1016/0261-5177(95)00039-Q.
[19] SZCZEPANKIEWICZ-BATTEK, J., DĄBROWSKA, M., (2010) (eds.). *Turystyka kulturowa w świetle badań interdyscyplinarnych*. Legnica: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy. ISBN 978-83-61389- 13- 2.
[20] ŚRODA-MURAWSKA, S., ROGATKA, K., GRZELAK-KOSTULSKA, E., BIEGAŃSKA, J., KOSMELA, M., (2015). Czy tylko blaszane zegarki? Znaczenie współczesnych jarmarków: przykład

Jarmarku Katarzyńskiego w Toruniu. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. *Ekonomiczne Problemy Turystyki*, nr 2(30), pp. 125-141.

[21] VAN DER MERWE, C.D., (2016). Tourist guides' perceptions of cultural heritage tourism in South Africa. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, no. 34, pp. 117–130.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-97

SPORTS TOURISM ACTIVITIES AS A DRIVER OF DESTINATION DEVELOPMENT

AKTIVITY SPORTOVNÍHO CESTOVNÍHO RUCHU JAKO HYBNÁ SÍLA ROZVOJE DESTINACE

ALŽBETA KIRÁĽOVÁ

IVETA HAMARNEH

Katedra ekonomiky cestovního ruchu *Departmentof Economy of Tourism*
Vysoká škola obchodní v Praze, o. p. s. *University College of Business in Prague*
✉ Spálená 14, 110 00 Prague, Czech Republic
E-mail: kiralova@vso-praha.eu

Annotation
Sports tourism is recognized as an important part of the tourism industry. It refers to the experience of travel to engage in or view sport-related activities. Sports events can encourage visitors to stay longer in the destination, and this provides opportunities to showcase regional areas, their attractions and increase spends in regional destinations. The presented pilot study is focusing on attitudes of the Generation Y and Z to sports and sports tourism. The additional benefit of the results of the research is the formulation of recommendations for the destinations regarding of the sustainable sports tourism development. According to the objective of the study, the primary quantitative research was provided. The total number of respondents of the pilot was 167. It was recognized that sports activities have the significant impact on the selection of the destination of Generation Y and Z. Methods used for completing the study included the literature review and primary quantitative research.

Key words
sports tourism, development, tourism destination, generation X, generation Y

Anotace
Sportovní cestovní ruch je důležitou součástí cestovního ruchu a je charakterizován jako forma aktivní i pasivní účasti na sportovních aktivitách. Sportovní akce mohou motivovat návštěvníky, aby zůstali déle v destinaci, což vytváří příležitost pro poznávání regionálních atraktivit a zvýšení počtu přenocovaní v destinaci. Předložená pilotní studie je zaměřena na zjištění postoje generace Y a Z ke sportovním aktivitám a sportovnímu cestovnímu ruchu. Dalším přínosem studie je formulování doporučení pro destinace ohledně udržitelného rozvoje sportovního cestovního ruchu. V souladu s cílem studie byl zvolen primární kvantitativní výzkum, kterého se zúčastnilo 167 respondentů. Bylo zjištěno, že sportovní aktivity mají významný vliv na výběr destinace cestovního ruchu generací Y a Z. Pro tvorbu předloženého příspěvku byla použita literární rešerše a uskutečněn primární kvantitativní výzkum.

Klíčová slova
sports tourism, development, tourism destination, generation X, generation Y

JEL classification: *R110, Z200, Z32*

1. Introduction

Sports tourism and sporting activities are recognized as an important part of the tourism industry (Varaldo, 2002; Zagnoli, Radicchi 2008). It refers to the experience of travel to engage in or view sport-related activities. It is crucial for regions to understand the benefits and impacts of sports

tourism on regional development to compete in the growing sports tourism market. According to Gibson (1998), travel associated with sport and physical activity is one of the fastest-growing segments of the tourism industry and represents a value of $ 600 billion annually. The market of sports tourism is expected to grow annually by 6% over the next five years.

Increased media exposure of sports events in the last decade has increased viewership of many sports, and although television coverage resulted into growing number of sports fans who want to experience live sporting events. Sports tourism has emerged as a key element of tourism destinations´ offers. UNWTO states that revenues from sports tourism represent 25% of total income from tourism and attendance at sporting events is the main reason for 76% of journeys. From this perspective, sports tourism is important for the destinations regarding economic, social and cultural impact. It brings financial resources, builds a positive image, helps networking, encourages communication between people, and enhances a quality of life. Eurosport has recently estimated that sports tourism is worth $US800bn constituting +10% of the international travel and tourism receipts.

Sport and sports activities were until the 90s of the 20th century randomly object of the tourism research. Current scientific issues studied in the sports tourism are influenced by positivism and reflect the current trends in society. These trends may include a growing interest in the demographic profile of participants in sports tourism, increased interest in health issues, fitness and quality of life, growing interest in the requirements for active sports involvement at the time of holidays and vacations.

Sports tourism participants are spectators or active sportsmen of various kinds of outdoor and indoor, summer and winter sports competitions, races, or mass sports actions. The Council of Europe (1992) has defined in its charter sport as all forms of physical activity which, through casual or organized participation lead to the promotion of physical fitness and mental well-being, forming social relationships and achieve results in competition at all levels.

Participants of sports tourism are active people who are devoted to their favorite sport in their free time, even on vacation. Sports-related travelers want active participation in a sport or sporting event; they are looking for self-development or enhanced training for sport; want to watch sport as a spectator or supporter of a team; wish to visit sites and places associated with the history, heritage, culture of a sport or a sporting legend; or want to improve their health and well-being through a sporting activity. The demand of sports tourists of new experiences creates challenges and opportunities for destinations.

2. Methodology

This pilot study aims to fill the gap in the field of selected scientific knowledge. It joins the existing studies in sports tourism and provides a unique view of the attitude of Generation Y and Z to sports activities and sports tourism. The implication for tourism destination can be found regarding information about the behavior of Generation Y and Z when deciding on the holiday destination. At the same time, the formulated recommendations can help destinations formulating strategies for their sustainable sports tourism development. First, the Generation Y and Z were identified. According to the objective of the study, the primary quantitative research has been chosen. Data were collected by using the Internet during the period December 2016 – March 2017. After revealing the gaps of the current state of scientific knowledge, the following research questions were formulated:

- What is the attitude of Generation Y and Z to sports activities and sports tourism?
- Do sports activities influence the selection of tourism destination?
- What recommendations can be derived for the destination regarding sustainable development of sports tourism?

3. Generation Y and Z

Generation Y is born between the years 1981 and 2000 (Howe, Strauss, 2000). This generation is not afraid to express its opinion and was the first who grew up with computers and the Internet as an

important part of life. They are connected 24 hours a day, seven days a week via smartphones, laptops, and mobile phones. This generation prefers to communicate via e-mail and text messages rather than in person. It is focused on the family, which prioritizes to work. It has flexible schedules and a better balance in life. Generation Y members are less brand loyal, but flexible, and style consciousness. Generation Y kids grow up in dual income or single parent families. As children, members of Generation Y participated in team sports, playing in the group and so appreciate teamwork. Generation Y wants attention in the form of feedback and guidance.

The study of the World Youth Student and Educational Travel Confederation (WYSETC) detect that young people were traveling more often, exploring more destinations, spending more on travel, booking more over the Internet, hungry for experience, hungry for information, intrepid travelers, and getting a lot out of their travel.

Generation Z is born in the years 1991 to 2012. It is always connected to the Internet, and cannot imagine that it ever could have been otherwise. It uses Skype, YouTube, Twitter, Instagram, and Facebook, reads and writes blogs. The online community is its second home and if it wants something to solve, uses the Internet. This generation often uses the Internet for the passive-active (virtual) sports activities (e. g. Wii, digital marathon). This way of spending leisure time often results in a lack of involvement in this generation to sports activities, and there is a real risk of being susceptible to cardiovascular disease.

4. Sports tourism as a tool for destination development

Researchers have defined sports tourism in many different ways (Hall, 1992; Ruskin, 1987; Weed, Bull, 1997; Gibson, 1998). A universally accepted definition is the one provided by Standeven and De Knop (1999, p. 12). They state that sports tourism refers to "all forms of active and passive involvement in the sporting activity, participated in casually or in an organized way for non-commercial or business/commercial reasons that necessitates travel away from home and work locality."

Sports tourism is viewed as a socio-economic force overlapping the fields of sport and tourism as a facet of the tourism industry that has made increasing economic contributions via different sporting products, events, and services (Pigeassou, 2004). With sports events become a widespread economic driver, some estimates illustrate that events and sports events are the most rapidly progressive element of the leisure travel market (Shifflet, Bhatia, 1999) as visitors often attend more than one event, which provides opportunities for destinations´ marketing. Sports events can encourage visitors to stay longer in the destination, and this provides opportunities to showcase regional areas, their attractions and increase spending in regional destinations. Sporting competitions and spectator sports can increase regional visitation and are best promoted through special interest groups. There is strong evidence that demand for regional events is high and that these events can drive regional visitation.

As a niche within a tourism market, sports tourism events have been receiving increasing attention in recent years by tourism researchers, practitioners and policy makers (Swart, Bob, 2008; Lim, Patterson, 2008; Hinch, Higham, 2011). For the long-term success of the sports tourism industry, there needs to be coherent and strategic planning that involves efficient collaboration amongst sport and tourism stakeholders in the destination (Deery, Jago, 2005). Sports events are seen in the context of a broader tourism plan focused on enhancing the cities, regions, and countries as a whole (Kotze, Visser, 2008). Local communities and organizations are continuing to align their interests in hosting sports events even though the event can pose challenges for organizers and hosts as they are very dynamic and temporary while being simultaneously produced and consumed (Chalip, Costa, 2005). The success of sports tourism development strategies cannot just be compounded on the economic benefits. Some cities use sport tourism events as attractions; some utilize it as a regeneration strategy (Gratton, Shibli, Coleman, 2005) while others use the event for increasing the levels of well-being through sports participation and physical activity in the host community (Potwark, McCarville, 2010). De Villiers (2003, p. 94) asserts that sports tourism is about understanding, "how to transform the

sports event participation into a tourism experience and to convert the tourism destination into a sports practice venue."

In the past three decades, sports tourism events played an integral role in the regeneration process of local, regional and national identities. Hence, more destinations are using this aspect in their marketing communications and campaigns whether it is a new or established sports event that may already take place elsewhere (Hallmann, Breuer, 2010). Harrison-Hill and Chalip (2005, p. 306) note, "Attending a sporting event, participating in a sports activity, or visiting a sports museum or a famous stadium are each a form of experience." The settings where the sport is experienced and the destination hosts the sports event have pivotal roles in the sports tourist experience (Harrison-Hill, Chalip, 2005). Events' effects on host destinations can have both tangible and intangible multiple dimensions (Grant, 2003; OMERO, 2006). The physical components include increasing tourism; rising employment; new sporting and non-sporting infrastructures; leisure facilities; the intangible dimensions include re-imaging of a city; diffusion of sports values; improvement of know-how in managing sports events; nation-building. As part of a wider tourism destination development strategy, the planning and implementation of sports events must incorporate strategic management tools to encourage long-term stakeholder collaboration (Kirovska, 2011) and to keep in line with the market trends of the tourism industry.

Within recent history, some destinations have seen immense growth through sports tourism or are engaging sports tourism as a form of destination rejuvenation and development (Weed, Bull, 2009). These advancements allude to sport providing a broad range of development opportunities for national, regional and local tourism destinations (Higham, 2005).

The growth of these destinations that include sport tourism events has been due to the influences of sports promotion via different media outlets, global connectivity and communications and the reality of sports events being linked to recognized destinations (Higham, 2005).

There are specific ways that destinations can adapt sports tourism development for economic growth and prosperity (Hinch, Higham, 2011). While sports events can also be used as a strategy for economic development and urban regeneration purposes (Weed, Bull, 2009), they bring unique offerings to a destination with various types of participants into local/regional contexts where they are executed (Higham, 2005). In addition, it is usually a matter of administration, collaboration and relationship building between stakeholders, including the local organizing committee, event organizers, tourism organizations, business community and the DMO for smooth and efficient planning and execution of the sport events to leverage the benefits for the destination (Kruger, Heath, 2013).

Customarily, the prominent drivers of sports tourism development have been urban developers, government agencies and policymakers, facility owners and operators and event organizers (Higham, 2005). However, Weidenfeld and Leask (2013) highlight that as a tourism system, the attractions and events have the most significant parts in the development and holistic success of a destination. The authors also discuss that there need to be different management strategies for attractions and events as the former has a physical identity where the latter are additional activities that augment the elements of the physical attractions (Weidenfeld, Leask, 2013).

Sports events as tourist attractions can connect tourists and visitors to places in distinct ways (Hinch, Higham, 2011). Within the realm of the sports tourism industry, hosting sports events ranging in size can produce benefits to the host infrastructure, communication networks and via media exposure of the country and the event. Moreover, the event can also provide economic benefit and improved linkages between the host's sport and tourism industries (Kivla, 2003). According to some authors (Allen et al. 2002; Bowdin et al. 2006; Chalip, 2006; Getz 1997; Preuss, 2000, 2007; Ritchie 1984; Dabinett 1990; Getz 1997; Kurtzman 2005; Mastermann 2004; Chalkey, Essex, 1999; Smith 2005; Weed, Bull 2004, Whitson 2004) major sports events' potential impacts on host destinations

development include: (1) economic; (2) international tourism; (3) image of the destination; (4) urban regeneration and renovation; (5) quality of life of visitors and residents.

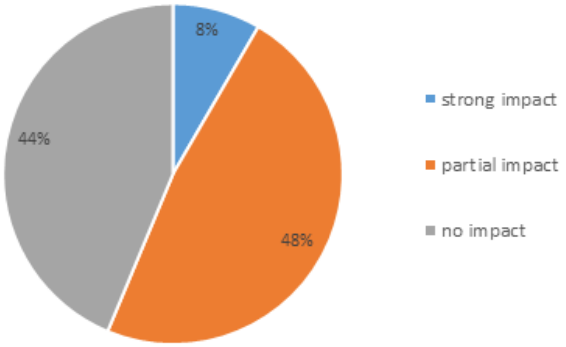
5. Results and discussion

The pilot study included 167 respondents (36 males and 131 females). Seventy-five percent of respondents belong to Generation Y, twenty-five percent to Generation Z.

Among reasons, which led respondents to do different sports during their holiday than in everyday life, belong the will to try new sports, inappropriate condition in destination for the favorite sport, adaptation to the fellow travelers. Among sports activities tried for the first time while in the destination respondents reported skiing, diving, surfing, hiking, and rafting. The significant number of those surveyed (48 %) does the sports activities during their holidays more often than during the rest of the year. The sports activities provided by the most of the respondents during holidays include hiking, swimming, skiing, and cycling, within the context of participation in tourism. Eighty-one percent of respondents do not prefer adrenalin; seventy-one percent of respondents never tried any new sports activities during their holidays, and seventy-five percent reported that they do not look for sports activities actively.

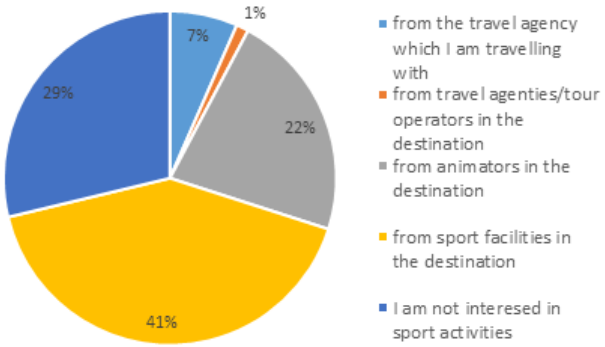
Graph 1 presents responses to the selection of destination in connection with sports activities. A significant impact was recognized by the most of the respondents. It means that sports activities have the substantial impact on the selection of the destination by Generation Y and Z.
Graph 2 shows the way how the respondents select sports activities in the destination. The most of them accept the offers of sports facilities in the destination 41%). Twenty-two percent of respondents gather information from animators in the destination. Twenty-nine percent of respondents are not interested in sports activities in destinations.

Fig. 1: Impact of sport on destination selection



Source: Authors

Fig. 2: Selection of sport in destination



Source: Authors

Conclusion

Sports tourism diversifies the tourism offer in the destination and has a positive influence on the profitability of the infrastructure. It helps to retain sustainability of the destinations and has a positive effect on the well-being and health of the residents. It can also enhance the destination´s competitiveness and positive image of the destination. Sports tourism builds community relationships, motivate and involve young people and increase community support for sport and sports events, while attracting high-yield visitors, especially with repeated visitations. Innovation is the best preparation to cope with changes in visitors´ behavior and can help to ensure the competitiveness of the destinations.

Although the presented study is not expected to be exhaustive, the results along with the review of the selected literature allowed evaluating the sports tourism and sports activities as viable factors of tourism development. Considering saying opportunities for future research can be seen in spreading the research on the whole territory of the Czech Republic and finding correlations between the

members of the selected segments and their decision-making process when deciding on the holiday destination.

Literature

[1] ALLEN et al., (2002). *Festivals and special event management (3rd ed.)*. Australia: John Wiley & Sons Ltd. ISBN 978-1-74216-461-8.

[2] BOWDIN et al., (2006). *Events management (2nd ed.).* Oxford, England: Butterworth-Heinemann. ISBN 978-0750665339.

[3] CHALIP, L., (2006). Towards social leverage of sport events. *Journal of Sport & Tourism*, vol. 11, no. 2, pp. 109–127. ISSN 1029-5399. DOI 10.1080/14775080601155126.

[4] CHALIP, L., COSTA, C. A., (2005). Sport event tourism and the destination brand: Towards a general theory. *Sport in Society*, vol. 8, no. 2, pp. 218–237. ISSN 1743-0445. DOI 10.1080/17430430500108579.
CHALKLEY, B. S., ESSEX, S. J. (1999). Urban development through hosting international events: a history of the Olympic Games. *Planning Perspectives*, vol.14, no.4, pp. 369-394. ISSN 0266-5433

[5] COUNCIL OF EUROPE, (1992). *Recommendation No. R (92) 13 Rev of The Committee of Ministers to Member States on the Revised European Sports Charter*. Brussels: Council of Europe.

[6] DABINETT, G., (1990). *Local Economic Development Strategies in Sheffield on the 1980's*, CRESR Working Paper no 10. Sheffield: Sheffield Polytechnic.

[7] DE VILLIERS, D.J., (2003). Presentation summaries: Inter-relationship between sport and tourism. *Journal of Sport & Tourism*, vol. 8, no. 2, pp. 94–115. ISSN 1029-5399. DOI 10.1080/1477508032000124169.

[8] DEERY, M., JAGO, L., (2005). The management of sport tourism. *Sport in Society*, vol. 8, no. 2, pp. 378–389. ISSN 1743-0445. DOI 10.1080/17430430500087252.

[9] GETZ, D., (1997). *Event management and event tourism.* New York, NY: Cognizant Communications Corporation. ISBN 1882345118.

[10] GETZ, D., (2008). Event tourism: Definition, evolution, and research. *Tourism Management*, vol. 29, no. 3, pp. 403 – 428. ISSN 0261-5177. DOI 10.1016/j.tourman.2007.07.017 .

[11] GRANT, T., (2003). *SA 2010 Soccer World Cup Bid Executive Summary*. [online]. [cit. 2008-06-02]. Retrieved from: http://www.polity.org.za.

[12] GRATTON, C., SHIBLI, S., COLEMAN, R., (2005). Sport and economic regeneration in cities. *Urban Studies*, vol. 42, no. 5/6, pp. 985–999. ISSN 00420980.

[13] HALL, C. M., (1992). Adventure, sport and health tourism. In C. M. Hall & B. Weiler *Special Interest Tourism.* Belhaven Press: London. ISBN 1852930721.

[14] HALLMANN, K., BREUER, C., (2010). The impact of image congruence between sport event and destination on behavioural intentions. *Tourism Review*, vol. 65, no. 1, pp. 66-74. ISSN 1660-5373.

[15] HARRISON-HILL, T., CHALIP, L., (2005). Marketing sport tourism: Creating synergy between sport and destination. *Sport in Society*, vol. 8, no. 2, pp. 302-320. ISSN 1743-0445. DOI 10.1080/17430430500102150.

[16] HIGHAM, J., (2005). Sport tourism destinations: Issues, opportunities and analysis. In Higham, J. (ed.) *Sport tourism destinations: Issues, opportunities and analysis.* Oxford, UK: Elsevier Butterworth-Heinmann, pp. 1-14. ISBN 0-7506-5937-8.

[17] HINCH, T., HIGHAM, J., (2011). *Sport tourism development (2nd ed.).* Buffalo, NY: Channel View Publications. ISBN 9781845411947.

[18] HOWE, N., STRAUSS, W., (2000). *Millennials rising: The next great generation.* New York: Vintage Books. ISBN-13: 978-0375707193.

[19] KIROVSKA, Z., (2011). Strategic management within the tourism and the world globalization. *UTMS Journal of Economics*, vol. 2, no. 1, pp. 69–76. ISSN 1857-6982.

[20] KIVLA, J., (2003). Sport Tourism in Hong Kong: Inter-Relationship Between Sport and Tourism. *Journal of Sport & Tourism, vol. 8, no.* 2, pp. 94-115. ISSN 1029-5399.

[21] KOTZE, N., VISSER, G., (2008). Sport tourism: Comparing participant profiles and impact of three one-day events in South Africa. *Africa Insight*, vol. 38, no. 3, pp. 41-62. ISSN 1995-641X. DOI 10.4314/ai.v38i3.51216.

[22] KRUGER, E.A., HEATH, E.T., (2013). Along came a mega-event: prospects of competitiveness for a 2010 FIFA World Cup host city. *Current Issues in Tourism*, vol. 16, no. 6, pp. 570–590. ISSN 1368-3500. DOI 10.1080/13683500.2012.714748.

[23] KURTZMAN, J., (2005). Economic impact: sport tourism and the city. *Journal of Sport & Tourism*, vol. 10, no. 1, pp. 47-71. ISSN 1029-5399. DOI 10.1080/14775080500101551.

[24] LIM, C.C., PATTERSON, I., (2008). Sport tourism on the islands: The impact of an international mega golf event. *Journal of Sport & Tourism*, vol. 13, no. 2, pp. 115-133. ISSN 1029-5399. DOI 10.1080/14775080802170346.

[25] MASTERMAN, G., (2004). *Strategic Sports Event Management. An international approach*. Oxford-MA: Elsevier. ISBN 0750659831.
[26] OMERO – OLYMPIC AND MEGA EVENTS RESEARCH OBSERVATORY, (2006). *Quinta Indagine sulle Olimpiadi Invernali 2006. I Torinesi e l'esperienza dei Giochi: un bilancio post-evento*. Università di Torino.
[27] PIGEASSOU, C., (2004). Contribution to the definition of sport tourism. *Journal of Sport & Tourism*, vol. 9, no. 3, pp. 287–289. ISSN 1029-5399. DOI 10.1080/1477508042000320205.
[28] POTWARKA, L.R., MCCARVILLE, R., (2010). Exploring the trickle-down effect of the Olympics on activity levels within host nations: Suggestions for research and practice. In *International sport: A research synthesis.* Athens, Greece: Athens Institute for Education and Research, pp. 179-190. ISBN 978-960-6672-63-7.
[29] PREUSS, H., (2000). *Economics of the Olympic Games – Hosting the Games 1972-2000*. Petersham: Walla Walla Press in conjunction with the Centre for Olympic Studies. ISBN 1876718188.
[30] PREUSS, H., (2007). The conceptualisation and measurement of mega sport event legacies. *Journal of Sport & Tourism*, vol. 12, no. 3-4, pp. 207–227. ISSN 1029-5399. DOI 10.1080/14775080701736957.
[31] RITCHIE, J.R.B., (1984). Assessing the impact of hallmark events: Conceptual and research issues. *Journal of Travel Research*, vol. 23, no. 1, pp. 2–11. ISSN 1552-6763. DOI 10.1177/004728758402300101.
[32] RUSKIN, H., (1987). Selected view on socio-economicaspects of outdoor recreation, outdoor education and sport tourism. In M. Garmise (ed.) *Proceedings of the International Seminar and Workshop on outdoor education, Recreation and Sport Tourism.* Natanya: Emmanuel Gill Publishing.
[33] SHIFFLET, D.K., BHATIA, P., (1999). Event tourism market emerging. *Hotel and Motel Management*, vol. 214, no. 15, pp. 26. ISSN 0018-6082.
[34] SMITH, A., (2005). Reimaging the city: The value of sport initiatives. *Annals of Tourism Research*, vol. 32, no. 1, pp. 217–236. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/j.annals.2004.07.007.
[35] STANDEVEN, J., DE KNOP, P., (1999). *Sport Tourism*. Champaign: Human Kinetics. ISBN 9780873228534.
[36] SWART, K., BOB, U., (2007). The eluding link toward developing a national sport tourism strategy in South Africa beyond 2010. *Politikon*, vol. 34, no. 3, pp. 373 – 391. ISSN 1470-1014. DOI 10.1080/02589340801962973.
[37] VARALDO, R., (2002). L'industria del tempo libero: profili e prospettive. In Resciniti R. (ed.) *Economia e Marketing del tempo libero*. Milano: Franco Angeli, pp. 41-55. ISBN 9788846434340.
[38] WEED, M., BULL, C.J., (2009). *Sports tourism: participants, policy and providers (2nd ed.)*. Oxford, UK: Elsevier. ISBN 978-0750683753.
[39] WEED, M., BULL, C., (2004). *Sports Tourism. Participants, policy and providers*. Oxford-MA: Elsevier. ISBN 978-0750652766.
[40] WEIDENFELD, A., LEASK, A., (2013). Exploring the relationship between visitor attractions and events: Definitions and management factors. *Current Issues in Tourism*, vol. 16, no. 6, pp. 552–569. ISSN 1747-7603. DOI 10.1080/13683500.2012.702736.
[41] WHITSON, D., (2004). Bringing the world to Canada: The periphery of the centre. *Third World Quarterly*, vol. 25, no. 7, pp. 1215-1232. ISSN 1360-2241.
[42] WYSE TRAVEL CONFEDERATION, (2007). *New Horizons.* [online]. [cit. 2017-03-27]. Retrieved from: https://www.wysetc.org/research/publications/new-horizons/
[43] ZAGNOLI, P., RADICCHI, E., (2008). *Sport Marketing. Il nuovo ruolo della comunicazione (2nd ed.).* Milano: Franco Angeli. ISBN 9788846465160.

This paper is based on research project "Attitude of Generation Y and Z to Sporting Activities and Sports Tourism" GA22_2/2016.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-98

MEDIÁLNÍ PREZENTACE SPORTU V REGIONECH ČESKÉ REPUBLIKY

MEDIA PRESENTATION OF SPORT IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC

PETRA DANÍŠEK MATUŠKOVÁ

Katedra regionální a environmentální ekonomiky *Department of Regional and Environmental Economics*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
VŠB – Technická univerzita Ostrava *VŠB-Technical University of Ostrava*
✉ Sokolská třída 33, 701 201 Ostrava, Czech Republic
E-mail: petra.matuskova@vsb.cz

Anotace
Média představují jeden z nejvýznamnějších zdrojů informací a mají schopnost ovlivňovat jedince, organizace i územní celky. Díky této schopnosti média spoluutváří image daného území. Cílem příspěvku je kvantitativní a kvalitativní analýza medializace krajů České republiky v oblasti sportu vybranými celostátními sdělovacími příspěvky a následné hledání vývojových tendencí a charakteristických prvků působících na prezentaci jednotlivých krajů. Absolutní pohled naznačuje dominanci Prahy, nicméně v porovnání s podílem obyvatel je na tom nejlépe Liberecký kraj. Sportovní zprávy jsou typické svým neutrálním charakterem, který znemožňuje médiím zkreslovat prezentovanou realitu. Oblast sportu je tematicky značně heterogenní, přičemž daný kraj je medializován zejména v souvislosti s organizací významných či pravidelných sportovních událostí, s významnou sportovní osobností nebo s tradičními sportovními odvětvími, které se v České republice těší dlouhodobé oblíbenosti.

Klíčová slova
sport, média, region, televizní zpravodajství

Annotation
The media represent one of the most important sources of information and have the ability to influence individuals, organizations and territorial units. This attribute of the media co-forms the image of the territory. The aim of this paper is to analyse and detect trends and characteristic features of the sport contributions within national TV reporting, which have an impact on the presentation of the region. Absolute view indicates a strong dominance of Prague, however Liberec region is the most medialized when considering the share of the population. Sport news have predominantly neutral character. It does not allow media to alter the reality. Sport is thematically very heterogeneous. Regions are publicized especially in connection with organizing significant sport events, well-known sportmen or traditional sport sectors, which are very popular in the Czech Republic for a long time.

Key words
sport, media, region, TV news reporting

JEL classification: *Z20, M30, R10*

1. Úvod

Každé území je popsatelné materiálními charakteristikami, jež jsou formovány prostřednictvím aktivit obyvatelstva, které zde žije a také nemateriálními znaky zahrnujícími celkovou atmosféru, duchovní složku, pověst a psychologické vnímání prostoru. Ačkoli by podoba jednotlivých území měla odrážet jejich specifickou nabídku a charakteristiky, ve skutečnosti tomu tak není a jedním z atributů, které

přispívají k tvorbě novodobých obrazů regionů, jsou právě sdělovací prostředky, které díky své všudypřítomnosti mají nemalý potenciál k manipulaci široké veřejnosti. (Sucháček, 2015).

Média, bez ohledu na svou formu, jsou primárním informačním zdrojem a hrají významnou roli v současné společnosti (De Fleur, De Fleur, 2009, Franklin, Murphy,1998). Zatímco regionální a místní média jsou prakticky omezena pouze na ovlivnění subjektů na daném území a měla by tak podporovat regionální vědomí a regionalismus, celostátní média disponují rozsáhlým spektrem témat a mohou se zaměřit na celostátní dění, stejně jako na dění regionální, čímž ovlivňují značnou část veřejnosti a jejich vliv na image regionu je značný zejména za jeho hranicemi. Základním posláním médií je poskytování informací v nestranné, objektivní a ověřené formě, avšak zejména celostátní média tuto funkci do jisté míry ztrácejí. V současné době, kdy se zvyšuje množství informací a přístup k nim je díky rozvoji komunikačních technologií možný odkudkoli, je prakticky nesmyslné a dokonce téměř nemožné hledat pravdu přímo u základního zdroje informací. Tím dochází ke ztrátě kontroly nad samotným základním posláním médií (Melárová, Stachoňová, 2013, Sucháček, 2013). Mediální vliv dopadá na jednotlivce, na hlavní aktéry regionálního rozvoje, stejně jako na územní celky.

Mediální publicita je pro regiony důležitá, protože ve velké míře přitahuje kapitál, pracovní sílu a další aktivity, napomáhající rozvoji daného regionu (např. cestovní ruch). Dostatečná publicita ve většině případů není zárukou pozitivního obrazu daného regionu. Veřejnost je totiž velmi citlivá na výběr a složení jednotlivých zpráv. Proto i často medializované území, avšak v negativním světle, bude mít problém s budováním pozitivního obrazu daného regionu a s přilákáním investorů a široké veřejnosti. Typickým příkladem takových území jsou průmyslové regiony, které si špatnou image nesou již ze své historie.

V této souvislosti je nutné upozornit na fakt, že rostoucí množství informací přispívá k tomu, že média nejsou schopna zprostředkovat ucelenou realitu, ale dochází zde k procesu selekce a výběru informací vpuštěných do médií (tzv. koncepce gatekeepingu). Některá témata jsou více akcentována, tzv. agenda setting a naopak některá potlačena do pozadí, tzv. agenda cutting (McCombs, Shaw, 1972, McQuail, 1994, Sucháček, 2014, Sucháček, 2016, Urminský, 2016). Právě výběr, zpracování informací, hodnocení jevů a událostí, které podléhají jistým pravidlům (Galtung a Ruge, 1965) týkajícím se frekvence, překvapení, kontinuity, negativity, etnocentrismu a dalším, ovlivňují vnímání reality a spoluutváří názory a pohledy na danou situaci či region (Benišková, Urminský, 2016).

Mezi spektrum témat, která jsou publikována prostřednictvím médií, patří také sport. Sport se bezpochyby dotýká značné části populace a v posledních letech v souvislosti s preferováním zdravého životního stylu jeho popularita značně roste. V mediální rovině je sportovním relacím vyhrazen nejen samostatný prostor v podobě tištěných sportovních rubrik či sportovních zpravodajství, ale jeho obliba dala za vznik tisku a televizním kanálům zaměřujícím se pouze na sportovní problematiku. Některá mediální témata, jakými jsou například bezpečnost či nehody, patří dlouhodobě v rámci zpravodajských relací k nejfrekventovanějším tématům (Sucháček, Seďa, Friedrich, Koutský, 2015). Stejně tak existují témata, jež mají ve většině případů daný charakter, tedy působí na veřejnost zejména v pozitivním slova smyslu, například kultura či v negativním slova smyslu, například doprava. Tento příspěvek se bude zabývat otázkou, v jaké pozici se nachází sportovní témata a do jaké míry jsou zastoupena v jednotlivých krajích.

2. Cíl článku a použité metody

Sdělovací prostředky se řadí k primárním a nejdůležitějším informačním pramenům a představují jeden z mnoha prvků, které se zejména z krátkodobého hlediska, podílí na vytváření image a pověsti daného regionu. Mezi témata, která se dostávají k široké veřejnosti, se řadí také informace z oblasti sportu. Sport, jakožto fenomén dotýkající se značné části naší společnosti, můžeme zařadit pod společenská témata, která tradičně širokou veřejnost přitahují. Proto je v tomto článku věnována pozornost celostátním médiím a jejich působení na region prostřednictvím sportovních zpravodajství.

Cílem příspěvku je kvantitativní a kvalitativní analýza medializace krajů České republiky v oblasti sportu vybranými celostátními sdělovacími příspěvky a následné hledání vývojových tendencí a charakteristických prvků působících na prezentaci jednotlivých krajů.

Pro analýzu byla využita data společnosti Media Tenor, jenž je jednou z předních světových asociací, která se zabývá monitoringem medií. Vzhledem k nejvyššímu stupni dopadu na širokou veřejnost byly vybrány celostátní televizní zpravodajské relace České televize, televize Nova a FTV Prima. Datovou základnu tvoří vysílané příspěvky z oblasti sportu v období 1. ledna 2005 až 31. prosince 2011 v rámci zpravodajských relací Události a Události a komentáře České televize, Televizních novin televize Nova a Zpráv televize Prima.

Kvantitativní analýza vychází jednak z dat společnosti Media Tenor a také z dat statistického úřadu, týkajících se zejména počtu obyvatel. Lze totiž hledat jistou souvislost mezi prostorovou distribucí obyvatel a podílem regionálních zpráv v celostátních médiích, a to z toho důvodu, že by v médiích měla veřejnost alespoň přibližně nalézt odraz svých aktivit a chování, které na sebe váže (Sucháček, 2013). V rámci této části budou analyzovány příspěvky z hlediska jejich počtu v jednotlivých letech a v jednotlivých regionech na úrovni NUTS III. Bude také analyzován počet příspěvků v jednotlivých regionech ve vztahu k počtu jejich obyvatel. Výsledná kvantitativní analýza by měla nastínit vývojové tendence prezentace sportu a témat s ním spojených v jednotlivých regionech.

Kvalitativní analýza se opírá opět o data společnosti Media Tenor a je zaměřena na tematické rozdělení sportovních příspěvků se vztahem ke zkoumaným krajům a na hledání charakteristických prvků a provázaností mezi nimi navzájem.

3. Sportovní zpravodajství a jeho mediální obraz v regionech České republiky

Ve sledovaném období bylo ve vybraných celostátních médiích celkem uveřejněno 712 sportovních příspěvků, což představuje 1,36% podíl na celkovém počtu veškerých zveřejněných zpráv. Ve srovnání s ostatními odvysílanými rubrikami, se tak sportovní zpravodajství řadí na 16. místo z 30 zpravodajských témat.

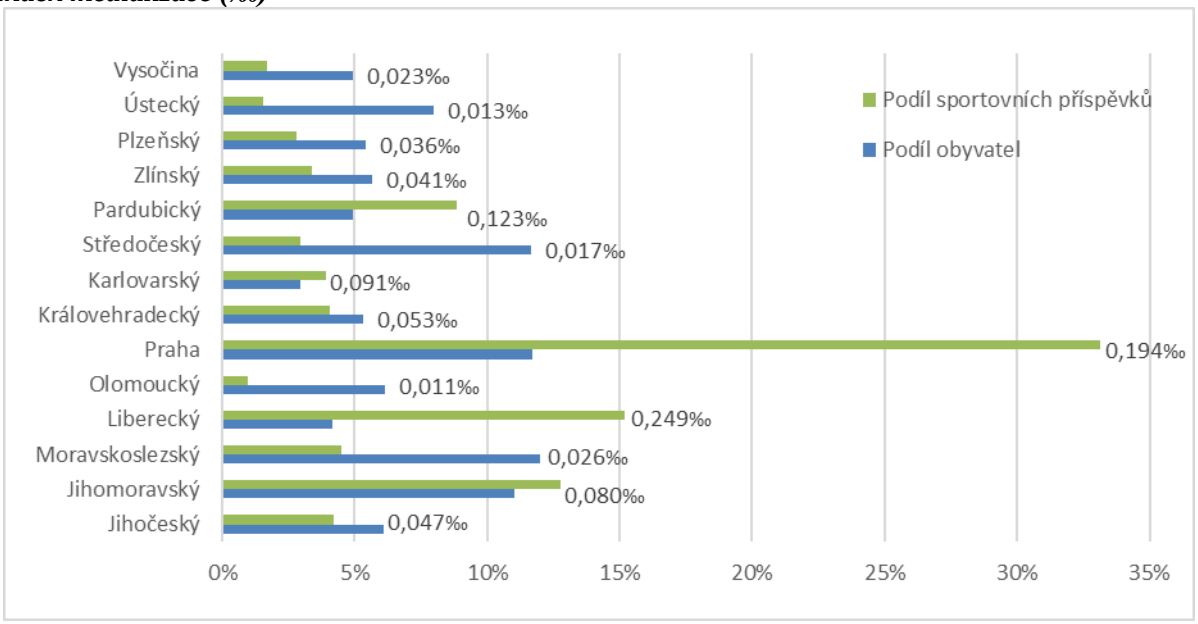
Články věnované problematice teritoriálního marketingu a mediálním obrazům jednotlivých regionů potvrzují jednoznačnou mediální dominanci našeho hlavního města, a to z hlediska počtu příspěvků. Také z pohledu tematického složení se hlavní město zpravidla od ostatních regionů odlišuje. Tuto pozici Prahy, můžeme přisoudit nejen lokalizaci celostátních sdělovacích prostředků, ale také postavení města, jakožto hospodářského, kulturního a institucionálního centra. (viz např. Friedrich, Seďa, Sucháček, 2014, Benišková, Urminský, 2016, aj.).

Výsledky analýzy potvrzují mediální prim Prahy také ve sportovní rubrice. Ve sledovaném období bylo za Prahu odvysíláno 236 sportovních příspěvků. Očekávání, že Prahu budou v počtu uveřejněných příspěvků, následovat kraje, v nichž se nachází druhé a třetí největší město republiky a jež jsou rovněž považovány za významná hospodářská centra, se však nepotvrdila. Zatímco za Jihomoravský kraj bylo uveřejněno 91 sportovních příspěvků, čímž se řadí na třetí pozici, za Moravskoslezský kraj jich bylo za celé sledované území uveřejněno pouze 32, čímž se tento kraj řadí na pátou pozici.

Zajímavý pohled poskytuje také porovnání jednotlivých krajů z hlediska podílu uveřejněných sportovních příspěvků s podílem obyvatelstva, které je nositelem hospodářského, společenského a kulturního dění, a tedy i dění sportovního. Z tohoto porovnání lze pozorovat mediální nadhodnocení nejen Prahy, ale také kraje Libereckého, Pardubického či Karlovarského. Naopak mediálně zanedbávány jsou kraje Vysočina, Středočeský, Olomoucký či Ústecký. Počty sportovních příspěvků v Jihomoravském či Jihočeském kraji korespondují s jejich populačním podílem. Počet obyvatel byl, jako porovnávací základna, zvolen zcela záměrně. Zajisté existují důležité vazby mezi mediální prezentací a sportovní infrastrukturou či množstvím sportovních událostí. Avšak vzhledem k jejich množství, rozdílné povaze a odlišnému dopadu, není možné je přesně vyčíslit a zabránit vyloučení

podstatných prvků (např. sportovní události pořádané malými organizacemi, na dobrovolnické bázi, na charitativní účely apod.).

Graf 1: Poměr podílu počtu sportovních zpráv vztažených ke krajům na celkovém počtu zpráv z oblasti sportu a podílu počtu obyvatel v krajích na celkovém počtu obyvatel (%), index medializace (‰)

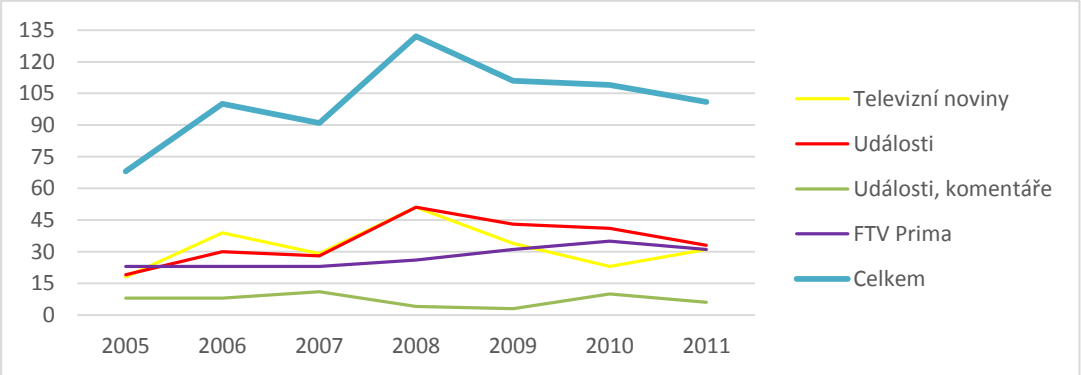


Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování

Medializaci jednotlivých krajů lze hodnotit také pomocí indexu medializace, viz hodnota v grafu umístěna na konci datové řady, který poměřuje počet odvysílaných zpráv vzhledem k počtu obyvatel. Čím vyšších hodnot index medializace nabývá, tím více je příslušný kraj medializován. V oblasti sportu je dle tohoto indexu nejvíce medializovaným krajem kraj Liberecký následovaný Prahou a Pardubickým krajem. Významná medializace Libereckého kraje je tažena rokem 2009, ve kterém bylo uveřejněno nejvíce zpráv, a to především v souvislosti s pořádáním MS v klasickém lyžování a následným řešením sporů a dluhů vzniklých díky této sportovní události. Moravskoslezský kraj, v němž se nachází třetí největší město České republiky, je médii poměrně dost opomíjen. Podproporcionální medializace tohoto kraje se jeví jako překvapivá vzhledem k četným sportovním událostem, modernímu sportovnímu zázemí a značné finanční podpoře. To se však nedá říci o kraji Středočeském, jehož nízká medializace v oblasti sportu je v zásadě odrazem vlivu hlavního města, které svou polohou (blízkostí) způsobuje „odsávání“ mediální pozornosti (Sucháček, Seďa, Friedrich, 2013).

Jiný pohled na danou problematiku poskytuje Graf 2, který uvádí vývoj odvysílaných sportovních zpráv v členění podle zpravodajských relací. Nejméně odvysílaných příspěvků bylo evidováno v roce 2005, což odpovídá 9,5% podílu za celé sledované období. V následujících letech počet odvysílaných sportovních zpráv mírně rostl a nejčastěji se pohyboval mezi 14 % a 15 % na celkovém sledovaném období. Nicméně nelze si nevšimnout dvou významných skokových nárůstů, a to v letech 2006 a 2008. Podstatu těchto nárůstů je nutné částečně propojit s výsledky kvalitativní analýzy, jež je uvedená níže. V roce 2006 se na skokovém nárůstu podílelo zvýšení počtu zpráv z Královehradeckého kraje, které se týkaly rekreačního sportu, zahrnujícího především pěší turistiku, cykloturistiku či masové běhy. V roce 2008 k nárůstu počtu zpráv přispěl zvýšený zájem o Prahu a Jihomoravský kraj v souvislosti s fotbalovým děním a opětovný rostoucí zájem o rekreační sport v Královehradeckém kraji. Zároveň byly v těchto letech pořádány olympijské hry, které tak nepřímo zapůsobily na medializaci sportu v Česku (např. významní reprezentanti a jejich spojení s rodištěm, fun zóny apod.).

Graf 2: Vývoj počtu sportovních zpráv v letech 2005-2011 za sledované zpravodajské relace



Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování

Nejvíce sportovních příspěvků divákům přinesla Česká televize ve svých Událostech, a to 34,4 %. Další téměř třetinu (31,6 %) sportovních zpráv odvysílala TV Nova v Televizních novinách, což je mezi diváky nejsledovanější zpravodajská relace. Naopak nejméně se na prezentaci sportu podílely Události, komentáře, ve kterých se vyskytlo pouze 7 % zpráv. Televizní noviny a události vykazují obdobný trend v uveřejňování sportovních příspěvků, nicméně Televizní noviny zmiňovaly kromě Prahy, Libereckého a Jihomoravské kraje, také kraj Pardubický a Královehradecký, v Událostech byl ve sportovních příspěvcích zmíněn více kraj Jihočeský či Karlovarský. Také tematická skladba zpráv se podstatně liší. Události se výrazně zaměřují na zprávy, jejichž obsahem je organizace a pořádání sportovních událostí a dále pak na klasické sportovní disciplíny jako je hokej, fotbal a kolektivní míčové hry. Oproti tomu, Televizní noviny přistupují k tradičním sportovním odvětvím přibližně vyváženým způsobem a jejich záběr, pokud jde o sportovní disciplíny, je podstatně širší. Pozornost je věnována také pro Českou republiku netypickým sportovním disciplínám, jako je například bojový sport, vodní sport či letectví. FTV Prima o sportu informuje v průběhu let víceméně rovnoměrně, přičemž se zde objevují zprávy především z Prahy, Jihomoravského a Pardubického kraje. Obsahem svých zpráv se přibližuje skladbě pořadu Události. Podíl zpravodajské relace Události a komentáře je ve všech letech malý a příspěvky jsou prakticky zaměřeny pouze na organizaci sportovních událostí, které se váží k Praze a Libereckému kraji.

Výše uvedené závěry kvantitativní části analýzy nám neříkají nic o příčinách těchto výsledků ani o charakteru sportovních zpráv. Proto je vhodné předcházející kvantitativní pohled na uveřejněné zprávy doplnit o jejich obsahovou strukturu. Hospodářská témata, témata týkající se životního prostředí či bezpečnosti mohou o daném regionu referovat pozitivně, negativně či neutrálně. Sportovní příspěvky jsou charakteristické svou převážně neutrální povahou, která vyplývá z jejich obsahu a také subjektivního hodnocení. Jejich obsahem je především komentování výsledků, rozhovory s významnými sportovci či trenéry nebo informace týkající se pořádání sportovních událostí.

Celkem bylo v rámci sportovních zpráv uveřejněno 19 tematických okruhů, přičemž obsahové jádro tvoří informace z oblasti organizace sportovních událostí, fotbalu a rekreačního sportu, které se na celkovém počtu příspěvku podílí něco málo přes 50 % a zároveň se vždy vyskytly u nadpoloviční většiny krajů. Na prvních třech pozicích se dle četnosti výskytu vystřídalo 14 tematicky odlišných příspěvků. Nicméně tento fakt do jisté míry zkreslují kraje, za které bylo uveřejněno málo příspěvků a mezi tři nejfrekventovanější témata se tak dostala, díky shodné četnosti, více než jen tři témata. Sedm tematických okruhů lze vnímat spíše jako marginálních, protože se vyskytují u jednoho či dvou krajů. Výběr tématu příspěvků do zpravodajství ovlivněn také samotnou popularitou sportovních disciplín. V krátkodobém měřítku sehrává roli momentální popularita, jež souvisí se sezonností sportovních disciplín, s úspěchy českých sportovců a dalšími atributy (tedy co je momentálně „v kurzu“, např. po roce 2006 vzrostla popularita klasického lyžování v souvislosti s Kateřinou Neumannovou a její zlaté medaili ze ZOH z této sportovní disciplíny a také s následným pořádáním MS v Liberci). Z dlouhodobého hlediska však výběr tématu příspěvků do zpravodajství odráží zájem diváků o tradiční sportovní disciplíny jako je fotbal, hokej, atletika či lyžování.

Tab. 1: Přehled jednotlivých tematických okruhů sportovního zpravodajství v jednotlivých krajích

Téma \ Kraj	JČ	JH	MS	LB	OL	PHA	KH	KA	SČ	PA	ZL	PL	ÚS	VY	Σ
organizace sportovních událostí	8	18	3	78	0	63	1	2	2	0	3	1	2	4	**185**
fotbal, nohejbal, sálová kopaná	4	8	9	3	1	59	1	0	0	0	3	9	1	0	**98**
rekreační sportování	9	2	4	10	1	7	20	6	3	4	4	4	1	5	**80**
hokej, hokejbal, florbal	3	6	1	1	0	36	0	5	1	12	0	4	3	0	**72**
motoristické sporty	1	42	3	0	0	1	1	0	2	1	7	1	2	0	**61**
negativní jevy ve sportu	0	5	1	6	2	10	1	1	7	0	6	1	0	0	**40**
dostihový sport, parkur apod.	0	0	0	0	0	4	0	0	2	32	0	0	0	0	**38**
jiné téma (cyklo, golf, tanec, tenis, aj)	0	2	3	1	1	11	2	0	2	5	0	0	1	0	**28**
kolektivní míčové sporty	0	4	5	1	0	1	0	9	0	0	0	0	0	0	**20**
zimní sporty	1	0	0	5	0	8	1	3	0	0	0	0	1	0	**19**
atletika	0	0	2	2	0	11	0	0	0	1	0	0	0	0	**16**
šachy, go, scrabble	4	1	0	0	0	6	0	0	0	4	0	0	0	0	**15**
extrémní, adrenalinové sporty	0	0	1	0	0	6	0	0	1	1	1	0	0	2	**12**
vodní sporty	0	0	0	0	0	7	0	0	1	1	0	0	0	0	**9**
nové sportovní disciplíny	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	**6**
tělesně/mentálně postižení sportovci	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	**5**
bojové sporty	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	**4**
letectví	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	**4**
Celkem	**30**	**91**	**32**	**108**	**7**	**236**	**29**	**28**	**21**	**63**	**24**	**20**	**11**	**12**	**712**

Zdroj: Media Tenor, vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že nejvíce zpravodajské relace informovaly o konání nejrůznějších sportovních událostí, kterých se v uvedených letech konalo hned několik, od různých domácích mistrovských závodů, přes významné evropské a světové seriály až po mistrovství na světové úrovni např. MS v klasickém lyžování, MS ve vodním slalomu, MS ve florbale aj. Své nezastupitelné místo v této oblasti mají také sportovní události, které jsou v ČR tradičně pořádány, jako Velká Pardubická, Zlatá Tretra, seriál Moto GP, apod. Téma organizace sportovních událostí se mezi třemi nejfrekventovanějšími tématy vyskytlo u 9 krajů. Druhým nejzmiňovanějším tématem byl fotbal (zastoupení nohejbalu či sálové kopané je minimální), který se spolu s hokejem (4. v pořadí) těší zájmu široké veřejnosti, což se promítá do široké členské základny, pořádání nejrůznějších ligových soutěží, výstavby sportovišť a bezpochyby také medializace obou sportů a regionů, ve kterých je provozován. Více než 10 % se na odvysílaných zprávách podílí rekreační sportování, které se zároveň vyskytlo mezi třemi nejfrekventovanějšími tématy v 11 krajích. Nadprůměrně se zpravodajské relace věnují také dostihům, motoristickým sportům či negativním jevům ve sportu. Nejméně se pak zprávy zaobíraly letectvím, bojovými sporty, vodními sporty, novým sportovním disciplínám či tělesně postiženým sportovcům, jejichž podíl na celkovém počtu zpráv, dohromady nečinil ani 4 %.

Závěr

Zpravodajské relace bezpochyby patří mezi faktory spoluurčující rozvoj regionů a dokreslující celkový mediální obraz regionů. Sdělovací prostředky ovlivňují širokou veřejnost a její psychologické vnímání prostoru. Informace z oblasti sportu sice nepatří mezi nejpodstatnější informace o charakteru území, avšak vzhledem ke svému charakteru umí zaujmout poměrně velkou skupinu obyvatel.

Sport se řadí mezi témata, o která je ze strany médií poměrně velký zájem, a to i přesto, že na konci námi sledovaného období dochází k poklesu odvysílaných zpráv. K tomu mimo jiné přispělo vytvoření celodenních sportovních kanálů či vyčlenění sportovních zpráv ze zpravodajských relací do samostatných sportovních rubrik. Z analýzy vyplynulo, že sport je ve zpravodajských relacích prezentován značně heterogenně, kdy z 19 sportovních oblastí se jich 14 umístilo mezi třemi

nejmedializovanějšími tématy v jednotlivých krajích ČR. Každý ze čtrnácti krajů je jedinečný tím, že v něm dominuje jiný sport, např. v Pardubickém kraji dostihy, v Jihomoravském kraji motosport, apod.

Kvantitativní analýza potvrdila poměrně očekávanou mediální atraktivitu Prahy, která je sídlem našich nejvýznamnějších celorepublikových médií. Každá třetí sportovní zpráva se tak týkala právě našeho hlavního města. Praha díky své poloze výrazně omezuje mediální zájem o sportovní život na území kraje Středočeského. Nicméně z porovnání podílu počtu příspěvků a podílu počtu obyvatel byl více než Praha medializován kraj Liberecký, na čemž se bezpochyby projevila nepříliš dobře zvládnutá organizace MS v klasickém lyžování. Nadprůměrná medializace vzhledem k počtu obyvatel se v oblasti sportu týkala také Pardubického, Jihomoravského či Karlovarského kraje. Naopak je velmi překvapující nízký mediální zájem o Moravskoslezský kraj, který je díky Ostravě považován za významné sportovní centrum východní části republiky. Mezi další mediálně zanedbávané kraje patří také kraj Ústecký, Zlínský, Olomoucký či Vysočina.

Je patrné, že medializace daného území je úzce svázána s působením významných sportovců či klubů nebo s hostováním významné sportovní události např. Pardubický kraj pořádající každoroční Velkou Pardubickou, Liberecký kraj, který pořádal MS v klasickém lyžování, kraj Jihomoravský, kde se každoročně uskutečňuje závod seriálu Moto GP, Praha jakožto centrum významných světových sportovních událostí a fotbalu (Sparta, Slavie) a i zbývající kraje jsou zviditelněny především v tomto duchu. Tento fakt potvrdila i kvalitativní analýza, která odhalila, že organizace sportovních akcí se hned devětkrát umístila mezi třemi nejmedializovanějšími příspěvky v krajích ČR. Napříč kraji bylo nejmedializovanějším tématem rekreační sportování, které se vyskytlo mezi třemi nejfrekventovanějšími tématy v 11 krajích. Svou atraktivnost potvrdily také disciplíny jako je fotbal či hokej, které se na celkovém počtu příspěvků podílí více jak 20 % a mezi třemi nejfrekventovanějšími tématy se vyskytly u 8 resp. 5 krajů. Šest témat jako je atletika, letectví, bojové sporty apod., se ocitají na okraji mediálního zájmu.

Sportovní zpravodajství se vyznačuje především neutrálním charakterem, který vyplývá z obsahu sportovních zpráv, jež je zaměřen na výsledky, rozhovory se sportovci apod. Média tak nedisponují mocí, aby zkreslila prezentované informace, a obraz krajů odvysílaný v celostátních mediích z velké části odpovídá skutečnosti.

Literatura

[1] BENÍŠKOVÁ, T., URMINSKÝ, J., (2016). Mediální reflexe hospodářského života v krajských městech. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 804-810. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-103.

[2] DE FLEUR, M. L., DE FLEUR, M., (2009). *Mass Communication Theories: Explaining Origins, Processes, and Effects*. London: Pearson. ISBN 0-205-33172-6.

[3] FRANKLIN, B., MURPHY, D., (1998). *Making the Local News: Local Journalism in the Context*. London: Routledge. ISBN 978-04-151-6803-8.

[4] FRIEDRICH, V., SEDA, P., SUCHACEK, J. (2014). Krajská města v České republice v celostátním televizním zpravodajství: kvantitativní pohled. In: *Region in the Development of Society 2014*. Brno: Mendel University, pp. 215-223. ISBN 978-80-7509-139-0.

[5] GALTUNG, J., RUGE, M., (1965). The Structure of Foreign News. The Presentation of the Congo, Cuba and Cyprus Crises in Four Norwegian Newspapers. *Journal of Peace Research*, vol. 2, no. 1, pp. 64-91. ISSN 0022-3433. DOI 10.1177/002234336500200104.

[6] MCCOMBS, M.E., SHAW, D.L., (1972). The Agenda-Setting Functions of the Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, vol. 36, no. 2, pp. 176-187. ISSN 0033-362X. DOI 10.1086/267990.

[7] MCQUAIL, D., (1994). *Mass communication theory: An introduction*. London: Sage. ISBN 978-0803977853.

[8] MELÁROVÁ, M., STACHOŇOVÁ, M., (2013). Mediální obraz Jihomoravského a Moravskoslezského kraje. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 570-578. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-72.

[9] SUCHACEK, J., (2013). Krajská města v médiích: kvantitativní a kvalitativní aspekty. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 563-569. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-71.
[10] SUCHACEK, J., (2014). European Themes within National TV News Reporting in the Czech Republic. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration*, Ostrava: VŠB – TUO, pp. 644-650. ISBN 978-80-248-3388-0.
[11] SUCHACEK, J., (2015). TV Reporting and Self-governing Regions in the Czech Republic. In: *5th Central European Conference in Regional Science*. Košice: Technical University of Košice, pp. 979-986. ISBN 978-80-553-2015-1.
[12] SUCHACEK, J., (2016). Virtual Weakness of Europe of Regions: the Case of the Czech Republic. In: *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration 2016*, Ostrava: VŠB-TUO, pp. 918-925. ISBN 978-80-248-3911-0.
[13] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., (2013). Media and Regional Capitals in the Czech Republic: A Quantitative Perspective. In: *Proceedings of the 11th International Conference Liberec Economic Forum 2013*. Liberec: Technical University of Liberec, pp. 532-541. ISBN 978-80-7372-953-0.
[14] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., KOUTSKY, J., (2015). Regional Dimension of Security and Accidents nad their TV Reflection in the Czech Republic. *Transformations in Business and Economics*, vol. 14, no. 3C, pp. 544-563. ISSN 1648-4460.
[15] URMINSKÝ, J., (2016). Hospodářská politika v regionech jako mediální téma: kvantitativní a kvalitativní pohled. In *Region v rozvoji společnosti 2016*. Brno: Mendelova Univerzita, pp. 1026-1033. ISBN 978-80-7509-459-9.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-99

EVALUATION OF SELECTED STATISTICAL INDICATORS IN BALNEOLOGICAL CARE IN THE CZECH REPUBLIC IN 2002 – 2014

ZHODNOCENÍ VYBRANÝCH STATISTICKÝCH UKAZATELŮ LÁZEŇSKÉ PÉČE V ČESKÉ REPUBLICE V OBDOBÍ 2002 - 2014

PATRIK KAJZAR

KLÁRA VÁCLAVÍNKOVÁ

Katedra cestovního ruchu a volnočasových aktivit *Department of Tourism and Leisure Activities*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration in Karvina*
Slezská univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
Univerzitní nám. 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic
E-mail: kajzar@opf.slu.cz, vaclavinkova@opf.slu.cz

Annotation
The paper deals with the balneological care in the Czech Republic. The aim of this paper is evaluation of selected statistical indicators in balneological care in the Czech Republic in 2002 – 2014. The main sources for this research were gained from organizations' websites (Czech Statistical Office, IHIS CR, Ministry of Health CR). The spa industry is represented in all regions the Czech Republic, except Vysocina Region and the City of Prague. Balneological care in the Czech Republic has its own character based on history area and local conditions. Spa treatment rehabilitation care is an important part of the comprehensive treatment of patients in Czech Republic. The Spa care is an integral part of health care in the Czech Republic for Czech clients.

Key words
balneological care, Czech Republic, evaluation, statistical indicators

Anotace
Příspěvek se věnuje problematice lázeňské péče v České republice. Cílem je zhodnotit vybrané statistické ukazatele lázeňské péče v České republice v období 2002 – 2014. Hlavní zdroje pro tento výzkum jsou získány z Českého statistického úřadu, Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, Ministerstva zdravotnictví. Lázeňství má významný podíl na ekonomice státu a vytváří také podporu regionu v rámci multiplikačního efektu. Lázeňský průmysl je zastoupen ve všech regionech České republiky, kromě regionu Vysočina a hl. města Prahy. Lázeňská péče v České republice má svůj význam, založený na historii a na lokálních podmínkách. Péče v lázních je pro české klienty nedílnou součástí zdravotní péče v České republice.

Klíčová slova
lázeňská péče, Česká republika, zhodnocení, statistické ukazatele

JEL classification: *L83*

Introduction

Over the decades, tourism has experienced continued growth and deepening diversification to become one of the fastest growing economic sectors in the world. Modern tourism is closely linked to development and encompasses a growing number of new destinations. These dynamics have turned tourism into a key driver for socio-economic progress. (Kajzar, 2014) Tourism has become one of the major players in international commerce, and represents at the same time one of the main income

sources for many developing countries. This growth goes hand in hand with an increasing diversification and competition among destinations. (Zedková and Kajzar, 2013)

The tourism industry contributes now effectively to the development of the whole regions predominantly thanks to the generation of incomes from products and services purchase to tourists and to the creation of new labour places. (Lacina, 2013) There are a number of definitions of tourism. Width option definition is linked with the interpretation of the term multidisciplinarity. Pásková and Zelenka (2002) defined the concept of tourism as a complex social phenomenon, a summary of the activities of tourists; a summary of the process of building and operation services for tourists including a summary of the activities of people who offer these services and provide; a summary of the activities related to the use, development and protection of resources for tourism; a summary of the political and public-administrative activities, recreation and local communities and ecosystems to these activities. According to UNWTO is tourism social, cultural and economic phenomenon which entails the movement of people to countries or places outside their usual environment for personal or business/professional purposes.

The spa industry is part of tourism. It is one of the fundamental pillars of health and social care in the Czech Republic. Spa concept can be understood as a combination of two separate spheres. Intervenes in the field of healthcare and tourism. At present, the spa takes over the function of tourism, which created the new forms such as medical tourism and spa tourism. The Czech Republic has a great number of curative water and gas springs. These mineral and thermal springs, therapeutic mud and peat, have given rise to the foundation and development of some 40 curative spas, which together with the beauty of the Czech and Moravian landscape, and the quality of spa care, have made the Czech Republic a great balneotherapy provider. Between the oldest and most visited are the spas of Karlovy Vary, Mariánské Lázně, Františkovy Lázně, Luhačovice and Poděbrady. In the Moravian Silesian Region there are 3 places with recognised spa status – Spa Darkov - Karviná, Karlova Studánka and Klimkovice. For expample the Moravian-Silesian region has potential for the development not only of spa tourism but regional gastronomy and cultural tourism too. (Čuka and Václavínková, 2014)

1. Review of Relevant Literature

Health tourism began to be considerably promoted in late 20th century. Currently it belongs to the dominant participation motives in tourism both in the Czech Republic, Slovakia and other European countries. Health tourism is provided not only by natural spas, wellness hotels, but also by water parks with wellness services, hotels and other accommodation facilities with an integrated wellness centres in tourism destinations. The offer is usually distributed as a package of services both by tourism facilities and tour operators. Consumer behaviour of seniors who purchase these package tours matches their customs and lifestyle. (Marcekova, Simockova and Sebova, 2016)

From the perspective of travelers' health motives, a distinction can be made between those seeking services to maintain their well-being (e.g., spa services for relaxation) and those seeking treatment for a specific medical condition (e.g., hip replacement as a hip fracture treatment). The former can be referred to as wellness tourists and the latteras medical tourists. However, such a distinction can beblurry and less practical in some cases as the true health motive of a consumer is not always clear. For that matter, health tourism is considered a much broader term that encompasses both wellness tourism and medical tourism.

Vrkljan and Hendija (2016) divide health tourism into wellness tourism (esthetic surgery, spa programs, thalassotherapy, weight loss programs, programs for relaxation) and necessary medical tourism (rehabilitation and surgical tourism) and points out that the concept of medical tourism is fairly broad because it includes a number of fields of healthcare and wellness. According to the Kajzar (2015) medical tourism represents a form of tourism, which is directed primarily to the spa or recreational centers, in which the main motivation for participation is improving the health of visitors, mostly through a combination of medical treatment and health services, stay in an environment with medical effects (climate, sea baths, healing springs etc.), changes in diet, physical exercise, diet and

relaxation programs, etc. Wellness represents nowadays a very modern way of relaxation, regeneration and relaxation. This is a clear personal care - his physical and mental well-being.

Spa tourism is part of health tourism. The main motivation is to improve the health status of visitors most often using a combination of medical treatment and health services, stay in an environment with therapeutic effects, changes in diet, physical exercise, diet and relaxation programs and other health preventive and therapeutic activities under professional supervision. This is done usually in the area of natural medicinal resources (water, gas, mud, mud, climate). (Cinkanová, 2013) Czech Republic is the first in the long tradition of spa and the countries of Central Europe and is among the leaders. The spa industry is of great importance both for domestic and for inbound tourism, thanks to the tradition and the attractive spa towns with a rich cultural and social offering. Spa tourism is an important source of income for private, municipal and state sector. It contributes to the gross domestic product and foreign exchange earnings.

In the Czech Republic the sector of tourism has important dynamic development, especially with regards to the therapeutic spa tourism, because its product is important, permanent and constant. (Ladias, 2006) There are a number of definitions of spa tourism, which essentially mean the same thing and express several rehabilitation of physical and mental strength of people, not for medicinal use of natural resources (water, peloids, gases and climatic conditions). The effect is closely linked to the change of environment and space. A system of physical and psychological stimuli is changed reactivity and regulation of organisms to a qualitatively higher level. (Václavínková. 2013) The basic functions of the spa is to improve the health status of the population through the provision of health and spa treatments. The system of spa treatments and more and more penetrate new trends and tendencies, of which the most common is called wellness, that according to Marčeková, Kaščáková and Vránová (p.5, 2015) includes a variety of products, which differ by country in which the wellness tourism is applied.

Each visitor of Spa Hotels & Resorts can expect the following staff to assist them: (Smith and Puczkó, 2009)

- personal therapists, physiotherapist, acupuncturist, massage therapist,
- personal fitness instructor, naturopathic consultant incorporating nutrition, herbal medicine, etc.

Spa care in the Czech Republic are divided into two groups, on the complex spa care and spa care. The third group consists of separate spa stays for self-payers. This last group has in recent years a growing trend, as more and more people realize that it is better to prevent disease than to treat them subsequently.

2. Materials and Methods

The aim of this paper is evaluation of selected statistical indicators in balneological care in the Czech Republic in 2002 - 2014, which are displayed graphically in the form of time series, The main sources for this research were gained from organizations' websites Czech Statistical Office, Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (IHIS CR), Ministry of Health CR. Traditional medical spa reports back to nature and its rich resources. The beneficial effect of high-quality spa treatments persists long after its completion. Therefore, the spas in the Czech Republic so famous and unique. In 1995 was established The Czech Healing Spa Association as a professional association of spa resorts with the purpose of maintaining and guaranteeing the high healing quality level of spa resorts. Currently, it brings together 41 members, out of which there are 39 health spas, which account for more than two-thirds of all spa beds in the country.

Authors in this paper used analysis of secondary sources, comparative analysis of time series and study of documents. In the following part of the article the authors devote a closer statistical indicators spa in the Czech Republic between 2002 - 2014. These are mainly indicators: Patients admitted to balneological institutes by mode of payment, expense of health insurance on balneological care as %

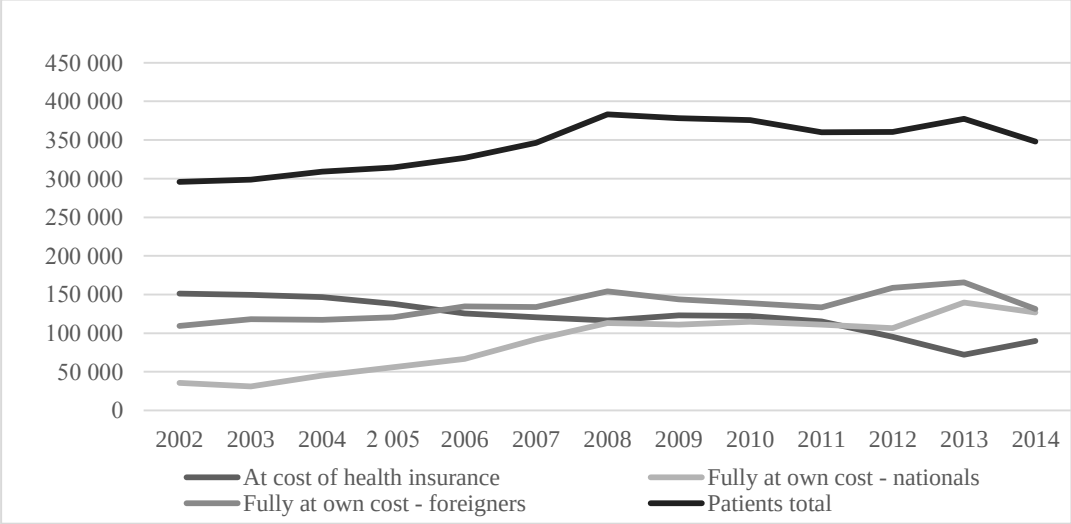
total health expenditure, number of therapeutic performances and bed capacity of spa facilities in the Czech regions.

3. Results

According to the Czech Spas (2016) is spa treatment rehabilitation care an integral part of health care and consequently is enshrined in the law on health services. Spa therapeutic rehabilitative care varies from hospital rehabilitation care (that is, for example, provided in specialized medical institutions) by the spa for treatment uses natural healing source (natural mineral water, peloid, gas) or climatic conditions. Now the expected effect of using the natural healing resources are the main criteria for providing spa care. From 01.10 2012 will have a new indicative list announced by the Ministry of Health, which replaced the indicative list in 1997. The indicative list was valid until the end of 2014. In addition to the display list indication groups of diseases and their corresponding diagnoses also the types of spa treatment, duration of the treatment and the possibility of spa locations where the patient can heal. Timeouts, when the patient has to undergo treatment, are determined after surgeries or injuries and other diseases have spa treatments on board.

From Figure 1 we can see that most patients were taken at a spa in the year 2008, total 383,414, at the expense of health insurance 116,358 patients at its own cost was accepted 113,041 patients in this country and 154,015 patients from abroad. Conversely, the least people were admitted to the spa at the beginning of the reporting period, ie.. In 2002, a total of 295 968. Of this cost of health insurance has been taken 151,055 patients at their own expense 35,701 patients from the Czech Republic and 109 of 212 patients abroad. In 2014 it was admitted to the spa for more than 29,000 patients less than in 2013, when it was taken to the baths Total 377,552 patients. Decline in the number of patients admitted to the spa for the cost of health insurance is most evident in 2013. Their number has dropped to 72,324.
The decreasing number of admissions to the spa for the cost of health insurance is mainly related to the influence of the new indication list, due to regulatory fees for the stay in the inpatient (repealed at the end of 2013), health insurance rigorously assess disease patients with subsequent design of spa treatments and also affected the labor market when employers are reluctant to release their staff for three weeks at the spa.

Fig. 1: Patients admitted to balneological institutes in 2002–2014 by mode of payment

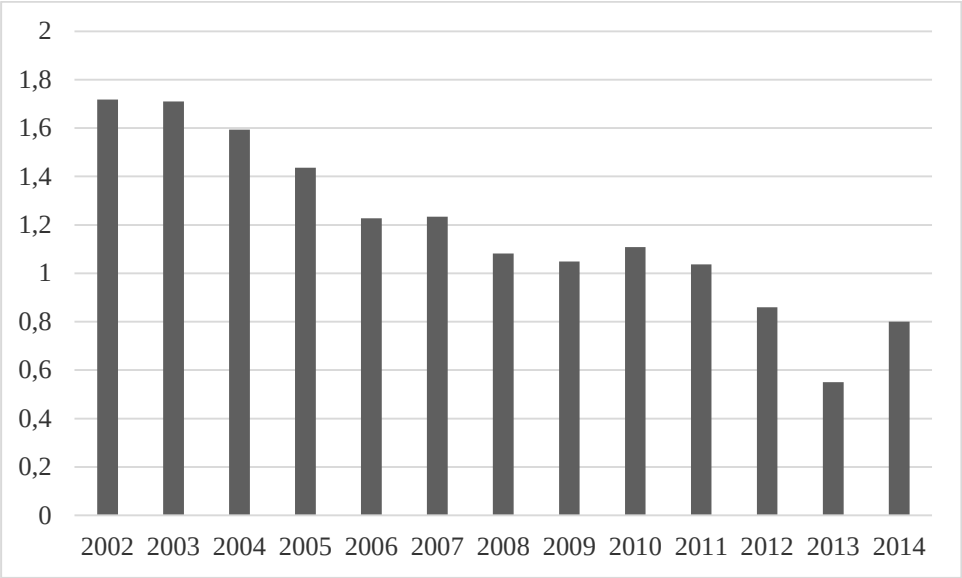


Source: Own, based data of IHIS CR

According to Health insurance (2016) total expenditure on health since 2002 gradually increased. In 2002, total health spending nearly 179 billion CZK, of which spa treatment accounted for 3.073 billion. In this year the total spending on spa treatments reached the largest share of total health expenditure and amounted to approximately 1,72 %, see. Figure 2. The largest increase in total health

expenditure was recorded in 2009, when expenditure reached more than 292 billion, of which CZK on spa treatments accounted for 3.071 billion, which accounted for 1,05 % of total health expenditure. The greatest fall in the expenditure of spa care in total health expenditure was recorded in 2013, and to decline to 0,55 %, representing a reduction of 1.6 billion CZK. Compared to 2012 decline in spending on spa treatment amounted to over 0.3 %, which presented a reduction of more than CZK 900 million. In 2014 there was a recovery in the share of spending on spa treatments by 0,25 % compared to 2013.

Fig. 2: Expense of health insurance on balneological care as % total health expenditure in 2002-2014



Source: Own, based data of CZSO, IHIS CR

Most medical treatment provided at a spa in the Czech Republic was granted in 2011, and their number exceeded 20.3 million. The boundaries of the 20 million medical treatment at the spa has been overcome even in 2003 and 2004, in 2011 accounted for 20 million of medical treatment in the spa for about rehabilitation (4 mill), hydrotherapy and massage (3.5 mill) and electro - physical (3,1 mill). The fewest medical treatment was granted in 2014 at a spa in the Czech Republic, about 13.1 mill. It accounted for about rehabilitation (2.5 mill), hydrotherapy and massage (2.4 mill) and other performances (1.9 mill) therapeutic procedures. The greatest decline medical treatment were recorded in 2012 when compared to 2011, the number declined medical treatment for more than 3.5 mill, the largest fall was observed in rehabilitation, the decline amounted to about (1.1 mill), electro - physical (0.7 mill), hydrotherapy and massage (0.5 mill) and mineral and thermal baths (0.5 mill). At the end of 2014 the Czech Republic had a total of 82 registered providers of spa treatment rehabilitation care, which had a total of 24 840 beds, see Table no.1 and no.2. This capacity has not changed - compared to 2013, even though it occurred and at the end of year 2013 spas Velichovky and Dolní Lipová end the activities. In the Czech Republic Karlovy Vary region reached the maximum number of beds, a total of 12 360 beds. At another point a distant placed Olomouc region, with the number of 2255 beds. The highest number of beds was recorded in 2011, when it was in the Czech Republic operated 88 health spa facilities, that had a total of 26 835 beds. About 10% of bed capacity belonged Spa operation for central authorities, i.e. The Ministry of Health and the Ministry of Defence. One spa facilities owned by the city and about 89% capacity in managing other legal or natural persons. The regions with the highest number of beds belonged to region Karlovy Vary (13229 beds) Olomouc region (2332 beds) and the Zlín region (2235). Karlovy Vary Region is the only region in which has been the largest increase capacity by more than 2500 beds since 2002. Number of beds in the Moravia Silesia region in 2002 reached the number of 1831 beds, but in 2014 the number of 1743 beds, and ranks him 4th place for the region Karlovy Vary and region Olomouc and Zlin region, in terms of number of beds offered intended for spa treatment in spa facilities.

Based on the results of the project of the Ministry for Regional Development "Improving information

on selected sectors of tourism" has been updated List of collective accommodation establishments and CSO of revised data capacity and traffic for the years 2012 and 2013. For this reason, there is an interruption publishing data in a continuous time series . New comparable time series have been published since 2012. CSO publishes data series and not compare them separately. The inaccuracy of the data was the reason.

Tab. 1: Bed-places capacity of spa accommodation establishments in regions of the Czech Republic in 2002 - 2007

Region	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cetral Bohemia	880	886	936	936	936	937
South Bohemia	1093	1422	1422	1411	1451	1451
Plzeň	430	430	430	436	399	397
Karlovy Vary	9674	11387	11375	11454	11930	11872
Ústí	1320	1281	1342	1396	1379	1386
Liberec	602	616	690	660	685	693
Hradec Králové	1510	1512	1526	1443	1534	1511
Pardubice	576	576	576	574	574	567
South Moravia	200	200	200	200	200	312
Olomouc	2676	2477	2599	2551	2576	2505
Zlín	2180	2288	2177	2264	2242	2242
Moravia-silesia	1831	1906	1876	1910	1864	1864
Czech Republic	22972	24981	25149	25235	25770	25737

Source: Own, based data of IHIS CR, CZSO

Tab. 1: Bed-places capacity of spa accommodation establishments in regions of the Czech Republic in 2008 - 2014

Region	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cetral Bohemia	937	932	1082	1082	1162	916	916
South Bohemia	1469	1488	1488	1488	1588	1471	1471
Plzeň	397	404	404	407	407	307	307
Karlovy Vary	11872	13090	13010	13229	12456	12360	12360
Ústí	1377	1083	1091	1213	1093	1093	1093
Liberec	703	689	678	618	618	618	618
Hradec Králové	1487	1480	1480	1488	1488	1111	1111
Pardubice	576	576	576	572	572	572	572
South Moravia	312	312	312	312	312	306	306
Olomouc	2247	2433	2326	2332	2092	2255	2255
Zlín	2298	2167	2134	2235	2240	2088	2088
Moravia-silesia	1815	1851	1851	1859	1863	1743	1743
Czech Republic	25490	26505	26432	26835	25891	24840	24840

Source: Own, based data of IHIS CR, CZSO

Conclusion

The aim of this paper was evaluation of selected statistical indicators in balneological care in the Czech Republic in 2002 – 2014. Data are processed in the form of graphs and time series. The main sources for this research were gained from organizations websites Czech Statistical Office, Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (IHIS CR), Ministry of Health CR. Spa

treatment rehabilitation care is an important part of the comprehensive treatment of patients in Czech Republic. Due to the high incidence of thermal and mineral springs in the Czech Republic is relatively widespread and Czech spas are such a favorite retreat for both domestic and foreign clients. All other rehabilitation procedures and treatments must be prescribed individually. Medical care increases the resistance of man against stress, enhances immunity, regulates metabolism and hormonal regulation of organism. Spa an overall positive effect on the human body and increases the range of functional capabilities. Positive results are achieved not only in adult individuals, but also in pediatric patients and in adolescents.

The spa industry is among a significant segment of tourism in the Czech Republic. It is necessary to support this segment. The formation and subsequent approval of the list of indications should strictly negative impact on this area. The Ministry for Regional Development should focus on this area and try to encourage entrepreneurs in the spa. At the same time, the existing National Tourism Policy of the Czech Republic - 2014-2020 stated only that: Spa tourism - in the entire range of spa plays an important role. There is located about 8% of total capacity, but the performances are about twice.

Literature

[1] BALNEOLOGICAL CARE (2016). *Institute of health information and statistics of the Czech Republic.* [online]. [2016-09-27]. Available from:http://www.uzis.cz/en/catalogue/balneological-care.

[2] CZECH SPAS (2016). *Czech Healing Spa Association*. [online]. [2016-09-07]. Available from: www.lecebne-lazne.cz/.

[3] ČUKA, P., VÁCLAVÍNKOVÁ, K., (2014). Regionální gastronomie v Moravskoslezském kraji jako prostředek pro podporu cestovního ruchu In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 887-894. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-115.

[4] DATA COLLECTION (2016). *Czech Statistical Office*. [online]. [2016-11-27]. Available from: https://www.czso.cz/csu/czso/home.

[5] HEALTH INSURANCE (2016). *The Ministry of Health of the Czech Republic*. [online]. [2016-04-27]. Available form:www.mzcr.cz/.

[6] CINKANOVÁ, Ľ., (2013). *Lázeňský cestovní ruch.* [online]. [2016-04-27]. Available from: http://multiedu.tul.cz/~lubica.cinkanova/multiedu/KMG/6_prednaska_FCR_lazensky.ppt.

[7] KAJZAR, P., (2014). Cultural Tourism and World Heritage. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 901-906. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-117.

[8] KAJZAR, P., (2015). Selected Destinations for Health and Wellness Tourism in Europe. In *18th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 706-712. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-94.

[9] LACINA, K., (2013). Tourism industry regionl aspects. In *16th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 629-635. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-80.

[10] LADIAS, CH., (2006). The strategy of therapeutic spa tourism in central Greece. *Journal of enviromental protection and ekology*, vol. 7, no. 2, pp. 388-396. ISSN 1311-5065.

[11] LOH, C. P., (2014). Health tourism on the rise? Evidence from the Balance of Payments Statistics. *European journal of health economic*, vol. 15, no. 7, pp.759-766. ISSN 1618-7598. DOI 10.1007/s10198-013-0521-0.

[12] MARCEKOVA, R., SIMOCKOVA, I., SEBOVA, L., (2016). Health tourism in the context of active ageing of Slovak population. *Enomomics annals-XXI*, vol. 156, no. 1-2, pp. 109-111. ISSN 1728-6220. DOI 10.21003/ea.V156-0025.

[13] MARCEKOVA, R., KASCAKOVA, A., VRANOVA. M., (2015). Segmetation of Wellness Tourism Visitors in Selected Regions. *Czech hospitality and tourism papers*, vol. 11, no. 24, pp. 5-17. ISSN 1801-1535.

[14] PÁSKOVÁ, M., ZELENKA, J., (2002). *Výkladový slovník cestovního ruchu*. Praha: MMR ČR.

[15] SMITH, M., PUCZKÓ, L., (2009). *Health and Wellness Tourism*. Oxford (UK): Elsevier. ISBN 978-0-7506-8343-2.

[16] VÁCLAVÍNKOVÁ, K.,(2013). *Lázeňství.* Karviná: SU OPF. ISBN 978-80-7248-854-4.

[17] VRKLJAN, S., HANDIJA, Z., (2016). Business performance of health tourism service providers in the Republic of Croatia. *Acta clinica croatica*, vol. 55, no. 1, pp. 79-86. ISSN 0353-9466.

[18] ZEDKOVÁ, A., KAJZAR, P., (2013). Cultural destinations as one of the most important generators of tourism. In *Scientific Papers of the University of Pardubice*. *Series D*, vol. XX, no. 29, 4/2013, pp. 191-202. ISSN 1804-8048.

This paper was supported by the Ministry of Education, Youth and Sports Czech Republic within the Institutional Support for Long-term Development of a Research Organization in 2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-100

KOMPARACE RELATIVNÍ EFEKTIVNOSTI MÍSTNÍCH MUZEÍ V ČESKÉ REPUBLICE A NA SLOVENSKU

COMPARISON OF THE RELATIVE EFFECTIVENESS OF LOCAL MUSEUMS IN THE CZECH AND SLOVAK REPUBLICS

MICHAL PLAČEK

MILAN JAN PŮČEK

MILAN KŘÁPEK

The National Museum of Agriculture *Národní zemědělské muzeum, s.p.o.*
✉ Kostelní 44, 170 00 Praha , Czech Republic
E-mail: michalplacek@seznam.cz, milan.pucek@nzm.cz, krapek@svse.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá komparací relativní efektivnost muzeí zřizovaných obcemi v České republice a na Slovensku. Pro naši analýzu používáme data za rok 2015, které zpracováváme metodou DEA. Česká muzea zřizované obcemi dosahují relativně vyšší efektivnosti než jejich Slovenské protějšky. Tento stav je způsobem silnější orientací českých muzeí na cost minimalization strategy a také volbou takové organizační struktury instituce, u které dochází k nejnižším nákladům na správu. Velmi důležitou skutečností je, že i když jsou ukazatele, které jsme volili pro hodnocení relativní efektivnosti obsahově srovnatelné a data byly získané oficiální cestou od českých a slovenských státních institucí zabývající se statistikou v kultuře, mohou být data zatížená vysokým rizikem chybovosti a nepřesnosti.

Klíčová slova
muzea, veřejný sektor, efektivnost

Annotation
The paper deals with a comparison of the relative efficiency of museums run by municipalities in the Czech Republic and the Slovak Republic. For our analysis, we have used data for 2015 which has been processed utilizing the DEA method. Czech museums founded by municipalities achieve a relatively higher efficiency compared to their Slovak counterparts. This condition is caused by the stronger orientation of Czech museums towards cost minimalization strategies, as well as the choice of organizational structures within the institutions having the lowest cost management. A very important fact is that even though there are indicators which we chose to assess the relative efficiency were comparable, the data were obtained through official channels from Czech Slovak state institutions dealing with statistics in culture. However, they may still be burdened with a high risk of errors and inaccuracies.

Key words
museums, public sector, efficiency

JEL classification: *H73, H76, H79*

1. Úvod

Náš článek se zaměřuje na hodnocení relativní efektivnosti institucí kulturního dědictví v České republice a na Slovensku, a to konkrétně muzeí, jež jsou zřizována municipalitami. Samotnou možnost zřizování institucí, jež mají za cíl péči o kulturní dědictví a naplňování potřeb občanů v této oblasti můžeme vnímat jako akt decentralizovaného leadershipu. Decentralizovaným leadershipem

nazýváme situaci, kdy místní vlády mohou bez schválení centrálních vlád realizovat vlastní veřejnou politiku v různých oblastech, např. vzdělávání, zdravotnictví, kultura atd (Silva, 2016). Základy konceptu decentralizace popisuje Oatsův teorém a Tieboutova hypotéza, tyto přístupy jsou již samozřejmě rozpracované do novějších a komplikovanějších konceptů vycházejících z první a druhé úrovně teorie fiskálního federalismu. Velmi málo studií se však zabývá dopady tohoto fenoménu v oblasti kulturní politiky konkrétně v oblasti kulturního dědictví. V rámci naší rešerše jsme identifikovali pouze několik studií. Baraldi, Shoup (2014) popisují pozitivní dopady decentralizace v rámci tureckého vysoce centralizovaného systému muzeí, avšak vyslovují obavy, které se týkají replikovatelnosti celého procesu a jeho udržitelnosti. Shoup, Baraldi, Zan (2014) opět na příkladu Turecka popisují možnost dosahování úspor z rozsahu pomocí outsourcingu vedlejších činností muzeí, např. prodej dárků a prodej vstupenek. Darnel, Johnson a Thomas (1998) tvrdí, že místní muzea musí čelit zkušenosti s rapidně se měnícím konkurenčním prostředím. Posun v kulturní politice z lokální na místní úroveň, vede k většímu důrazu na vícezdrojové financování, orientaci na zákazníka a tlak managementu na dosahování efektivnosti. Podrobné povědomí o poptávce ze strany návštěvníků, může být řešením toho problému. Barrio, Herrero (2014) používají data envelopment analysis k hodnocení efektivnosti regionálního systému muzeí ve Španělsku s poměrně překvapivým závěrem, že zhruba polovina muzeí je provozována efektivně. Pokud u muzeí dochází k neefektivnostem, je to zapříčiněno neadekvátním využíváním zdrojů. Ve zkoumaném vzorku si lépe vedla muzea zřizovaná většími městy.

Barrio, Herrero (2014) ve své rešerši literatury potvrzují nedostatek empirické evidence hodnocení efektivity institucí kulturního dědictví a tvrdí, že první studie zaměřené na efektivitu kulturních institucí vznikají o několik let později než studie v ostatních oborech. Prvními koncepty, které vznikaly, byly indikátory např. pro balanced scorecard nebo pro benchmarking. Teprve až později se začaly používat parametrické a neparametrické modely jako je DEA. Barrio, Herrero (2014) tvrdí, že právě muzea jsou z institucí, která se zabývají ochranou kulturního dědictví, nejvíce analyzované entity. Existují studie např. z Anglie, Itálie, Španělska atd.

To však neplatí pro Českou republiku, kde jsme prozatím ve fázi, kdy se využívají benchmarkingové indikátory muzeí. Tento projekt iniciovala Asociace muzeí a galerií v roce 2009, projekt byl fakticky zahájen pilotním sběrem dat za rok 2009 v roce 2010. Organizačně a technicky projekt bezplatně zaštiťuje NIPOS (Ministerstvo kultury). Projekt je určen pro muzea zřizovaná obcemi nebo kraji. Sběr dat se týká 21 výkonnostních indikátorů, které jsou rozčleněny do tří skupin: podmínky a předpoklady pro činnost muzea, výkony a služby veřejnosti, financování, výdaje, efektivita. Výsledky jsou určeny především pro muzea samotné a nebyly doposud zveřejněny.

První aplikaci DEA v České republice provedli Plaček a kol. (2016), autoři zkoumali relativní efektivnost institucí založených centrální vládou za rok 2014. Při sestavování a indikátorů vycházeli z metodologie definované autory zahraničních studií, a to zejména (Taheri, Ansari, 2012) a (Barrio et al., 2009). Za hodnoty vstupů byl použity údaje o počtu poboček, počtech m^2 pro stálé expozice a velikost rozpočtu organizace. Za hodnoty výstupů byly použity data o počtu organizovaných výstav, počet kulturních a vzdělávacích akcí, počet návštěvníků a ukazatel finanční soběstačnosti. Tato pilotní studie konstatovala, že státní muzea dosahují velice dobrých výsledků v hodnocení efektivnosti, téměř 61% zkoumaných institucí autoři označili jako ideální muzeum z pohledu relativní efektivnosti. Problémem této studie byl však velmi malý objem použitých dat. Nebyly analyzovány všechny státní muzea ale pouze vybraný vzorek 17 muzeí, indikátory vycházely z aktuálně dostupných dat.

I přes výše uvedené nedostatky musíme konstatovat, že takovýto typ studií je potřebný a muzeím zřizovanými obcemi se v českých a slovenských podmínkách doposud nevěnovala žádná podobná studie. Cílem tohoto příspěvku je tedy komparační analýza relativní efektivnosti muzeí zřizovanými obcemi v České a Slovenské republice, vyhodnocení a výsledků a identifikace možných příčin rozdílů ve výkonosti obou systémů.

2. Metody a data

Hlavní použitou metodou je data envelopment analysis (DEA). *„Tato metoda je vhodná pro hodnocení efektivnosti, výkonnosti či produktivity homogenních produkčních jednotek – tedy jednotek, které se zabývají produkcí identických nebo ekvivalentních efektů, které budeme označovat jako výstupy této jednotky. Výstupy jsou svojí povahou maximalizační, tzn. jejich vyšší hodnota vede k vyšší výkonnosti sledované jednotky. Pro vytváření efektů spotřebovává produkční jednotka vstupy, které jsou naopak svojí povahou minimalizační, tzn. nižší hodnota těchto vstupů vede k vyšší výkonnosti sledované jednotky (Borůvková, Kuncová, pp. 75).“ „Metoda DEA odhaduje tzv. produkční jednotky, jejichž kombinace vstupů a výstupů leží na efektivní hranici, jsou efektivními jednotkami, protože se nepředpokládá, že by mohla reálně existovat jednotka, která dosáhne stejných výstupů s nižšími vstupy, případně vyšších výstupů s nižšími vstupy“ (Borůvková, Kuncová, pp. 75).*

Pro naši analýzu byla použita data za rok 2015. Za Českou republiku poskytl data NIPOS (Národní informační a poradenské středisko pro kulturu), což je příspěvková organizace Ministerstva Kultury, která se zabývá shromažďováním statistických informací o kultuře. Bohužel organizace odmítla poskytnout informace o hospodaření jednotlivých institucí, tudíž jsme tyto informace museli získat pomocí dataminingových technik z oficiálního portálu Ministerstva financí http://monitor.statnipokladna.cz. Celkem se nám podařilo získat data za 77 muzeí zřizovanými obcemi.

Data za Slovensko byla získána od organizace Národné osvetové centrum, což je příspěvková organizace slovenského Ministerstva kultury, která má v kompetenci i statistiku v oblasti kultury. Za Slovenskou republiku jsme dostali data za všech 17 institucí, které jsou zřizovány městy.

Pro aplikaci metody DEA byly stanoveny ukazatele na vstupu, a to roční náklady na provoz muzea a počet zaměstnanců v pracovním poměru. Za vstupy byly vybrány ukazatele: počet expozic, počet výstav, počet návštěvníků a výnosy z činnosti muzea. Ukazatele byly stanoveny, tak abychom mohli srovnávat instituce obou zemí. V našich výpočtech postupujeme tak, že počítáme zvlášť efektivnost českých a zvlášť efektivnost slovenských institucí.

V následující tabulce představujeme popisné statistiky indikátorů za Českou republiku, v té další (tab. 2) pak to samé pro Slovensko.

Tab.1: Popisné statistiky indikátorů za ČR

ČR	Zaměstnanci	Náklady v Eurech	Návštěvníci	Výnosy v Kč	Výstavy	Expozice
Průměr	4,51	9801695,24	33333,43	8492344,23	10,59	5,96
Max	119,00	79496804,41	1275204,00	122120583,70	36,00	16,79
Min	0,00	272171,57	645,00	106016,52	0,00	0,33
Medián	2,25	2042371,82	8868,00	1235002,70	9,00	5,52
Směr odchylka	13,59	18228102,43	145438,95	18710390,35	6,29	3,67

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 2: Popisné statistiky indikátorů za Slovensko

Slovensko	Zaměstnanci	Náklady v Eurech	Návštěvníci	Výnosy v Eurech	Výstavy	Expozice
Průměr	2,22	47009,21	33994,08	54447,15	6,72	8,70
Max.	24,65	587682,76	349488,33	670848,00	17,41	27,95
Min.	0,08	1219,25	586,51	1045,88	1,97	1,99
Medián	0,37	3735,61	3018,01	4815,14	6,00	5,96
Směr. odchylka	5,80	137593,55	84591,31	157832,52	4,10	6,78

Zdroj: vlastní zpracování

3. Výsledky a diskuze

Následující tabulka představuje souhrnné výsledky analýzy relativní efektivnosti obecních muzeí metodou DEA za Českou a Slovenskou republiku.

Tab. 3: Výsledky analýzy DEA za Českou a Slovenskou republiku

Výsledky DEA	Česká republika	Slovensko
Průměr	0,549703498	0,213213905
Max.	1	0,943727056
Min.	0,134408342	0,029953635
Medián	0,483175502	0,159829802
Směr. odchylka	0,26502088	0,222437418
Rozptyl	0,070236067	0,049478405
Počet efektivních jednotek	11	0

Zdroj: vlastní zpracování

Z výsledků je zřejmé, že oba dva systémy dosahují velmi nízkých hodnot relativní efektivnosti. Zde je nutné zopakovat, že výsledky metody DEA oscilují mezi 0 a 1, přičemž 0 dosahují neefektivní jednotky a hodnotu 1 efektivní jednotky. Je také zřejmý viditelný rozdíl mezi Českou republikou a Slovenskem, kdy Česká republika má více než 2,5 násobnou průměrnou efektivnost. Jedenáct institucí v České republice dosáhlo hodnoty efektivnosti 1, zatímco na Slovensku této hodnoty nedosáhla žádná jednotka. Nejvyšší dosažená hodnota relativní efektivnosti byla 0,94. Takto značný rozdíl je velmi překvapivý. Na Slovensku obce zřizují pouze 17 institucí. Zatímco v České republice je obcemi zřizováno přibližně 257 muzeí. V naší analýze jsme zkoumaly 77 jednotek, které mají vlastní právní subjektivitu, jedná se o příspěvkové organizace obcí. Zbytek muzeí právní subjektivitu nemá a je součástí buď přímo obecního úřadu, nebo příspěvkové organizace zřizované obcí, která má na starosti celkový kulturní rozvoj a provozování muzea činí jen část těchto aktivit.

Obce tedy v České republice velmi výrazně berou v potaz ekonomiku fungování těchto institucí a často volí takovou formu, která minimalizuje režijní a správní náklady. Tutéž strategii jsme předpokládali i u slovenských obcí, tedy že muzea budou dosahovat vyšší efektivnosti, protože těch se samostatnou právní subjektivitou je výrazně méně než v České republice. Možnou příčinou rozdílu mohou být i odlišné strategie institucí, v českých poměrech je zřejmá cost minimalization strategy. Slovenské instituce z důvodu jejich nižšího počtu mohou dávat přednost většímu důrazu na ochranu kulturního dědictví, sbírkové činnosti, výchovné a edukační činnosti.

O výkonnosti institucí rozhodují i faktory, jako je individuální kvalita managementu, používání nástrojů řízení kvality, které je, jak je zřejmé z úvodní teorie, v této oblasti teprve v plenkách. Roli hraje také akontabilita managementu vůči zřizovateli a místním obyvatelům. V případě obcí by větší akontabilita měla být spojena s větším tlakem na poskytování „Value for money“ ze strany managementu. Významnou roli hraje také asymetrie informací známá ze vztahu principal – agent. Tato asymetrie funguje jak na straně principálů, tak na straně agentů, v našem případě managementu muzea, kteří nemusejí mít přesné povědomí, jaké dlouhodobé cíle má jejich instituce plnit. Podle našeho názoru je však asymetrie informací nižší u obecních muzeích než u muzeí, které jsou zřizované státem nebo kraji.

Rozdíly mohou být způsobeny i volbou indikátorů na straně vstupů a výstupů. Studie (Plaček, Půček, 2016) poukazuje na úskalí muzejní statistiky v České republice, kdy často dochází k navyšování počtu návštěvníků, tím že se návštěvníci počítají zvlášť za každou expozici.

Autoři si uvědomují, že funkce muzea nelze redukovat pouze na ekonomické záležitosti. Muzea mají důležitou funkci při vytváření modelu regionální kultury jako veřejně poskytovaného statku, který zvyšuje užitek místních obyvatel, který je navíc schopen generovat tzv. „home attachement effect“ (Shild, Wrede, 2015).

Závěr

Příspěvek se zabývá analýzou relativní efektivnosti pomocí metody DEA u muzeí zřizovaných obcemi v České a Slovenské republice za rok 2015. Výsledky jsou velmi překvapivé, průměrná relativní efektivnost českých muzeí je výrazně vyšší než slovenských muzeí, a to více než 2,5 krát.

Příčinou těchto rozdílů může být vyšší důraz českých institucí na cost effectiveness strategy. Individuální kvalita managementu jednotlivých institucí, ale i místní úroveň akontability a stupeň oboustranné asymetrie informací. Další příčinou rozdílu mohou být i rozdíly ve vykazování informací o činnosti muzea, a to zejména u údajích o celkovém počtu návštěvníků muzea.

Autoři si uvědomují, že v rámci analýz založených na kvantitativních metodách, nutně dochází k redukci důležitých faktorů, jako je například kvalita jednotlivých expozic a redukce významu mimoekonomických přínosů pro instituce pro jednotlivé obce. Na druhé straně i v oblasti kultury, či kulturního dědictví je nutné vzít v potaz skutečnost, že veřejné zdroje jsou omezené a každá instituce by měla snažit dostát nejvágnějšímu pojetí efektivnosti, a to být tak dobrý, jak to jde (Rutgers, 2015).

Literatura

[1] BARALDI, S. B., SHOUP, D. D., (2014).Heritage management at the local level: rhetoric and results in the case of Gaziantep, Turkey. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 20, no. 5, pp. 588-615. ISSN 1028-6632. DOI10.1080/10286632.2013.874419.

[2] BARRIO, J. M., HERRERO, C. L., (2014). Evaluating the efficiency of museums using multiple outputs evidence from a regional system of museums in Spain. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 20, no. 2, pp. 221-238. ISSN 1028-6632. DOI 10.1080/10286632.2013.764290.

[3] BARRIO, J. M., HERRERO, C. L., SANZ, Á. J., (2009). Measuring the efficiency of heritage institutions: A case study of a regional system of museums in Spain. *Journal of Cultural Heritage*, vol. 10, pp. 258-268. ISSN 1296-2074.

[4] BORŮVKOVÁ, J., KUNCOVÁ, M., (2012). Porovnání očních oddělení kraje Vysočina pomocí DEA modelů. *Acta Oeconomica Pragensia*, vol. 5/2012, pp. 75-84. ISSN 0572-3043.

[5] DARNEL, A, JOHNSON, P. T., (1998). The demand for local authority museums: Management issues and hard evidence. *Local government studies*, vol. 24, no. 4, pp. 77-94. ISSN 0300-3930. DOI 10.1080/03003939808433929.

[6] PLAČEK, M, PŮČEK, M., OCHRANA, F., KŘÁPEK, M., (2016). Application of DEA method for evaluating efficiency of museums, galeries, and monuments in the Czech Republic. In *Proceedings of the 13th International konference European Financial Systems 2016*. Brno: Masaryk University, pp. 596-602. ISBN 978-80-210-8308-0.

[7] PŮČEK, M., PLAČEK, M., (2016). Muzea jako regionální aktéři v cestovním ruchu. In *XIX mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova universita, pp. 1040 -1047. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-134.

[8] RUTGERS, M. R., (2015). As good as it gets? On the meaning of public value in the study of policy and management. *American Review of Public Administration*, vol. 45, no. 1, pp. 29-45. ISSN 0275-0740. DOI 10.1177/0275074014525833.

[9] SCHILD, CH. J., WREDE, M. (2015). Cultural identity, mobility and decentralization. *Journal of Comparative Economics*, vol. 43, no. 2, pp. 323-333. ISSN 0147-5967. DOI 10.1016/j.jce.2014.05.002.

[10] SHOUP, D. D., BARALDI, S. B., ZAN, L., (2014). A centralized decentralization: outsourcing in the Turkish cultural heritage sector. *International Journal of Cultural Policy*, vol. 20, no. 1, pp. 54-77. ISSN 1028-6632. DOI 10.1080/10286632.2012.731051.

[11] SILVA, E. C. D., (2016). Decentralized leadership. *Cesifo working paper No. 6064*. Munich.

[12] TAHERI, H., ANSARI, S., (2013). Measuring the relative efficiency of cultural-historical museums in Tehran:DEA approach. *Journal of Cultural Heritage*, vol. 14, pp. 431-438. ISSN 1296-2074. DOI10.1016/j.culher.2012.10.006.

Příspěvek byl zpracován v rámci finanční podpory Ministerstva zemědělství dle Rozhodnutí č. RO0817 o poskytnutí institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-101

THE TOURISM ACCESSIBILITY OF THE KALININGRAD REGION IN BALTIC EUROPE

TOMASZ STUDZIENIECKI [1]

TADEUSZ PALMOWSKI [2]

VALENTIN KORNEEVETS [3]

[1]*Department of Economics of Services*
Faculty of Entrepreneurship and Commodity Science
Gdynia Maritime University
ul. Morska 81 – 87, 81 – 225 Gdynia, Poland
E-mail: tomaszstudzieniecki@wp.pl

[2]*Department of Regional Development Geography*
Faculty of Oceanography and Geography
University of Gdansk
ul. Bażyńskiego 4, 80-309 Gdańsk, Poland
Email: tadeusz.palmowski@ug.edu.pl

[3]*Department of Social-culture Service and tourism*
Institute of Recreation, Tourism and Physical Culture
Immanuel Kant Baltic Federal University
14 A. Nevsky str., 236041 Kaliningrad, Russia
Email: Vkorneevets@kantiana.ru

Annotation
The aim of this paper is to analyse the tourism accessibility of the Kaliningrad region to citizens from the countries of the Baltic Sea Region. For the purpose of this paper, the literature on accessibility was analysed. This allowed to identify the criteria of administrative and transport accessibility. The system of handling international passenger traffic was described based on an analysis of legal documents and materials obtained from consular and border services. Transport accessibility was analysed based on the results of field research and the information obtained from carriers. It was divided into air, water, road, and rail accessibility. The research has shown that the tourism accessibility of the Kaliningrad region is poor, even though the border and transport infrastructure is well-developed. The Kaliningrad region has no air or sea connections with the Baltic countries. The bus and rail connections are limited only to the Baltic republics, Germany and Poland. This means that trips to the Kaliningrad region are expensive and time-consuming. The Kaliningrad region has the worst connections in Baltic Europe, but the upcoming World Cup creates opportunity to improve its accessibility and significance in the process of economic and social integration in Baltic Europe.

Key words
tourism, border, Baltic, region, Kaliningrad, Russia

JEL classification: *Z32, Z33, H77*

1. Introduction

The term "accessibility" is used in many disciplines (Cichoński and Dębińska, 2012), mainly in sciences dealing with regional research (Sierpiński, 2010). In the broad sense, accessibility means a group of elements which enable to reach a specific location from other location (Guzik, 2011). In the narrow view, accessibility is associated with transport accessibility (Cichoński and Dębińska, 2012,

Sierpiński, 2010). It involves overcoming the spatial barrier (Camagni, 2004) by using the transport system in an effective way (Spiekermann and Neubauer, 2002).

As regards tourism, transport accessibility is sometimes called "tourism accessibility" (Celata, 2007). A significant element of tourism accessibility is administrative accessibility (Studzieniecki, 1994), which involves entering the final destination due to formal and legal requirements (Rohrscheidt, 2011). Accessibility is also one of the basic determinants of the tourism (Holloway and Plant, 1988, Duval, 2007, Celata, 2007, Tremboš and Trembošová, 2014) and investment attractiveness (Siepiński, 2010) of an area.

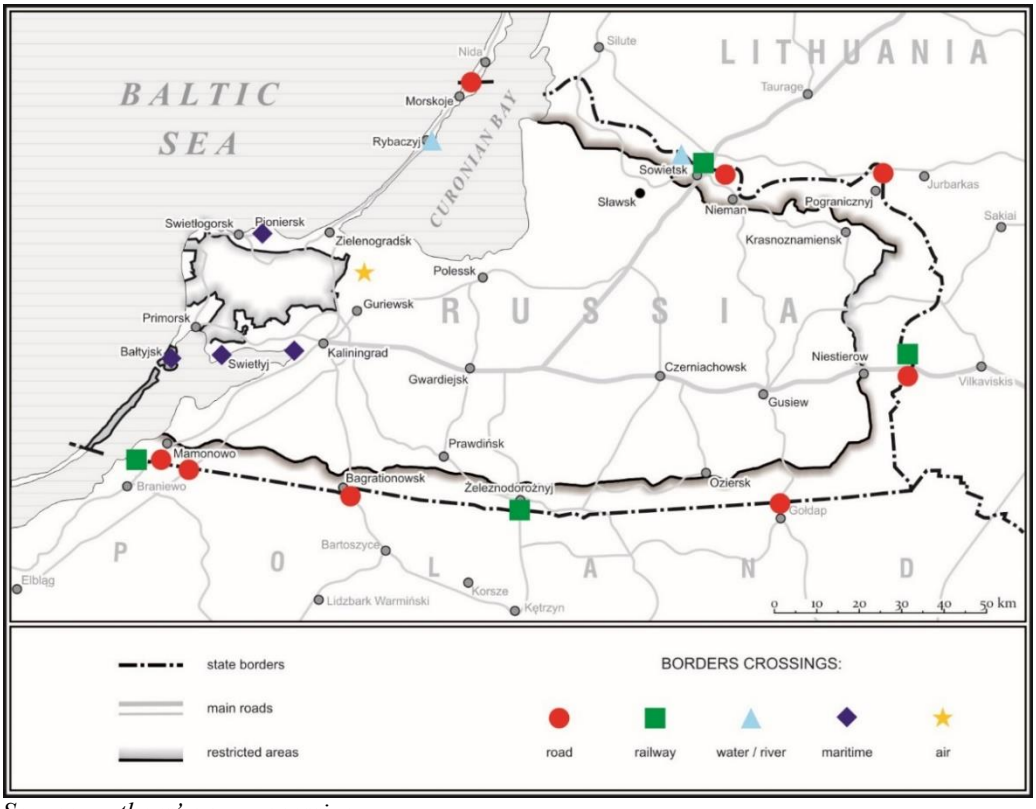
2. Aims and methods

The paper analyses the tourism accessibility of the Kaliningrad region to citizens from the countries of the Baltic Sea Region. In describes the determinants of transport and administrative accessibility in the Kaliningrad region and then it concentrates on tourism accessibility measured by the time, costs and efforts needed to reach a destination. The system of handling international passenger traffic was described with use of an analysis of legal documents and materials obtained from state and public institutions.

3. The Kaliningrad region in view of Baltic Europe

The Kaliningrad region is an important entity in the Baltic tourism integration (Studzieniecki, 2016). Therefore the tourism accessibility of this region needs to be analysed and its attractiveness in the Baltic area, which is a transnational tourist destination, needs to be assessed. Since its establishment in 1946, the Kaliningrad region has had a special position in Baltic Europe (Fedorov, Korneevets, Zverev, 2011). It is one of the 85 Russian federal subjects (Pravitelstvo. 2017). It is a Russian exclave bordering the Baltic Sea (Figure 1).

Fig. 1: Kaliningrad borders and border crossings



Source: authors' own processing

This small area (15,096 sq. km) is inhabited by about one million people. The Kaliningrad region borders Poland and Lithuania. It was closed to foreigners and completely isolated from the West until 1991.

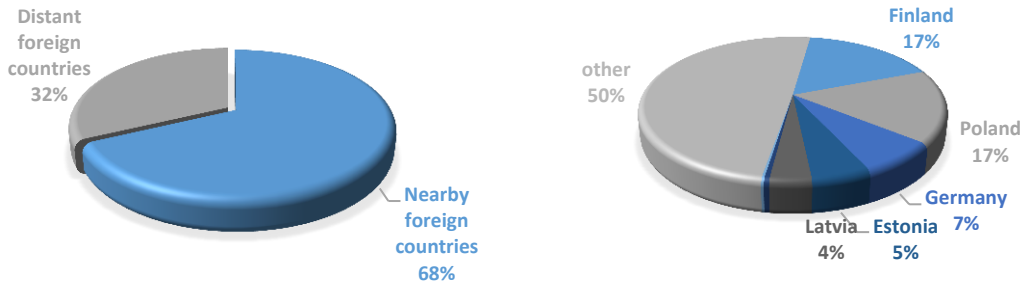
The air connections were available only to the east, only Soviet ships called at the port, and many international train and road routes ended on the Polish border (Palmowski, 2013). Following the geopolitical changes in 1991, the Kaliningrad region became an important entity in the political and economic cooperation in Baltic Europe. In 2009 Kaliningrad got involved in the process of Baltic integration under the EU Strategy for the Baltic Sea Region. A regression of the international exchange occurred when the visa regime was introduced in 2003. The international passenger traffic was reduced even more due to the extension of the Schengen Area (Palmowski 2013). The Kaliningrad region became a Russian island surrounded by NATO and EU states (Fedorov, Korneevets and Zverev, 2011).

The international exchange (on the Polish-Russian border) was significantly revived when the local border traffic was established in 2012 (Studzieniecki, Palmowski and Korneevets, 2016). In 2016, Poland suspended the local border traffic unilaterally.

4. The tourism potential of the Kaliningrad region

The Kaliningrad region has particularly favourable natural and cultural conditions for the development of tourism. The coast is one of the few Russian coastal regions which is suitable for the development of summer tourism. The boosting of social and economic relations creates favourable conditions for the development of business, fair and conference-related tourism. In the official statistics of the Russian Federation, the inbound tourist traffic is divided into nearby and distant foreign countries (ROSTURIZM, 2017). The first segment includes the former USSR republics (except the Baltic republics). This segment is crucial to Russian inbound tourism. In 2016, 24.51 million people visited Russia, including 16.96 million from the nearby foreign countries (Fig. 2). As regards the segment
of distant foreign countries, in 2016 half of the entries (3.93 million) were from the countries of the Baltic Sea Region (Fig. 3).

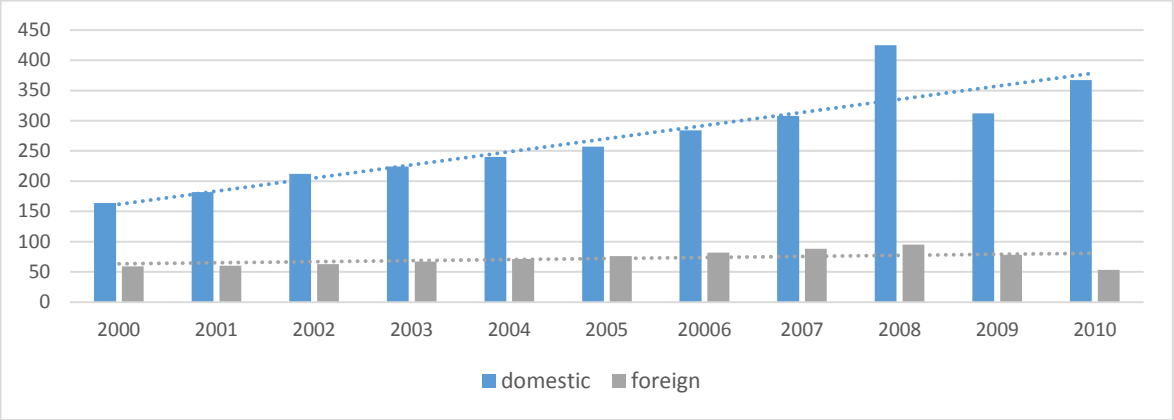
Fig. 2: Structure of international inbound tourism in the Russian Federation
Fig. 3: The BSR countries in view of the entries from distant foreign countries



Source: authors' own processing based on ROSTURIZM, 2017

Most of these tourists came from Finland and Poland. The Kaliningrad region is becoming more and more important as a tourist area of the Russian Federation (Palmowski, 2013). The number of tourists steadily increased during the 21st century, but these tourists were mostly Russians. The increase in the number of foreign tourists was relatively low compared with the increase in the number of Russian tourists (Fig. 4).

Fig. 4: Inbound tourism in the Kaliningrad region during the 21th century

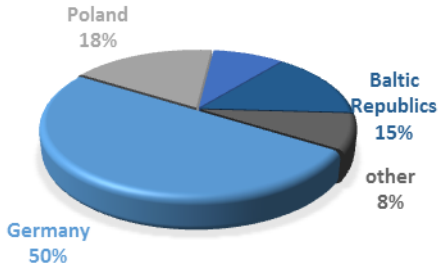


Source: authors' own processing Palmowski, 2013

In 2016, the number of tourists who visited the Kaliningrad region exceeded one million. This number increased by 25% compared with the previous year. Tourism has been identified as a priority of social and economic development in the Kaliningrad region (Ministry of Tourism, 2015). The Russian authorities want to increase the number of tourists to 5 million by the end of 2020 (Pesotskaya, 2015). The Baltic Sea Region has become the most important source of tourist traffic to the Kaliningrad region. Nearly all the foreign tourists who visit the Kaliningrad region come from the Baltic Sea Region

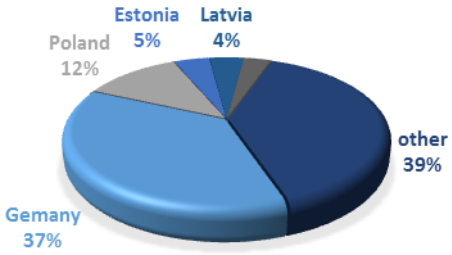
(Fig. 5). Most of the visitors in the Kaliningrad Tourist Information Centre are tourists from the BSR (Tourist Information, 2017) (Fig. 6).

Fig. 5: Foreign tourists who visited the Kaliningrad region in 2015



Source Pesotskaya, 2015

Fig. 6: Foreign tourists who visited the Kaliningrad Information Centre in 2015



Source: Tourist Information, 2017

5. Administrative accessibility

The limited administrative accessibility of the Kaliningrad region to citizens from the BSR countries results from the fact that all these countries are members of the European Union and the Schengen Area. In accordance with the laws of the Russian Federation (Federalnyy Zakon, 1996), in order to enter the Russian Federation a foreign citizen must obtain a visa (Table 1).

Based on the purpose of entry and stay in the Russian Federation, the following visa categories are issued to the foreign citizens: diplomatic, service, ordinary, transit, temporary resident visa. Under the Agreement concluded between the Russian Federation and the European Union (Agreement, 2007), 11 categories of visitors were identified and rules upon which they may enter the Russian Federation were specified

Tab. 1: Categories of visitors and the rules upon which they may enter the Russian Federation

No.	Visitor category	Definition of the category	Required document
1.	Official delegations	officials following an official invitation addressed to the MS, the EU or the RF, participating in meetings, consultations, negotiations or other official events	a letter issued by a competent authority
2.	Businessmen	Business people and representatives of business organizations	a written request from a host institution
3.	Professional drivers	Drivers conducting international cargo and passenger transportation services between the territories of the RF and the MS in vehicles registered in the MS or in the RF	a written request from the national association of carriers
4.	Crew members	members of train, refrigerator and locomotive crews in international trains, travelling between the territories of the MS and the RF	a written request from the competent railway company
5.	Journalists	Professionals with a certificate or other document issued by a professional organization proving that the person concerned is a qualified journalist	a document issued by an employer
6.	Cultural exchange	persons participating in scientific, cultural and artistic activities, including university and other exchange programs	a written request from the host organization
7.	Educational exchange	pupils, students, post-graduate students and accompanying teachers who undertake trips for the purposes of study or educational training, including in the framework of exchange programs	written request or a certificate of enrolment from the host organization
8.	Sports exchange	participants in international sports events and persons accompanying them	a written request from the host organization
9.	Twin cities exchange	participants in official exchange programs organized by twin cities	a written request of the head of administration
10.	close relatives	spouses, children (including adopted), parents (including custodians), grandparents and grandchildren	a written request from the host person;
11.	burial grounds' visitors	Individuals visiting military and civil burial grounds	an official document confirming the existence and preservation of the grave

Source: authors' own processing based on Agreement, 2007

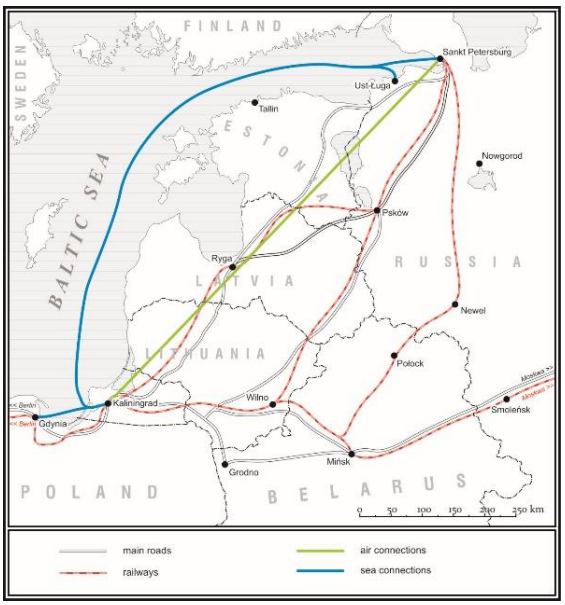
6. Transport accessibility

The Kaliningrad region is an exclave and this makes it heavily dependent on the functioning of transport connections. Such connections cover sea, rail, road and air transport and inland shipping. The Kaliningrad region has a well-developed road network. There are 300 kilometres of roads per 1,000 sq. km (Palmowski, 2013). In the Russian Federation, this rate is about 30 kilometres. Despite the well-developed network of roads, the condition and the parameters of this network do not always meet technical standards. Railway lines are important mainly to freight transport. The total length of railway lines is about 800 km, including the 100 km long tracks with the European rail track gauge of 1,435 mm. These tracks cross the border in Mamonovo and Zheleznodorozhny. The "broad gauge" railway connections with Lithuania run through the border crossings in Sovetsk and Nesterov. Lithuania

is the only BSR country which has a rail connection with the Kaliningrad region (Vokzal39, 2017). There was a rail connection between Kaliningrad and Berlin until 2009, when it was closed down due to economic reasons.

The Kaliningrad region has a suitable infrastructure to handle passenger sea transport. The only passenger ferry links the Kaliningrad region with St. Petersburg. During summer season a cruise ship sails; it links the Russian Port of Baltiysk with the Polish Port of Gdynia (Zegluga Gdanska, 2017). In some situations, tourists-sailors and canoeists are allowed to cross the border on the Vistula Lagoon and the Curonian Lagoon. The water border crossing on the Łyna River is used temporarily. In Kaliningrad, there is an international bus terminal which provides connections with five BSR countries. The Kaliningrad region is available to bike traffic through some border crossings (e. g. Mamonovo), but there are no bike paths. None of the road border crossings supports pedestrian traffic.

Fig. 7: Transport and transport accessibility in the KR
Tab. 2: Connections between the KR and the BSR countries

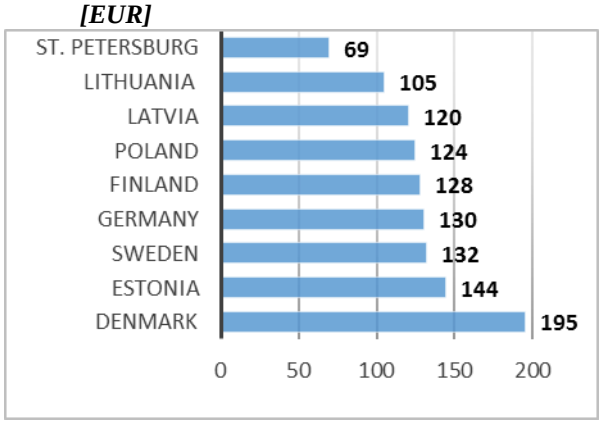


No.	State	Planes	Trains	Ships	Buses	All
1.	Poland			+	+	**2**
2.	Germany				+	**1**
3.	Denmark					**0**
4.	Sweden					**0**
5.	Finland					**0**
6.	Estonia				+	**1**
7.	Latvia				+	**1**
8.	Lithuania		+		+	**2**
9.	*Leningrad Region*	+	+	+	+	***4***
10.	**All 1-9**	**1**	**2**	**2**	**6**	**11**
11.	***All 1-8***	***0***	***1***	***1***	***5***	***7***

Source: authors' own processing Vokzal39 (2017), Zegluga Gdanska (2017), Kaliningrad Airport (2017)

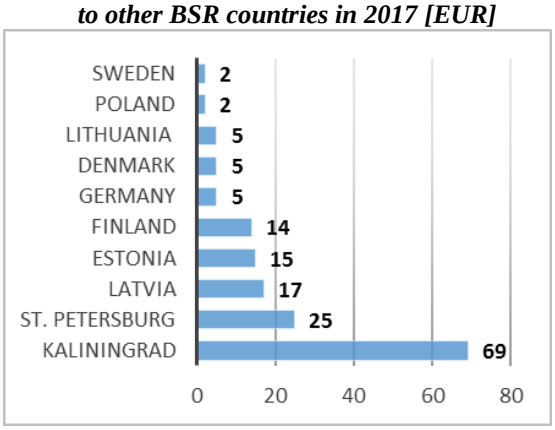
The only passenger airport in the Kaliningrad region is Khrabrovo, located 20 km from Kaliningrad. Since 2003, it has had the status of civilian airport. Regular international flights to Poland, Germany, Denmark and Latvia were available, but they were all suspended (Kaliningrad Airport, 2017). In 2017, Kaliningrad Airport did not have any direct air connections with the BSR countries. Therefore the cost of flights to the Kaliningrad region was relatively high. The cheapest flights ranged from EUR 105 to 195 (Fig. 8). It must be noted that at the same time the BSR countries offered flights for only EUR 2.

Fig. 8: The cheapest flights from Kaliningrad in 2017 [EUR]



Source: authors' own processing based on SKYSCANNER, 2017

Fig. 9: The cheapest flights from the BSR countries to other BSR countries in 2017 [EUR]



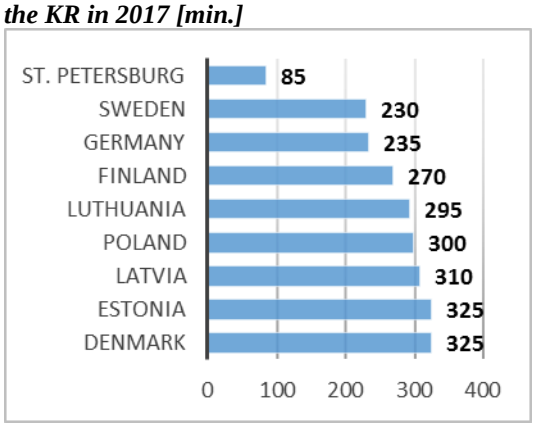
Source: authors' own processing based on SKYSCANNER, 2017

The flight time to Kaliningrad was relatively long. It varied between 4 and 7 hours, including the waiting time at the hub airport (Figure 10). Taking into account the fact that an alternative journey by car from the BSR countries would take between 4 and 16 hours (Figure 11), planes are still the fastest means of passenger transport to reach the Kaliningrad region.

The organisation of the 2018 World Cup by the Kaliningrad region is an opportunity to improve its transport accessibility (Futbol, 2017). There are plans to establish a new terminal for ferries and

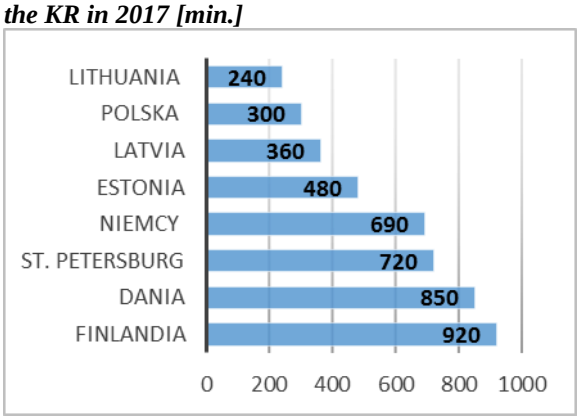
passenger ships in the Port of Pionersky and modernise the international road Kaliningrad-Mamonovo to the Polish border. The Polish State Railways (PKP) are planning to restore the connections between Gdynia and Kaliningrad. The modernisation of the airport has begun. Its capacity will increase by 30%, enabling to serve 1,250 passengers per hour. The number of check-in desks will increase to 16 (now there are only 6 desks). New flights will be operated, including a Warsaw – Kaliningrad link handled by PLL LOT (Sputnik, 2017).

Fig. 10: The flight time from the BSR countries to the KR in 2017 [min.]



Source: authors' own processing based on SKYSCANNER, 2017, GOOGLE MAPS, 2017

Fig. 11: The driving time from the BSR countries to the KR in 2017 [min.]



Source: authors' own processing based on SKYSCANNER, 2017, GOOGLE MAPS, 2017

Conclusions

The poor tourism accessibility of the Kaliningrad region to visitors from the Baltic Sea Region is the effect of administrative and transport accessibility. EU regulations and the corresponding regulations of the Russian Federation on the visa regime are the biggest administrative barriers. The visa fees are high and vary only slightly among the BSR countries. The agencies offering visa services, located in every BSR country, are a convenience for the visitors. As an important destination for leisure and business tourism, the Kaliningrad region is still a "Russian island" in the BSR. The clash of tourism functions with other strategic functions of the Kaliningrad region makes it impossible to fully use its attractive tourism potential and relatively well-developed transport infrastructure. The Kaliningrad region has no air or sea connections with the Baltic countries. The bus and rail connections are limited only to the Baltic republics, Germany and Poland. This means that trips to the Kaliningrad region are expensive and time-consuming. In 2018, tourism accessibility will most likely be improved radically because of the organisation of the World Cup, but maintaining the same level of accessibility after this event will be challenging for the authorities and the carriers.

Literature

[1] AGREEMENT, (2007). Agreement between the European Community and the Russian Federation on the facilitation of the issuance of visas to the citizens of the European Union and the Russian Federation. *Official Journal of the European Union*, L 129/27.

[2] CAMAGNI, R., (2004). *Economia Urbana*. Barcelona: Antoni Bosch. ISBN 978-94-95348-13-5.

[3] CELATA, F., (2007). Geographic Marginality, Transport Accessibility and Tourism Development. In *A. Celant (ed.) Global Tourism and Regional Competitiveness*, pp. 37-46. Bologna: Patron. ISBN 9788855529211.

[4] CICHOŃSKI, P., DĘBIŃSKA, E., (2012). Badanie dostępności komunikacyjnej wybranej lokalizacji z wykorzystaniem funkcji analiz sieciowych, *Roczniki Geomatyki*, vol. 10, no. 4(54). pp. 41-28. ISSN 1731-5522.

[5] DUVAL, D., T., (2007). *Tourism and transport. Modes, Networks and Flows.* Clevedon: Channel View Publications. ISBN 978-1-84541-064-3.

[6] FEDERALNYY ZAKON, (1996). Federalnyy zakon "O poriadke vyezda iz Rossiyskoy Federacyi i vyezda v Rossyjskuyu Federaciyu" ot 15.08.1996, N 114-FZ .
[7] FEDOROV, G., KORNEEVETS, V., ZVEREV, Y., (2011). *Kaliningrad Oblast of Russia in the Transborder Region South-Eastern Baltic*. Gdańsk-Pelplin: Uniwersytet Gdański. ISBN 978-83-7380-916-1.
[8] FUTBOL, (2017). *Chempionat mira 2018 v Kaliningrade*, [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://futbol1.ru/chempionat-2018.html#h2_1.
[9] GOOGLE MAPS, (2017). [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: https://www.google.pl/ maps/dir/Polska/ Kaliningrad,+Obwód+Kaliningradzki,+Rosja.
[10] HOLLOWAY, J., C., PLANT, R., V., (1988). *Marketing for Tourism. London: Pitman*. ISBN 9780273029373.
[11] IFS (2017). *Information on visas*, [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://www.poland-ifs.com/main.php?id=visa-info&lang=en.
[12] KALININGRAD AIRPORT, (2017). [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://www.kgd.aero/.
[13] MINISTRY OF TOURISM, (2015). *Doklad o rezultatah za 2014 god i osnovnyh napravleniyah deyatelnosti na 2015 – 2018 gody* [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: https://tourism.gov39.ru/activities/.
[14] PALMOWSKI T., (2013). Kalinigrad – szanasa czy zagrożenie dla Europy Bałtyckiej. *Monografia społeczno – gospodarcza*. Gdańsk-Pelplin: Uniwersytet Gdański. ISBN 978-83-7823-133-2.
[15] PESOTSKAYA I., (2015). *Nashe yantarnoye chudo v tsentre Yevropy*. Rossiyskaya gazeta - Federalnyy vypusk no. 6841 (270).
[16] PRAVITELSTVO, (2017). *Pravitelstvo Rossiyskoy Federatsyi*. [online]. [31 March 2017] Accessible: http://government.ru/media/files/3z3lJ3MrAOFdfrDTE2kjRxIKnysGVasj.pdf.
[17] ROHRSCHEIDT, A., M., V., (2011). Faktyczna dostępność turystyczna obiektów sakralnych jako problem turystyki religijnej w Polsce, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, no. 647, pp. 35-57. ISSN 1896-328.
[18] ROSTURIZM, (2017). *Statisticheskiye pokazateli vzaimnykh poyezdok grazhdan Rossiyskoy Federatsii i grazhdan inostrannykh gosudarstv*. [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://www.russiatourism.ru/contents/statistika.
[19] SIERPIŃSKI, G., (2010). Miary dostępności transportowej miast i regionów. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, no. 66, pp. 91-96. ISSN 1641-3466.
[20] SKYSCANNER, (2017). [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: https://www.skyscanner.pl .
[21] SPIEKERMANN K., NEUBAUER J., (2002). European Accessibility and Peripherality: Concepts, Models and Indicators. *Nordregio Working Papers*, no. 9, pp. 1-46. ISSN1403-2511.
[22] SPUTNIK, (2017). *LOT wznawia rejsy z Warszawy do Kaliningradu*, [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible:https://pl.sputniknews.com/polska/201703275124113-sputnik-polska-rosja-kaliningradlot/.
[23] STUDZIENIECKI T., (2016). The development of cross-border cooperation in an EU macroregion - a case study of the Baltic Sea Region. *Procedia Economics and Finance*, vol. 39, pp. 235-241.
[24] STUDZIENIECKI, T., (1994). *Sopot miastem turystyki. Kształtowanie produktu turystycznego szczebla municypalnego*. Gdańsk: Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego. ISBN 83-86230-02-9.
[25] STUDZIENIECKI, T., PALMOWSKI, T., KORNEEVETS, V., (2016). The system of cross-border tourism in the Polish-Russian borderland. *Procedia Economics and Finance*, vol. 39, pp. 545-552.
[26] TOURIST INFORMATION, (2017). *Posetiteli Regionalnogo informacyonnogo tsentra turizma za 2015 god (inostrannye grazhdane*, [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://visit-kaliningrad.ru/info/turizm_v_tsifrakh.php.
[27] TREMBOŠ, P., TREMBOŠOVÁ, M., (2014). Tourism and retail network. In: *Aktuální problémy cestovního ruchu "Cestovní ruch a jeho dopady na společnost"*. Jihlava : Vysoká škola polytechnická, pp. 239-248. ISBN 978-80-87035-87-0.
[28] VFS, (2017). *Visa types*, [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://www.vfsglobal.com/russia/poland/English/visa-types.html.
[29] VOKZAL39, (2017). [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://vokzal39.ru/all-bus.html.
[30] ZEGLUGA GDANSKA, (2017). [online]. [cit. 2017-03-25]. Accessible: http://www.zegluga.pl/rejsy-do-baltijska.html.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-102

ZMĚNA KLIMATU A JEJÍ VLIV NA BEZPEČNOST TURISTŮ VE VYBRANÝCH MÍSTECH VÝCHODNÍHO BARRANDIENU

CLIMATE CHANGE AND THEIR INFLUENCE TO SAFETY OF TOURISTS IN THE REPRESENTATIVE AREAS OF EAST BARRANDIEN MASSIF

MICHAEL PONDĚLÍČEK

MICHAEL TOUŠKA

Katedra regionálního rozvoje *Department of Regional Development*
Vysoká škola regionálního rozvoje *College of Regional Development*
✉ Žalanského 68/54, 163 00 Praha, Czech Republic
E-mail: michael.pondelicek@vsrr.cz, MichaelT@seznam.cz

Anotace
Článek akcentuje vztah mezi bezpečnou turistikou a udržitelným turismem ve vztahu k změně klimatu v dané oblasti. Protože turismus je jednou z dynamicky se rozvíjejících oblastí a podstatným způsobem ovlivňuje regionální rozvoj, je cílem práce zkoumání, zda a jak se změna klimatu odráží v bezpečnosti turisticky atraktivního území, jmenovitě turistických tras v zázemí hl. města Prahy, v území východního Barrandienu. Práce je metodicky založena nejen na analýze textů a mapových podkladů (využity byly jak turistické, tak geologické mapy), ale zejména na terénním šetření v území samém. Zkoumáním bylo potvrzeno, že v oblasti se šíří negativní vlivy změny klimatu, které spočívají v přesunu srážek do kratšího času a v jiném měsíci a ve zvyšování průměrných teplot v oblasti. V rámci adaptačních strategií není nijak akcentován turismus a jeho bezpečnost a proto byla na stávajících trasách vytvořena síť problematických míst, kterou je nutno dále upravovat a průběžně hlídat z hlediska bezpečnosti rekreace.

Klíčová slova
resilience, územní bezpečnost, změna klimatu, udržitelný turismus, bezpečnost turistických tras, vliv změny klimatu, krasový systém

Annotation
The article accelerate the relation between local impact or influence of climate change in the region of sustainable tourism. – prepared Joachim Barrande Geopark nearby Prague, capitol of the Czech Republic. Tourism is one of dynamic developed areas and from essential part affect regional development – so the goal of the research is, how and if the change of climate has an impact to safety of touristic attractive area (it means to touristic trails in east Barrandien in background of Prague – Capitol of the Czech Republic). The research is metodicaly based on analysis of texts and mapping sources (they were used touristic and also geologic maps anyway), but especially on field research in site. Many touristic trails are very often visited by daily tourists and it could be higher risk in the Future with highest impact especially by heavy rains and during the hot summer period. In the border of adaptation strategies of area Barrandien is not included any strategy how to protect tourists and how to make safe some problematical localities inside the popular geological area.

Key words
resilience, territorial security, climate change, sustainable tourism, touristic trails safety, climate changes influence.

JEL classification: *R58*

1. Úvod

Přírodní podmínky a z nich zejména klimatické poměry jsou jednou z nejdůležitějších základních podmínek naší existence a ovlivnily různým způsobem prakticky všechny civilizace světa. K ovlivňování vývoje člověka jako druhu, zároveň jeho šíření i schopností se datuje již do období před rozkyvem podnebných extrémů před cca 1,5 miliony let, ale i po ukončení střídání dob ledových a meziledových, tedy v holocénu, asi 10,5 tisíce let před Kristem a postup oteplení umožňoval rozvoj zemědělství a dalších činností, vliv klimatu byl tehdy na lidskou populaci zásadní.

Sledování podnebí, přírodních jevů, úkazů a přírodních pravidel je již po staletí nejzákladnějším tématem lidského přemýšlení. V historické době došlo ke změnám podnebí několikrát a vystřídalo se i u nás, tedy v České republice více klimaticky optimálních stavů a několik klimatických změn. Nejcitlivější a zřejmě poslední velkou změnou klimatu, která ovlivnila Evropu, bylo klimatické minimum v době třicetileté války (Sádlo 2008).

O globálních klimatických změnách se stále více diskutuje a díky tomu a péči OSN o nich většina obyvatel Země ví. Změny klimatu se týkají i České republiky, ač se jedná o stabilní území, tak můžeme pomocí dlouhodobých zkoumání sledovat jak hodnoty teploty vzduchu, tak množství srážek.

Protože turismus je jednou z dynamicky se rozvíjejících oblastí a podstatným způsobem ovlivňuje regionální rozvoj, je cílem práce zkoumání, zda a jak se změna klimatu odráží v bezpečnosti turisticky atraktivního území, jmenovitě turistických tras v zázemí hl. města Prahy, v území východního Barrandienu. Práce je metodicky založena nejen na analýze textů a mapových podkladů (využity byly jak turistické, tak geologické mapy), ale zejména na terénním šetření v území samém.

2. Změna klimatu a společenské vědomí

Naše historické a společenské vědomí změn může být ovšem jiné a proto se i dnes úvaze o vlivu klimatu na přírodní a posléze i a zejména na sociální prostředí silně bráníme. Jako bychom se snažili bránit myšlence, že vliv počasí a dalších nadřazených doslova globálních jevů (např. výskyt skvrn na Slunci, sluneční aktivita, pozice planet, aj.) mohou mít pravidelně vliv (a podle více pramenů mají) na sociální pohyby ve společnosti, a také na různé změny, kterými lidská společnost na cestě k vlastní resilienci funkčního lidského společenství prochází. (Svoboda 2009)

Klima označuje charakteristický režim počasí v daném místě či oblasti. Jinými slovy je možné říci, že jde o "průměrné" počasí určitého místa či regionu (Metelka 2009). To znamená, že ho lze charakterizovat pomocí průměrných hodnot meteorologických prvků doplněných o extrémy a četnosti jejich výskytu, popřípadě o další statistické charakteristiky. Důležitým aspektem klimatu daného místa je také průměrný roční chod meteorologických prvků a jejich průměrná meziroční variabilita (Pondělíček 2016). Pokud se klima začne měnit, pak dochází ke změnám v ekosystémech i v společnosti.

Zřejmě následkem společenského vědomí vyplývajícího z pocitu ohrožení změnou klimatu byla do Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, vytvořené Vládou ČR a zveřejněné v říjnu 2015 začleněna i kapitola 3.7.1. vlivy změny klimatu na cestovní ruch a navržena i některá elementární opatření pro oblast turismu v ČR (Vláda ČR 2015, Seboková 2016). Těžiště je viděno zejména v oblasti udržitelného a šetrného cestovního ruchu a také ve vzdělávání osob k propagaci a tvorbě cílů tohoto cestovního ruchu. Jedním z pilířů šetrného cestovního ruchu v České republice jsou Geoparky, které se za 10 let zdesateronásobily (údaj UNWTO 2016). U nás je 8 národních Geoparků, z toho jeden Geopark UNESCO (Český ráj) a cca 4 kandidátské Geoparky. Geopark Joachima Barranda je ideální pro jednodenní pěší a cykloturistiku. Geopark je v zázemí hl. m. Prahy a má řadu neřešených bezpečnostních problémů, které vlivy změny klimatu nově akcelerují (sesuvné svahy, nestability povrchů, zbytky důlní činnosti, vysychání podzemních vod, apod.).

3. Dopady změny klimatu na turismus

Příznivé přírodní podmínky jsou jedním z hlavních předpokladů pro rozvoj cestovního ruchu, který je na změnu klimatu, jeho kolísání velice citlivý. Klimatické změny mají vliv na podmínky socio-ekonomické a přírodní. Dopady změny klimatu na odvětví cestovního ruchu dělíme na přímé a nepřímé. Se vzrůstající teplotou a ubýváním srážkového úhrnu jde zejména o zhoršující se přírodní podmínky pro zimní sporty, které jsou vázány na sněhovou pokrývku, ohrožen je také cestovní ruch, jehož cílem jsou přírodní zajímavosti ohrožené vlivem klimatických změn. Přímé dopady na turismus bude mít i nárůst extrémních jevů. Jde například o povodně, sesuvy půdy, vichřice, laviny, sucha, které mohou znamenat zvýšené nebezpečí pro návštěvníky (blíže in Pondělíček, Šilhánková 2015, Pondělíček 2016).

Nepřímé (dlouhodobé vlivy) vznikají ze značné a trvající změny životního prostředí v turistických oblastech, která snižuje jejich atraktivitu. Sezónnost cestovního ruchu je jedním ze základních problémů tohoto odvětví, a to jak z pohledu ekonomického, tak environmentálního. Dopady změny klimatu tuto sezónnost ještě prohlubují.

4. Případová studie Barrandien

Článek se zaměřuje na kandidátský Geopark Joachima Barranda, tedy východní Barrandien jako frekventovaný cíl zvláště pak jednodenní přípražské turistiky s výrazným sezónním vlivem na území, kdy na jaře a na podzim (mimo dobu dovolených a svátků) je území doslova přeplněno jednodenními turisty, bez ohledu na možná nebezpečí a rizika, které vlivem negativních vlivů měnícího se klimatu mohou nastat. Vytipovaným územím z hlediska bezpečnosti turistiky je Loděnický potok a jeho údolí a pak také Prokopské a Dalejské údolí v přípražské části Geoparku. Vzhledem k tomu, že jde o nejnavštěvovanější segmenty geoparku, tak se práce zaměřuje na klimatické podmínky, které ovlivňují bezpečnostní problematiku na sledovaném území. Analýza pozorovaných dopadů změny klimatu. Mezi extrémní jevy, které mohou souviset se změnou klimatu a jejími projevy v Česku, patří podle Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR zejména (Relevantní pro vybrané území Geoparku tlustě – dle Ekotoxa 2015):

- povodně velkého rozsahu a **bleskové povodně,**
- dlouhodobá inverzní situace,
- **dlouhodobé sucho,**
- extrémní meteorologické jevy (**extrémní srážky, teploty a vlny veder**, vítr),
- přírodní požáry,
- **svahové nestability.**

Průměrná roční teplota na našem území se v uplynulých padesáti letech zvyšuje přibližně o 0,3 °C za 10 let bez výrazných rozdílů mezi jednotlivými ročními obdobími. Největší změny byly zaznamenány v červenci a srpnu, nejnižší v období září až listopad. V zimních měsících jsou výkyvy průměrných teplot výraznější, v letních měsících nižší. V případě srážkového úhrnu klimatologové nepozorují výrazný dlouhodobý trend, z let 1961 až 2010 je ale zřejmá vysokou meziroční proměnlivost. Spolu s klimatickou změnou se ale mění distribuce srážek v čase. Stává se tak, že na jedno místo spadne velké množství vody například z intenzivních bouřek. Pak je 20 až 30 dní, kdy vůbec neprší (Pondělíček 2016).

5. Výstupy zkoumání lokalit

Po důkladném zkoumání klimatických podmínek na území Prahy a Středních Čech bylo zjištěno, že nejdeštivějším obdobím je samý střed léta, tedy červen a červenec. Tyto nejdeštivější měsíce mohou způsobit mnohé škody. Mohou být původcem bleskové povodně z důvodu přílišného zvýšení hladiny potoků, ale také vyplavení přílišného množství zeminy a tím odkrytí a odjištění mělkých kořenů stromů. Tato skutečnost následně způsobuje, v kombinaci se silným větrem, vývrat stromů a tvorbu obrovského nebezpečí pro turisty a návštěvníky okolí Loděnického potoka a Prokopského a Dalejského údolí (ČHMÚ 2016).

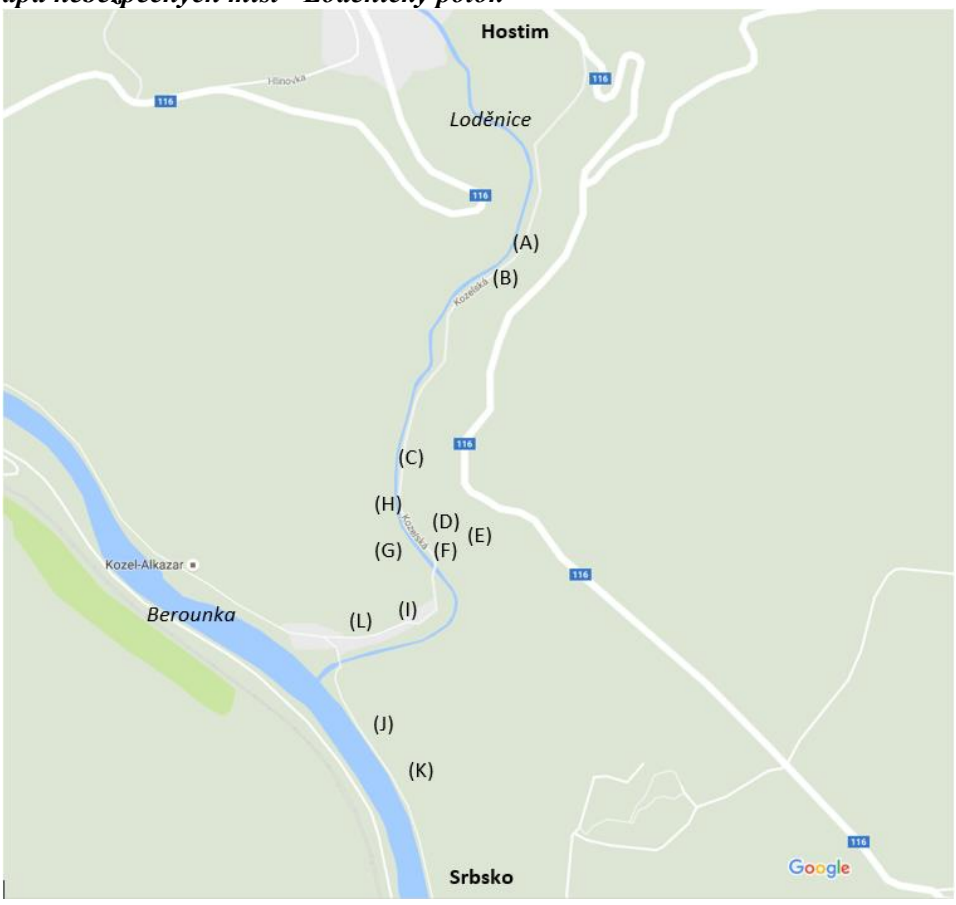
Nejteplejším obdobím je období letní, především od června do srpna. V tomto období mohou vysychat dřeviny i půda a může nastat případný pád stromu, který ohrožuje návštěvníky. V této lokalitě však nejsou letní teploty natolik extrémní, aby výrazně ovlivnily stabilitu dřevin a vlhkost půdy. Okolí Loděnického potoka i Prokopské a Dalejské údolí jsou místa protnutá centrálním vodním tokem, kolem kterého vedou turistické a naučné stezky. Je tedy zřejmé, že okolní zemina bude dostatečně provlhčena (Metelka, Tolasz 2009).

V souvislosti s těmito informacemi, které byly vyzkoumány z údajů ČHMÚ a následně zpracovány v předchozí kapitole, je nutné určit také riziková místa, na které tyto přírodní klimatické vlivy působí. Výzkum byl proveden na hlavních turistických trasách v okolí Loděnického potoka a v Prokopském a Dalejském údolí.

5.1. Loděnický potok – Kačák a jeho údolí

Turistická stezka, vedoucí v okolí Loděnického potoka nejčastěji začíná pro turisty v Hostimi. Odtud je možné vydat se na stezku pěší cestou, či na kole. V případě startu z Hostimi bude stezka po pravé straně doprovázena potokem Loděnice a po levé straně se nachází lesnaté a skalnaté stráně. Po absolvování celé stezky až k Berounce má návštěvník možnost vydat se směrem do Srbska, či na opačnou stranu. Tento výzkum byl prováděn převážně na stezce, vedoucí do Srbska. Tato stezka byla vyhodnocena jako frekventovanější, tudíž její zkoumání bylo důvodnější. Stezka pokračující do Srbska je po pravé straně lemována řekou Berounkou a po levé straně mohutným skalním svahem. Následující mapa zobrazuje nejrizikovější místa pro návštěvníky údolí Loděnického potoka.

Obr. 1: Mapa nebezpečných míst - Loděnický potok



Zdroj: https://www.google.cz/maps/place/Loděnic, úprava vlastní

Na základě výzkumu v oblasti okolí Loděnického potoka bylo zjištěno, že je zde velké množství vytipovaných míst, která lze nazvat jako nebezpečná či kritická. Tato místa jsou nebezpečná

především v souvislosti s extrémními klimatickými podmínkami. Velice často se v lokalitě vyskytují nezajištěné dřeviny v narušeném stavu, které hrozí svým pádem, ale také nezajištěné skalní svahy. Návštěvníci této lokality musí své chování těmto skutečnostem přizpůsobit a chovat se v místech výskytu nebezpečí velmi opatrně.

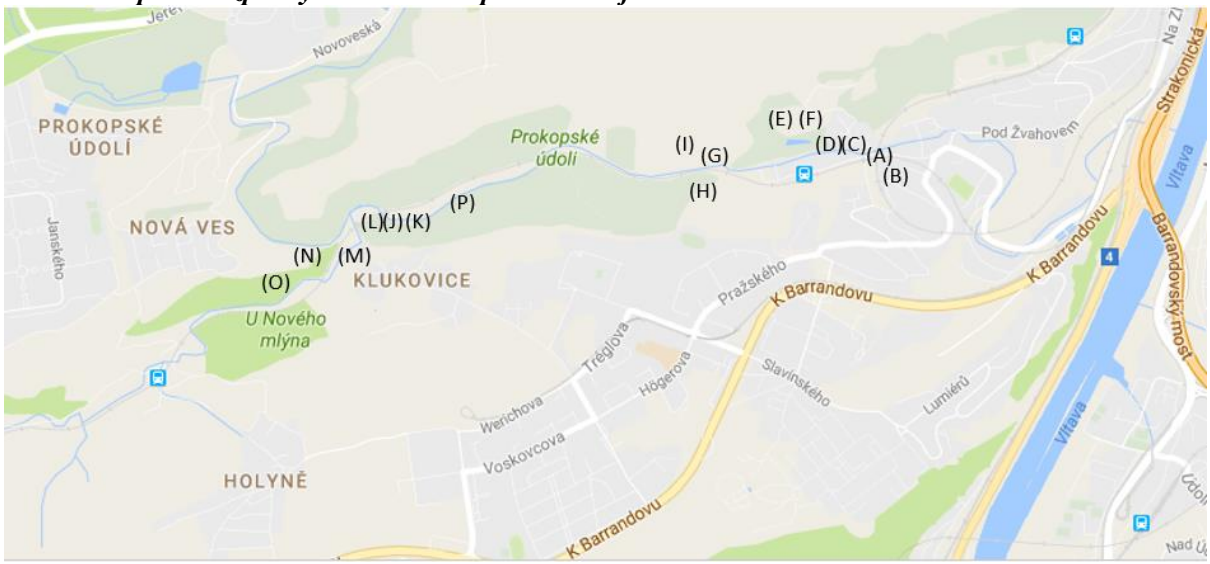
5.2. Dalejské a Prokopské údolí

Naučná trasa, která protíná Prokopské a Dalejské údolí, slouží jako základní vodítko pro turisty, kteří do této lokality zavítají. Návštěvníci si mohou naučnou stezku projít od strany začínající u viaduktu Pražského Semmeringu v blízkosti Barrandovského mostu v Praze - Hlubočepích. Další možností začátku trasy je druhá strana stezky, začínající v Praze - Řeporyjích. Oba konce stezky jsou opatřeny vhodnou dopravní obslužností, je tedy pouze na návštěvníkovy, který z konců naučné stezky zvolí.

Pro účely zkoumání možných turistických nebezpečí pro výsledky této práce byla zvolena trasa vedoucí od viaduktu Pražského Semmeringu do Prahy - Řeporyjí. Stezka návštěvníky provede nádherným údolím za přítomnosti informačních tabulí, informujících o zajímavostech této lokality. Tato trasa byla zvolena z důvodu návštěvy první zastávky na stezce, kterou bylo velice oblíbené Prokopské jezírko. Je zřejmé, že právě toto místo je pro návštěvníky obrovským lákadlem a někteří návštěvníci se do údolí vydávají právě kvůli němu.

Následující mapa (obr. 2) s podrobnými informacemi zachycuje nejrizikovější místa stezky Prokopským a Dalejským údolím, kterým by měli návštěvníci věnovat svou pozornost.

Obr. 2: Mapa nebezpečných míst Prokopské a Dalejské údolí



Zdroj: https://www.google.cz/maps/search/prokopské+a+dalejské+údolí,vlastní úprava

Nejčastěji se vyskytující turistické nebezpečí pro návštěvníky Prokopského a Dalejského údolí je, stejně jako u Loděnického potoka, pád nezajištěných dřevin a pád uvolněných hornin. Nebezpečím lze předcházet, jestli se návštěvníci budou mít před kritickými místy na pozoru a přizpůsobí chování hrozícímu nebezpečí. V údolí je umístěno více výstražných cedulí, které návštěvníky na možnost nebezpečí upozorní. Sledováním a řízením se dle pokynů lze předejít i úrazům a ohrožení na životě.
Další významné nebezpečí je zvýšení vodní hladiny. Zvýšení vodní hladiny je nutné předpokládat v souvislosti s aktuálními klimatickými podmínkami. V období dešťů hrozí riziko vylití potoka z koryta a následný vznik škod a úrazů. Nastane-li tato situace, je nutné se lokalitě zcela vyhnout a její návštěvu odložit do chvíle, kdy bude situace uklidněná a bezpečná. Není smyslem těchto informací návštěvníky odradit ale upozornit je na nebezpečí.

Závěr

V rámci výzkumu možného snížení bezpečnosti vybraných turisticky frekventovaných lokalit v území kandidátského Geoparku Joachima Barranda pod vlivem změny klimatu byly zkoumány pěší stezky i klimatické poměry v daném území východního Barrandienu (Geopark 2017).

Bylo konstatováno na základě obou sledovaných údajů – teplota a srážky, že se v území jako celku mění průměrné měsíční srážky a oblast jako celkově tenduje k jednorázovým srážkovým epizodám, kdy za několik hodin naprší na konci jara až 6% ročních srážek. Podobně bylo zjištěno zkoumáním údajů, že se průměrné teploty v oblasti zvýšily za posledních deset let cca o 1,5 °C. Obojí způsobuje zejména společně zvýšení nestabilit v území a snížení bezpečnosti oblíbených a frekventovaně navštěvovaných turistických tras. V každém z vybraných areálů bylo vytipováno větší množství rizikových míst na stezce, která nejsou dále akcentována ani ochranou přírody a krajiny ani jiným subjektem.

V rámci adaptační strategie by měla Správa chráněné krajinné oblasti Český kras a příslušný odbor MHMP více kontrolovat a zabezpečit jednotlivé frekventované stezky anebo průchozí cesty, protože vhodná prevence a odstraňování rizikových jevů by přispěly k vyšší adaptaci celé oblasti na změnu klimatu a potažmo ke snížení rizik pro návštěvníky území.

Literatura

[1] ADAPTACE SÍDEL, (2016). *Webové stránky projektu Adaptace sídel na změnu klimatu.* Dostupné z URL: <http://adaptacesidel.cz/>, [accessed: 25.07.2016].

[2] CZECHADAPT, (2016). Webové stránky projektu CzechAdapt - Systém pro výměnu informací o dopadech změny klimatu, zranitelnosti a adaptačních opatřeních na území ČR. Dostupné z URL: <www.klimatickazmena.cz>, [accessed: 25.07.2016].

[3] EKOTOXA, (2015). *Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR,* Opava: Ekotoxa.

[4] GEOPARK, (2017). *Webové stránky Geoparku Joachima Barranda.* Agentura Koniklec o.p.s. Dostupné z URL: http://www.barrandien.cz/geopark-joachima-barranda/ [accessed: 25.07.2016].

[5] METELKA, L., TOLASZ, R., (2009) *Klimatické změny: fakta bez mýtů*, Praha: Univerzita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí.

[6] PONDĚLÍČEK M., BÍZEK, V. (eds.), (2016). *Adaptace na změnu klimatu.* Hradec Králové: Civitas per Populi. ISBN 978-80-87756-09-6.

[7] PONDĚLÍČEK, M., ŠILHÁNKOVÁ, V. (2015). Projevy klimatické změny jako faktory a limity rozvoje regionů. Inspirace ze zahraničí. *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 603-610. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-81.

[8] SÁDLO, J. et al., (2008). *Krajina a revoluce: významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí.* Praha: Malá Skála.

[9] SEBOKOVÁ A., (2016). Analýza prepojenia adaptačních opatrení s obmedzovaním rizík katastrof v kontexte environmentálnej bezpečnosti. [Diplomová práce]. Praha: Univerzita Karlova.

[10] SVOBODA, J., (2009). *Utajené dějiny podnebí*. Brno: Levné knihy.

[11] ŠILHÁNKOVÁ, V., PONDĚLÍČEK, M., (2013) Proměny pojetí bezpečnosti (středoevropského) města ve 20. století z pohledu plánování rozvoje měst in *Regionální rozvoj mezi teorií a praxí 2013* Dostupné z http://www.regionalnirozvoj.eu/2013mimoradne-cislo/promeny-pojeti-bezpecnosti-stredoevropskeho-mesta-ve-20-stoleti-z-pohledu.

[12] VLÁDA ČR, (2015). *Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR*. Dostupné z URL: https://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/aab88b48-28e5-4c86-97f3-fa1f44fbf518/Strategie-prizpusobeni-se-zmene-klimatu-v-podminkach-CR_Adaptacni_strategie-20151029.pdf?ext=.pdf [accessed: 25.07.2016].

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-103

VNÍMÁNÍ RIZIKA TERORISTICKÝCH ÚTOKŮ JAKO OVLIVŇUJÍCÍ FAKTOR PŘI ROZHODOVÁNÍ O DOVOLENÉ U OBYVATEL ČR

RISK PERCEPTION OF TERRORIST ATTACKS AS AN INFLUENCING FACTOR WHEN DECIDING ON A VACATION OF INHABITANTS OF THE CR

BLANKA HAVLÍČKOVÁ

MARKÉTA KALÁBOVÁ

PETR BURDA

Katedra, cestovního ruchu *Department of Tourism*
Fakulta mezinárodních vztahů *Faculty of International Relations*
Vysoká škola ekonomická v Praze *University of Economics, Prague*
✉ Náměstí Winstona Churchilla 4, 130 67 Praha, Czech Republic
E-mail: havlickova.blanka@gmail.com, marketa.kalabova@vse.cz, burp01@vse.cz

Anotace
Dle průzkumů Sociologického ústavu Akademie věd vnímala česká veřejnost terorismus v letech 2015 a 2016 jako velkou hrozbu. V mediálním prostoru se objevují zprávy, že strach českého obyvatelstva z terorismu výrazně mění jeho preference v cestovním ruchu a z důvodu bezpečnostních hrozeb čím dál častěji tráví dovolené v tuzemsku. Cílem tohoto článku je provést rozbor a rešerši dostupných odborných zdrojů a případových studií, které se problematikou dopadů terorismu na cestovní ruch zaobírají a analyzovat, jak se struktura výjezdového tuzemského a zahraničního cestovního ruchu u české populace v roce 2015 a 2016 skutečně změnila. Výsledkem tohoto článku je ucelený základní přehled o problematice dopadů teroristických útoků na cestovní ruch z pohledu neuroekonomie a následná diskuze konkrétního dopadu na poměr tuzemského a zahraničního výjezdového cestovního ruchu občanů České republiky. Článek diskutuje i změnu ve výjezdovém cestovním ruchu do Francie, která se v roce 2015 stala terčem dvou velkých teroristických útoků.

Klíčová slova
cestovní ruch, terorismus, vnímání rizika, neuroekonomie

Annotation
According to public surveys of the Sociological Institute of Academy of Sciences, Czech public has perceived terrorism as a major threat in the years 2015 and 2016. Also there are reports in the media that the fear of terrorism significantly changes the tourist´s preferences and proportion of foreign and homeland vacations. The aim of this article is to analyse available scientific articles and case studies that focus on the impact of terrorism on tourism and analyse how the structure of outbound tourism has in the Czech population in 2015 and 2016 really changed. The result of this article is a comprehensive overview of the basic issues of the impact of terrorist attacks on tourism from the point of view of neuroeconomics and the subsequent discussion of specific impacts on outbound tourism of Czech citizens. The article also discusses a change in outbound tourism in France, which became the target of two major terrorist attacks in 2015.

Key words
tourism, terrorism, risk perception, neuroeconomics

JEL classification: *L83, D 71, D87*

1. Úvod

Cestovní ruch je dlouhodobě jedním z nejvýznamnějších odvětví světové ekonomiky, které stabilně celosvětově generuje příjmy přes 1 bilion dolarů ročně (Vystoupil, Šauer, 2014; Herget, Petrů, Abrhám, 2015). Pocit osobní bezpečnosti je jednou ze základních podmínek pro rozvoj běžné turistické destinace, regionu nebo země a podporu jeho cestovního ruchu (Pantouvakis, Patsiouras 2016). Mnohé studie potvrdily výrazný negativní dopad terorismu na příjmy z cestovního ruchu u útokem postižené destinace a zároveň substituční efekt mezi zeměmi způsobený snahou turistů o minimalizaci rizika teroristického útoků (Enders, Sandler, Parise, 1992; Drakos, Kutan, 2003). Cestovní ruch je tedy velmi náchylný k extrémním událostem, jakými jsou i teroristické útoky (Arana, Leon, 2008). Právě vnímání bezpečnostních rizik, konkrétně rizika teroristického útoku mohlo ovlivnit i rozhodování českých spotřebitelů, kteří se v roce 2015 a 2016 rozhodovali, zda stráví dovolenou v zahraničí nebo v tuzemsku a zda se vydají do Francie, která se stala terčem větších teroristických útoků.

2. Cíle a metody

Cílem následujícího článku je shrnout dosavadní teoretické poznání v oblasti vnímání rizika a dopadů teroristických útoků na cestovní ruch z pohledu neuroekonomie a metodou analýzy dat výjezdového cestovního ruchu Českého statistického úřadu, dat Centra pro výzkum veřejného mínění Sociologického ústavu Akademie věd a dat Globální teroristické databáze zjistit, zda se tato teoretická poznání odrazila na realitě obyvatel České republiky v roce 2015. Konkrétně zda můžeme na české populaci potvrdit hypotézu, že z obav z teroristického útoku občané ČR upřednostňují delší pobyty v tuzemsku oproti delším pobytům v zahraničí a že teroristické útoky ve Francii v roce 2015 vedly k poklesu cest české populace do této destinace. Výsledkem tohoto článku je tedy krom uceleného základního přehledu i diskuze konkrétního dopadu na poměr tuzemského a zahraničního výjezdového cestovního ruchu občanů České republiky a vývoj výjezdového cestovního ruchu české populace do Francie v roce 2015.

3. Terorismus v zemích Evropské unie

Obecně platí, že teroristické útoky si především kladou za cíl přilákat pozornost, vytvořit atmosféru strachu, destabilizovat stát či organizaci a vynutit si změnu vnitřní nebo i zahraniční politiky (Eichler, 2006). Turisté se mohou stát primárními cíli teroristického útoku, který je zaměřen proti západnímu kapitalismu, konzumním hodnotám a další hodnotám jako bohatství, svobodu a nezávislost. (Reisinger, Mavondo 2005). Někteří odborníci se dokonce domnívají, že pro teroristy, kteří se vyhraňují proti západnímu konzumu, jsou turisté nositelem příliš velké symbolické hodnoty na to, aby byli ignorováni. (Sonmez, Apostolopoulos, Tarlow, 1999). Útoky proti turistům totiž symbolizují útoky proti jejím vládám. (Reisinger, Mavondo, 2005).

Podle zjištění Světové organizace World Travel and Tourism Council trvá turistické destinaci průměrně 13 měsíců, než se z teroristického útoku vzpamatuje a množství přijíždějících turistů se vyrovná počtu před útokem. Doba 13 měsíců je však průměrná a mezi dobou dopadu teroristických útoků na postižené destinace existují velké odchylky. Například po teroristických útocích z 11. září 2001 se hotely v New Yorku podařilo zaplnit na úroveň před teroristickým útokem až za 34 měsíců, Madrid se z bombových útoků v roce 2003 vzpamatovával 12 měsíců a Londýnská metropole z útoků v roce 2005 zhruba 9 měsíců (World Economic Forum, 2015).

Následující tabulka znázorňuje počty obětí teroristických útoků, počty teroristických útoků a počty zadržených podezřelých z teroristických útoků mezi lety 2012 a 2015 v zemích EU podle dat z výročních zpráv Europolu.

Tab. 5: Statistika teroristických útoků v zemích Evropské unie

Rok	Počet obětí teroristických útoků v EU	Počet teroristických útoků v EU (ať už provedených či zmařených)	Počet podezřelých z teroristických útoků
2012	17	219	537
2013	7	152	535
2014	4	201	774
2015	151	211	1077
2016	134+	-	-

Zdroj: TE-SAT 2013, TE-SAT 2014, TE-SAT 2015, TE-SAT 2016. Informace pro rok 2016 byly spočítány autorkou na základě veřejně dostupných zdrojů. Toto číslo ovšem není potvrzeno oficiální institucí.

Z tabulky výše uvedené tabulky vyplývá razantní nárůst počtu obětí teroristických útoků v EU v roce 2015.

Teroristické útoky dělíme do podskupin dle cílů, kterých chtějí dosáhnout na nábožensky či islamisticky orientované, separatistické (s těmito útoky se v posledních pěti letech setkávala především Francie a Španělsko), levicové, pravicové, zacílené na jiné specifické téma a útoky nespecifické. Teroristické útoky motivované myšlenkami islamismu mají na svém kontě většinu obětí teroristických útoků v zemích Evropské unie v letech 2012 – 2015 (TE-SAT, 2016).

4. Vyhodnocování bezpečnostního rizika

Moderní teorie popisují duální proces neboli dva odlišné systémy, jakými jedinec vyhodnocuje informace a následně i samotné riziko nahodilé události, v našem případě teroristického útoku. (Chaiken, Trope, 1999; Kahneman, 2011; Dickert, Vastfjall, Slovic, 2014; Sloman, 1996). Jeden z těchto vyhodnocovacích systémů má v sobě člověk přirozeně díky evolučnímu vývoji člověka a podobá se zvířecímu instinktu - je rychlý, zautomatizovaný a z tohoto důvodu ne příliš přístupný vědomému vnímání a ovládání. Tento systém funguje především na základě podobnosti, asociací a zahrnuje celou škálu emocí, které slouží jako systém prvního varování (Slovic, 2002).
Druhý systém zpracovává informace a vyhodnocuje riziko na základě algoritmů a pravidel pravděpodobnosti, bayesovské aktualizace a formální logiky. Z tohoto důvodu je druhý systém pomalejší, náročnější na vyhodnocení a vyžaduje plnou informovanost včetně vědomé kontroly. Druhý systém je také více abstraktní (Slovic, 2002; Stanovich, West, 2000). Názorné rozdělení dvou systémů zpracování informací, na základě kterých je riziko vyhodnocováno, vykresluje následující tabulka:

Tab. 6: Názorné zobrazení rozdílu ve vyhodnocování rizika u Systému 1 a Sytému 2

Systém 1	Systém 2
Rychlý	Pomalý
Automatický	Kontrolovatelný
Nevyžaduje námahu	Vyžaduje námahu
Založený na asociacích	Založený na pravidlech
Citový	Poradní

Zdroj: DICKERT, S., VASTFJALL, D., SLOVIC P. (2014). Neuroeconomics and Dual Information Processes Underlying Charitable Giving, str. 181

Mnohé studie již zdokumentovaly, že vnímání rizika je ovlivněno asociacemi a emocemi podobně silně nebo ještě silněji než vlastním rozumem a vědomým vyhodnocováním pravidel pravděpodobnosti. Do vyhodnocování rizika jsou tak zapojeny oba výše uvedené systémy (Systém 1 i Systém 2) a člověk tak na riziko zdaleka nereaguje pouze racionálně. Naopak v případě silného impulzu, jakými jsou teroristické útoky, je v běžné populaci častější zpracování emocí než vědomé zpracování pravděpodobnosti, které riziko opakování daného teroristického útoku vyhodnotí (Slovic, 2002). Zapojování emocí při rozhodování bylo prokázáno i laboratorně experimenty neurobiologa Antonia Demasia, jehož závěry byly následně potvrzeny i dalšími studiemi jeho následovníků (Levin,

McElroy, Gaeth, Hedgcock, Denburg, Tranel, 2015). Emoce a tedy zkreslení na základě afektivní heuristiky (kdy odpověď na jednoduchou otázku (Jaký mám z toho pocit?) slouží jako odpověď na složitější otázku (Co si o tom myslím?)) hrají zásadní roli pro lidské rozhodování (Demasio, 1994; Kahneman, 2011).

Krom zkreslení na základě afektivní heuristiky, efekt teroristického útoku těží i ze zkreslení na základě heuristiky dostupnosti (člověk má sklon hodnotit relativní důležitost věcí podle snadnosti, s jakou se jim vybaví, což znamená, že často zmiňovaná témata v myslích lidí zůstávají, zatímco jiná z povědomí odcházejí). K dalšímu zkreslení dochází vlivem kaskády dostupnosti (dané především neschopnosti lidského mozku vyhodnotit malá rizika a nadměrným šířením senzací v médiích). Z důvodu všech těchto zkreslení v našem mozku teroristé aktivizují jednoznačně Systém 1 (Kahneman, 2011).

5. Dopady teroristických útoků na vnímání rizika teroristických útoků u obyvatel České republiky

Francie, která se v průběhu dvou let stala terčem 8 teroristických útoků s celkovým počtem 247 lidských obětí je zemí nejvíce postiženou teroristickými útoky v Evropě. I zde je však vzhledem k velikosti populace (66 milionů obyvatel) pravděpodobnost, že se člověk stane obětí teroristického útoku 27 krát nižší, než že zemře během automobilové nehody (Independent, 2016). Z pohledu počtu obětí teroristických útoků je západní Evropa dokonce jednou z nejbezpečnějším místem planety. Mezi lety 2001 a 2015 zemřelo v západní Evropě následkem teroristického útoků 571 osob, což neodpovídá ani pěti setinám počtu obětí teroristických útoků, kteří zemřeli celosvětově (Global Terrorism Database, 2016).

Přes tato statistická data se obavy z teroristického útoku výrazně podepsaly na hrozbách, které obyvatelé České republiky v současnosti pociťují. Přestože je pravděpodobnost, že se respondent stane teroristického útoku zanedbatelná, většinová populace se tímto silným mediálním obrazem cítila více ohrožená než nemocí, strachem o rodinu, děti nebo partnera.

Tab. 7: Průzkum obav mezi českou veřejností

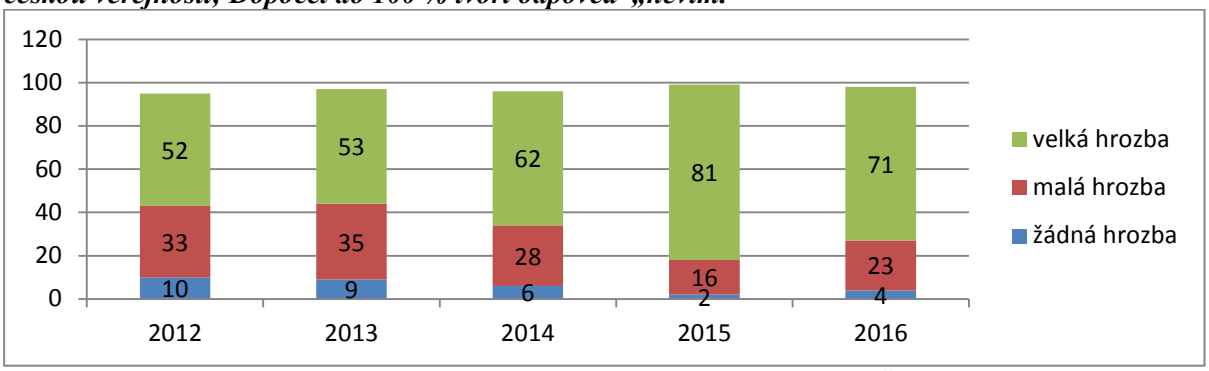
Z čeho mají občané ČR nejvíce obavy	Vyjádřeno v procentech
nemoc	20 %
nezaměstnanost	13 %
obavy o rodinu, děti, partnera, přátele, o jejich zdraví	7 %
Kriminalita, bezpečnost	8 %
terorismus	22 %
Přírodní katastrofy	2 %

Pozn.: Z široké nabídky si respondenti vždy vybírali 2 obavy, které pociťují nejvíce; pro potřeby tohoto článku byla tabulka zkrácena jen na některé obavy
Zdroj: Centrum pro výzkum veřejného mínění, Sociologický ústav Akademie věd ČR, 2016, Pocit bezpečí a bezpečnostní rizika a hrozby z pohledu české veřejnosti - únor 2015. http://cvvm.soc.cas.cz/

Data nasbíraná Centrem pro výzkum veřejného mínění jasně potvrzují zapojení Systému 1 při vyhodnocování rizika terorismu, který je popsán v teoretické části tohoto článku. Velká část české populace se tedy při vyhodnocování svých obav řídí spíše instinkty, emocemi a asociacemi nežli pravidly pravděpodobnosti.

Dle výsledků šetření Centra pro výzkum veřejného mínění z prosince 2015 a prosince 2016 považovalo terorismus za velkou hrozbu 81 % (2015) a 71 % (2016) populace. Obava z teroristických skupin či jednotlivců byla během průzkumu v letech 2015 a 2016 nejhojněji rozšířenou obavou mezi českou populací.

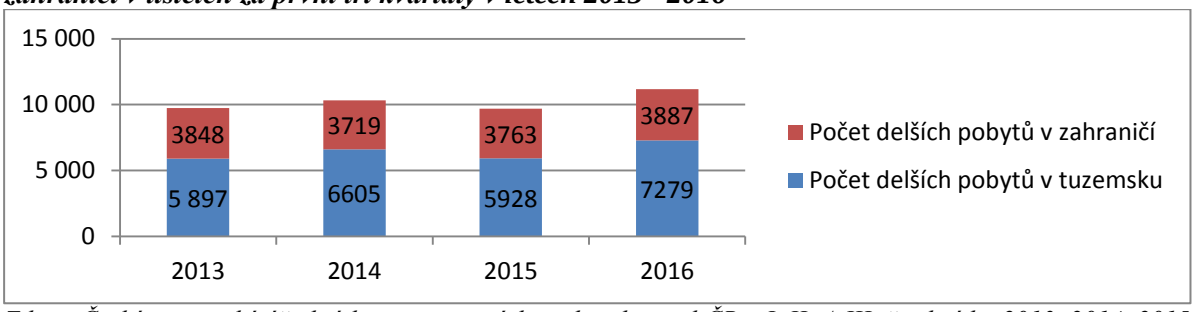
Tab. 8 : Reálnost hrozby pro ČR – teroristické skupiny či jednotlivci (v %) dle průzkumu mezi českou veřejností; Dopočet do 100 % tvoří odpověď „nevím.“



Zdroj: Centrum pro výzkum veřejného mínění, Sociologický ústav Akademie věd České republiky, v. v. i. (2016). Naše společnost, http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a7659/f3/ov170209.pdf

Právě vnímání rizika teroristických útoků způsobené často se opakujícími a emocionálními výjevy útoků mohlo ovlivnit rozhodování českých obyvatel, zda stráví dovolenou v zahraničí (povětšinou v jiné zemi Evropské unie) či v tuzemsku.

Tab. 9: Počet delších pobytů (čtyři a více přenocování) obyvatel České republiky v tuzemsku a v zahraničí v tisících za první tři kvartály v letech 2013 - 2016



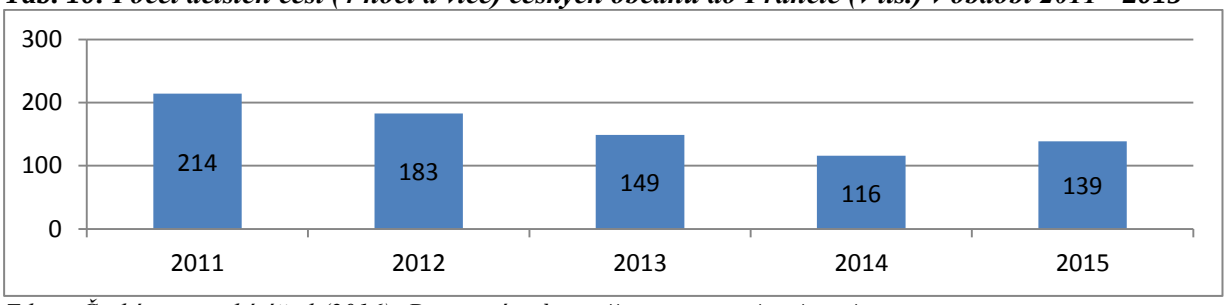
Zdroj: Český statistický úřad, údaje o cestovních ruchu obyvatel ČR v I. II. A III. čtvrletí let 2013, 2014, 2015 a 2016. Do výše uvedené statistiky byly započítány pouze delší pobytu (4 a více přenocování). Aby byla data porovnatelná s rokem 2016, byla u všech let započítána pouze tři čtvrtletí, neboť data za čtvrté čtvrtletí roku 2016 ještě nejsou dostupná. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr

Přestože terorismus byl nejčastěji vnímán jako velká hrozba během průzkumu v roce 2015, počet dlouhodobých cest strávených v tuzemsku oproti roku 2014 klesl a počet výjezdů do zahraničí mezi obyvateli České republiky naopak rostl. Nedá se tedy říci, že by obavy z terorismu v roce 2015 vedly k poklesu výjezdového cestovního ruchu do zahraničí.

Velký nárůst delších turistických pobytů v tuzemsku můžeme spatřovat v roce 2016, kdy se počet uskutečněných cest oproti roku 2015 navýšil o více než 22 %. Graf nám ovšem názorně zobrazuje nejen navýšení tuzemského, ale i navýšení zahraničního cestovního ruchu v roce 2016. Ten nerostl tak impozantně jako tuzemský cestovní ruch, nýbrž o 3 %, stejně ale nemůžeme tvrdit, že by zahraniční výjezdový cestovní ruch vlivem subjektivního vnímání rizika utrpěl.

Jak již bylo popsáno výše, terčem na počet obětí největších teroristických útoků byla v posledních dvou letech Francie. Ještě v roce 2014 zde kvůli teroristickému útoku zemřel pouze 1 člověk (a to v prosinci 2014, takže tato událost na celkový příjezdový ruch v roce 2014 nemohla mít takový dopad). V roce 2015 (lednu a listopadu) se ovšem Francie stala terčem teroristických útoků, které si vyžádaly dohromady 236 obětí. Tyto útoky byly hojně medializovány a i na českých sociálních sítí způsobil masovou solidární vlnu „*Je suis Charlie*.“ Můžeme se podívat, jak se v roce 2015 změnil příjezdový cestovní ruch do Francie ze strany české populace, která byla o útocích z ledna a listopadu 2015 hojně informována.

Tab. 10: Počet delších cest (4 noci a více) českých občanů do Francie (v tis.) v období 2011 - 2015



Zdroj: Český statistický úřad (2016); Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr

Počet cest uskutečněných do Francie ze strany českých občanů mezi lety 2011 a 2014 strmě klesal, a to dokonce s rozdílem 46 % mezi lety 2011 a 2014. V roce 2015, ve kterém Francie dva na oběti velké útoky zaznamenala (v lednu a listopadu), však počet cest ze strany českých občanů do Francie oproti roku 2014 naopak o pětinu narostl na 139 000. Zdá se tedy, že teroristické útoky ve Francii, neměly na rozhodování Čechů, zda ze strachu z útoků dovolenou ve Francii zruší, velký vliv.

Fakt, že se dva větší teroristické útoky ve Francii (z ledna 2015 a listopadu 2015) na cestovním ruchu projevily pouze minimálně, dokládají i data Francouzské turistické agentury (Convention and Visitors Bureau). Ta na základě počtu osob registrovaných v hotelech, dokládá, že v samotném centru útoků (Paříži), poklesl počet přicházejících turistů oproti roku 2014 pouze o 1,1 %. Celkově počet přijíždějících turistů do Francie v roce 2015 dokonce rostl (Convention and Visitors Bureau, 2017).
Nárůst počtu cest do Francie v roce 2015 u české populace můžeme vysvětlit různými teoriemi. – Občané České republiky mohli být zlákáni levnějšími letenkami. Nebo mohli získat strach z bezpečnosti ve Francii roky před útoky a ti, co zde dovolenou přesto pořídili, mají menší tendenci dovolené rušit a jsou k riziku méně averzní. Také je možné, že vlivem teroristických útoků časté reportáže z Francie v českých médiích mohly na některé občany naopak působit propagačně.

Závěr

V roce 2015 spatřovalo 81 % a v roce 2016 71 % české populace terorismus jako velkou hrozbu. Tyto obavy české veřejnosti z teroristických útoků jsou přirozeně dané a způsobené evolučně daným vyhodnocovacím systémem, který je rychlý, zautomatizovaný a z tohoto důvodu ne příliš přístupný vědomé kontrole. Tomuto systému založenému především na podobnosti, asociacích a emocích se daří automaticky reagovat na nečekané, emocionální a rychle se v mozku ukládající reportáže teroristických útoků v mediálním prostoru. V případě dotazů na subjektivního vnímání bezpečnostních hrozeb tak velké části české populace vyvstává mnohem častěji v paměti obava z terorismu než jiné, více pravděpodobné hrozby. Obavy z teroristického útoku, které v populaci převládají, však ani v roce 2015 ani 2016 nezpůsobily razantní nárůst tuzemského výjezdového cestovního ruchu na úkor výjezdového cestovního ruchu zahraničního. V roce 2016 byl sice zaznamenán nárůst tuzemského výjezdového cestovního ruchu o 22 % oproti roku 2015, zároveň ovšem mírně v roce 2016 rostl i výjezdový cestovní ruch zahraniční, a tak tento razantní nárůst počtu tuzemských cest nemůžeme vnímat jako substituci cest zahraničních. Překvapivě v roce 2015 (oproti roku 2014) neklesl počet cest českých občanů do Francie, a to přestože zde v lednu a listopadu 2015 proběhly dva velmi medializované a na počet obětí velké teroristické útoky. Toto zjištění stojí v opozici k již uskutečněným zahraničním studiím, které dospěly k výraznému negativnímu dopadu terorismu na cestovní ruch u útokem postižené destinace a zároveň substitučnímu efektu mezi zeměmi způsobeným snahou turistů o minimalizaci rizika teroristického útoků. Toto zajímavé zjištění, které není v souladu s předešlými studiemi, si bude žádat další zkoumání.

Literatura

[1] ARAÑA, J. E., LEÓN, C.J, (2008). The impact of terrorism on tourism demand. *Annals of Tourism Research*, vol. 35, no. 2, pp. 299–315. DOI 10.1016/j.annals.2007.08.003.

[2] CENTRUM PRO VÝZKUM VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ, (2015). *Pocit bezpečí a bezpečnostní rizika a hrozby z pohledu české veřejnosti - únor 2015*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd ČR, [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a7354/f3/ob150311.pdf.
[3] CENTRUM PRO VÝZKUM VEŘEJNÉHO MÍNĚNÍ, (2016). *Veřejnost o svých obavách a bezpečnostních rizicích pro Českou republiku - prosinec 2016*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd ČR, [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: http://cvvm.soc.cas.cz/vztahy-a-zivotni-postoje/verejnost-o-svych-obavach-a-bezpecnostnich-rizicich-pro-ceskou-republiku-prosinec-2016.
[4] CONVENTION AND VISITORS BUREAU, (2017). *Tourism in Paris - Key Figures 2015*. [online]. [cit. 2017-4-4]. Dostupné z: http://press.parisinfo.com/key-figures/key-figures/tourism-in-paris-key-figures-2015.
[5] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (15.2. 2017). *Cestovní ruch - časové řady*. [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr.
[6] DAMASIO, A., (1994). *Descartes Error: Emotion, Reason and the Human Brain.* [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: https://bdgrdemocracy.files.wordpress.com/2014/04/descartes-error_antonio-damasio.pdf.
[7] DRAKOS, K., KUTAN, A. M., (2003). Regional Effects of Terrorism on Tourism in Three Mediterranean Countries. *Journal of Conflict Resolution*, vol. 47, no. 5. ISSN 1552-8766 .
[8] EICHLER, J., (2006). *Mezinárodní bezpečnost na počátku 21. století.* Praha: Ministerstvo obrany České republiky - AVIS. ISBN 80-7278-326-2.
[9] ENDERS, W., SANDLER, T., PARISE, G.F., (1992). An Econometric Analysis of the Impact of Terrorism on Tourism . *KYKLOS*, vol. 45, no. 4, pp. 531–554. DOI 10.1111/j.1467-6435.1992.tb02758.x.
[10] EUROPOL., (2016). *European Union Terrorism Situation and Trend Report 2016.* Získáno 1. 3 2017, z TE-SAT 2016. [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: https://www.google.cz/?gfe_rd=cr&ei=daDEWLYLreLwB4GFpMgG#q=europol+tesat&*.
[11] GLOBAL TERRORISM DATABASE, (2017). [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: https://www.start.umd.edu/gtd/.
[12] HERGET, J., PETRŮ, Z., ABRHÁM, J., (2015). City Branding and its economic impacts on tourism. *Economics and Sociology*, vol. 8, no 1, pp. 119-126. ISSN 2071-789XDOI 10.14254/2071-789X.2015/8-1/9.
[13] CHAIKEN, S., & TROPE, Y., (1999). *Dual-Process Theories in Social Psychology.* The Guilford Press. ISBN 9781572304215.
[14] IRWIN, P. LEVIN, T. M., (2015). Studying Decision process through Behavioral and Neuroscience Analyses of Framing Effects. V V. F. Evan A. Wilhelms, *Neuroeconomics, Judgement, and Decision Making*, pp. stránky 131-156. New York and London: Taylor and Francis. ISBN 978-1-84872-659-8.
[15] KAHNEMAN, D., (2011). *Myšlení rychlé a pomalé.* Praha: Jan Melvil Publishing, s.r.o. ISBN 978-80-87270-42-4.
[16] MISRAHI, T., (16. 11 2015). *How tourism hotspots can bounce back after terrorist attacks*. [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: https://www.weforum.org/agenda/2015/11/how-tourism-hotspots-can-bounce-back-after-terrorist-attacks/.
[17] PANTOUVAKIS, A., PATSIOURAS, C., (2016). Tourists' Selection Criteria and Motivation. Does Nationality Matter? *SPOUDAI Journal of Economics and Business, vol. 66, no. 1-2*, pp. 22-31. ISSN 1105-8919.
[18] POLLOCK, T., (2016). *Do you feel like you're more likely than ever to be hit by a terror attack? This is why you're wrong*. The Independent [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: http://www.independent.co.uk/voices/nice-attack-do-you-feel-like-youre-more-likely-than-ever-to-be-hit-by-a-terror-attack-this-is-why-a7140396.html.
[19] REISINGER, Y., MAVONDO, F., (2005). Travel Anxiety and Intentions to Travel Internationally: Implications of Travel Risk Perception. *Journal of Travel Research*, vol. 43, no. 3, pp. 212-225. ISSN 0047-2875. DOI 10.1177/0047287504272017.
[20] SLOMAN, S. A., (1996). The Empirical Case for Two Systems of Reasoning. *Psychological Bulletin*, vol. 119, no. 1, pp. 3-22.
[21] SLOVIC, P., (2013). Perception of Risk Posed by Extreme Events. *Risk Management strategies in an Uncertain World.* New York: Palisades. [online]. [cit. 2017-3-1]. Dostupné z: https://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/education/research/Research-Centres/ldc/research/Research-Areas/psychandcogproc/additional-info/Slovic-2002-perception-of-risk-posed-by-extreme-events.pdf.
[22] STANOVICH, K.E., WEST, R.F., (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 23, no. 5, pp. 645-665.
[23] DICKERT, S., VASTFJALL, D., SLOVIC P. (2014). Neuroeconomics and Dual Information Processes underlying Charitable Giving. In Wilhelms, E.A., Reyna, V. F. (eds.), *Neuroeconomics, Judgement, and Decision Making*, pp. 181-200. New Caledonia: Taylor and Francis. ISBN 978-1-84872-659-8.

[24] TARLOW, P., SONMEZ, S. F.,APOSTOLOPOULOS, Y., (1999). Tourism in Crisis: Managing the Effects of Terrorism. *Journal of Travel Research*, vol. 38, no. 1. DOI 10.1177/004728759903800104.
[25] TVERSKY, A., KAHNEMAN, D., (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science. New Series*, vol. 185, no. 4157, pp. 1124-1131.
[26] VYSTOUPIL, J., ŠAUER, M., (2014). Tourism policy in teh Czech Republic in 2007-2013and the prospective opportunities in the years 2014-2020. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978–80–210–8273–1.

Tento článek vznikl v rámci řešení projektu IGA „Ekonomické, bezpečnostní a systémové změny v mezinárodním cestovním ruchu“, č. F2/19/2017."

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-104

TOURISM AND RURAL AREA IN THE CZECH REPUBLIC

CESTOVNÍ RUCH A VENKOV V KONTEXTU ČESKÉ REPUBLIKY

SVATAVA NUNVÁŘOVÁ

ANDREA HOLEŠINSKÁ

Katedra regionální ekonomie a správy *Depart. of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: nunvar@econ.muni.cz, holesinska@econ.muni.cz

Annotation
The area of the Czech Republic can be divided into a rural and urban area. This division is not clear, there is not any consensus about it and it all depends on the purpose for which the definitions of areas are formed. Tourism consists of several types and rural tourism is one of them. This article focuses on different definitions of the rural area for the purposes of urban geography and tourism. It searches for possible connections between the concepts of rural area and tourism within the context of the Czech Republic. The findings result in different understanding of tourism in the rural area and rural tourism with respect to their statistical characteristics.

Key words
tourism, rural area, tourism regionalization, rural tourism

Anotace
Území ČR lze rozdělit na venkovský a městský prostor. Dělení není jednoznačné, nepanuje v něm shoda a záleží na účelu, pro který jsou definice prostorů tvořeny. Cestovní ruch má několik druhů, mezi nimi je i venkovský cestovní ruch. Článek se zaměřuje na rozdílné způsoby definice „venkova" pro účely geografie sídel a pro účely cestovního ruchu. A hledá možná spojení mezi pojmy venkov a cestovní ruch v kontextu reálií České republiky. Výsledkem je pak rozdílnost chápání cestovního ruchu na venkově a venkovského cestovního ruchu s ohledem na jejich statistické charakteristiky.

Klíčová slova
cestovní ruch, venkovský prostor, rajonizace cestovního ruchu, venkovský cestovní ruch

JEL classification: *R1, R52, Z32*

1. Introduction

The settlement structure of the Czech Republic (CR) naturally evolved over the centuries and the process of creating new settlements stopped in the early 19th century when the Czech Republic was characterized by a fragmented structure of settlements with a high number of small municipalities. Despite many historical events that had a significant impact on the settlement structure (in particular, there was a decline in the number of settlements), the Czech Republic preserved this character, especially in comparison with other European countries.

The rural and urban areas make up one whole dichotomy. They were rarely separated in the past. These efforts have been evident in recent years, but their interdependence can be sometimes difficult to abstract. In the past, both areas were not separated for a long time and the settlement system was monitored as a whole. In recent years, however, considerable attention has been denied to the rural areas independently and rural area receives an area like cities. Events affecting the development of the

area are frequently observed in the division between the rural and urban areas separately. Nevertheless, the authors do not provide a consistent and unambiguous definition of the rural area, which is always done with regard to the purpose of the definition.

The rural area has in comparison with the city other opportunities of development and the rural villages face a number of problems stemming from their often-insufficient size. This affects the functioning of the rural villages and their future prospects and the related quality of life of the rural population. Classical problems of the rural villages are depopulation, aging population, a lack of job opportunities at home and in the nearby neighborhood (public transportation, space and time availability), insufficient demand, insufficient or outdated technical infrastructure, absence of or low level of essential services, which results, for example, in a lower purchasing power of the population and a lack of demand for services, limitations of investments for the development of housing and business, and the related total decline of the village. In addition, there is a lack of professionalization of the representatives and a limited financial autonomy of the rural villages. Although these are common problems, many of which have a direct impact on tourism.

The rural area despite a number of problems is sometimes reduced in connection with the fact that the majority of the population does not live here. But it is the area that is often neglected and which deserves attention because the rural area is mainly the landscape in which people live and from which they draw natural resources. The relationship between the rural area and the city is very important in connection with tourism. If (not only) the urban population uses opportunities of the rural area to its recreation, there can be seen a significant development potential of the rural area. The importance of tourism for the rural area has been also caused by the restructuring of the traditional rural and agricultural union that has enabled the rural area to acquire new meanings and connections.

Urban geography (possibly rural geography) defines the rural area differently than it is defined for the purposes of tourism and its types. By combining the concepts of the rural area and tourism, different categories can be created: tourism in the rural area and rural tourism. The question is whether the blending of these two terms gives a different result. The aim of this article is to discuss this blending and the consequences of these connections on the example of the conditions of the Czech Republic, which has its own characteristics that are different from other countries.

2. Theoretical and factual background

2.1 Rural area with respect to urban geography

There is not one approach to the definition of the rural area. Some authors and various methodologies first define the rural community and consequently, the rural area which consists of rural villages. There is not a clear consensus over the choice of a single criterion and its practical value. However, this is mainly due to many possibilities of purposes for which the definition of the rural area is made. For instance, regionalists, geographers, grant specialists usually define the rural areas in accordance with objective quantitative characteristics, especially if it does not differentiate one or a few sites, but a larger area, e.g., regions or the Czech Republic. The Czech Statistical Office (2008) usually provides descriptive characteristics for defining the rural areas. The rural community is defined by population, population density, the statute of the municipality, distance to a regional city, the proportion of flats in the area of the village, or a combination and dynamics of these indicators.

Maříková (2005, p. 40) defines the rural area subjectively, depending on the perceptions and feelings of different actors (architect, urban planner, sociologist). This is accompanied by objective possibilities at both quantitative and qualitative level. Mulíček (2007) defines the city, and the rural area is what the city is not (what is left). Majerová (2008, p. 155) reports, "the village as a real estate compact country house with a certain population and limited built-up area". In the rural areas, she then emphasizes "an integral part of the country", which is a free country (not built-up areas). Slepička (1989) draws attention to the open landscape which has significant potential for tourism. According to

him, the vacant land consists of the areas of agricultural land, forests, water surfaces, field roads and local roads. In this context he mentions the continuity of rural and recreational environment with an emphasis on recreation in the cabins and cottages. Holešinská (2006) notes that villages constitute only a part of the rural area and the rural area is defined as a sum or a summary of cadastral areas of settlements, which are villages. Petr (2012) states that the rural area is generally defined as a "sparsely populated area where agriculture has an important function." Nunvářová and Petr (2015) look for practical ways to remove the problems of traditionally used criteria for defining the rural areas according to their real characteristics since with each of the selected indicators and their boundaries, certain shortcomings and controversial issues are connected.

There are specific criteria for defining the rural areas or villages in the literature. The rural village is defined, e.g., as such, which has 2,000 inhabitants (Maříková, 2005). Rudd (1998) sets the limit for the amount of the rural village to 3,000 inhabitants, where there is a more appropriate reclassification in the rural areas and in large rural villages in southern and south-eastern Moravia (Hodonínsko, Strážnicko). According to the current legislation, the limit of 3,000 inhabitants is also used for the creation of new cities. The criterion size of the village, as well as their subcategories divide the rural areas, for example, into small villages. ČSÚ uses in its statistics subgroups of rural villages with 200, 500 and 1,000 inhabitants. Majerová (2008) determines the limit for the small village – 500 inhabitants (in 2005, according to this definition, it could be said that in accordance with the Small Lexicon of Municipalities (ČSÚ), 56 % of all villages in the Czech Republic and a population of about 8 % would be included here).

2.2 Rural area with respect to tourism

Hall (2006, p. 223) mentions a long tradition of research of the recreational and tourism potential of the rural areas and presents different approaches to the investigation. Stressing the already above-mentioned fact that the rural areas are "a multifaceted environment capable of accommodating a wide range of uses and values" (Hall, 2006, p. 223). Cloke (1992) comes with the specifics of the rural areas, by which he means: agriculture, sparsely populated areas, geographically dispersed settlement patterns, peripherality, remoteness and dependence on rural economic activity. These specifics, however, due to the development of society are changing, and therefore in the context of social theories Cloke (1992) sees the rural areas as a social construct. He talks about the local community and good conditions for creating various networks of relationships, which is the key for tourism development. In relation to the social context, Cloke (1992) points out that the perception of the visitor changes the "traditional definition of" the rural areas, which is a significant finding, for example, for tourism marketing. From the economic point of view, the rural area for the production or development of economic activities is associated with recreation and tourism.

Holešinská (2006) maps the rural areas with the potential for recreational tourism. However, her findings are based on very fundamental studies by Bina (2002) and Vystoupil et al. (2007), which deal with the evaluation of the potential for tourism and recreation in the Czech Republic. While Bina (2002) evaluates the potential of tourism on the basis of localization assumptions by using a scoring range, Vystoupil et al. (2007) classify the localization assumptions of the area for the development of tourism and then they evaluate the importance of the area in terms of its tourist and recreational functions.

Vystoupil and Sauer (2005) do not primarily define the rural areas, but they deal with the overall functional-spatial structure of the land use, which determines the ratio of recreational areas in the total area (cadaster) village. The appropriate area for the recreation areas is considered to be forest land, meadows, pastures, gardens, orchards and surface water (flowing and standing water). The following table summarizes the percentage of the areas suitable for recreational purposes, according to the character of the landscape structure and land use areas for recreation and tourism.

Tab. 1: Potential of recreational areas and their use for recreation and tourism

Potential of recreational areas in %	Character of the landscape (typology)	Potential for tourism and recreation
to 20.0	Rural area intensively used for agricultural purposes	The least favorable natural conditions
20.0 – 37.9	Rural area in the uplands mostly used for agricultural purposes	Less favorable natural conditions
38.0 – 56.9	Rural area	Average natural conditions
57.0 – 74.9	Foothill and highland rural area	Favorable natural conditions
75.0 and above	Mountain areas	Very favorable natural conditions

Source: Vystoupil a Šauer (2005), modified by the authors

According to Vystoupil a kol. (2007), the typical agricultural rural area (e.g., Polabí, Poohří, Dyjsko-svratecký and Dolnomoravský úval) has the smallest potential of use for recreation and tourism.

3. Methods

For the purpose of this article, two main approaches defining the rural areas were used: urban geography and geography of tourism. On this basis, both quantitative and qualitative criteria, which enabled to identify the rural areas (rural villages) in the Czech Republic were set. The first, quantitative, criterion was a number of village population. The limit was 2,000 inhabitants (consult Maříková, 2005). This criterion identifies the rural areas generally according to urban geography.

The second criterion of a qualitative nature was to determine the degree of use for recreation and tourism according to the potential of recreational areas of a given village (consult Vystoupil et al., 2007). This criterion determines whether the rural area is potentially useful for recreation and tourism. The synthesis of the first and second criterion helps to identify the rural areas and their potential for the development of recreation and tourism. The third, quantitative, criterion was a bed capacity of the village, which indicates the actual use of the potential of rural areas for recreation and tourism.

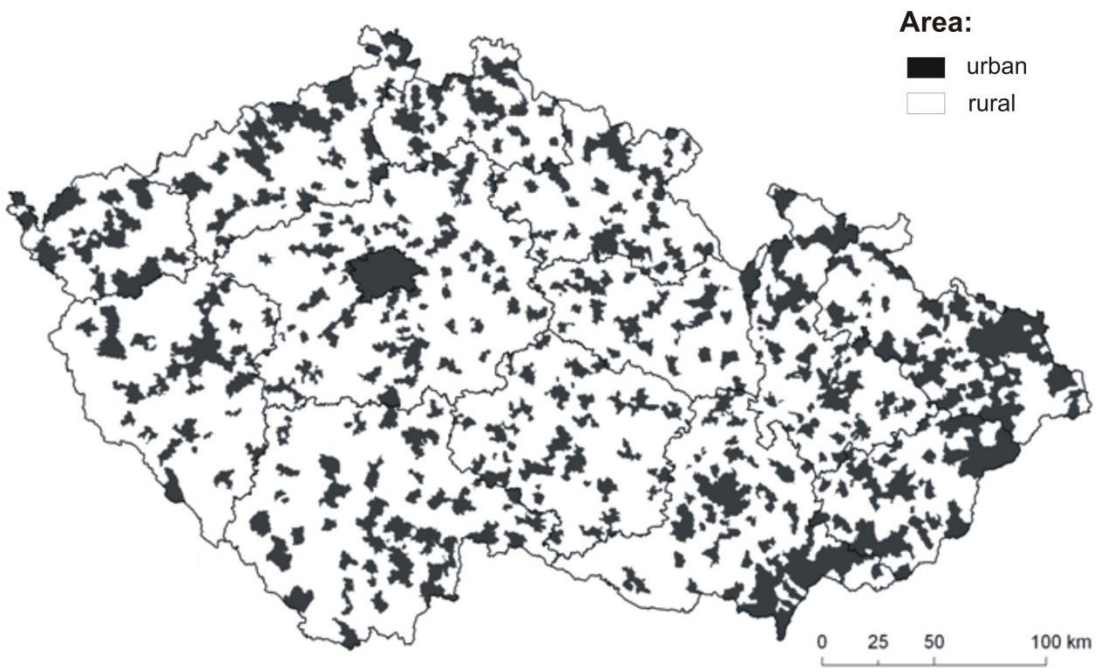
The database for this survey was a comprehensive database for the needs of tourism regionalization (Vystoupil et al., 2007), which is based on the data of the Czech Statistical Office and the data of authors' own survey. Although these are not the latest data, the authors believe that the topicality of the data does not affect the explanatory power of the findings.

4. Results

In the Czech Republic, there are 5,625 villages with up to 2,000 inhabitants, which forms 90 % of all villages. According to this criterion, the territory of CR predominantly has a rural character. According to the number of population and territory, the rural area is formed by 1/4 of population and it covers ¾ of the CR territory. The following map illustrates the area layout of the rural areas in comparison with the urban areas. The selection criterion was the village population up to 2,000.

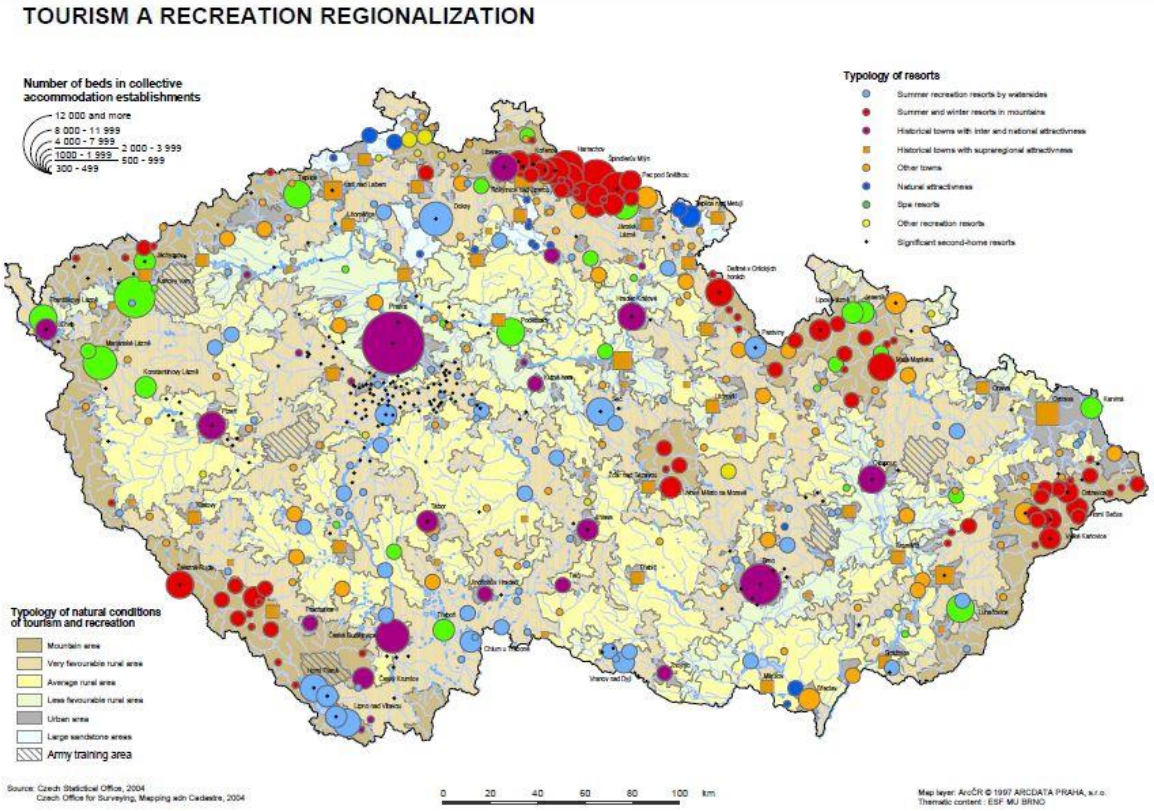
If the rural area is defined according to the potential of its recreational areas, then this area is formed by 5,461 villages of CR, which is illustrated in the map below. The authors (Vystoupil et al., 2007) of the regionalization divide the areas of these villages into three categories according to their importance of use for recreation and tourism. The very favorable rural areas are formed by 2,101 villages, the rural areas with average natural conditions of tourism and recreation are formed by 2,330 villages and the last category of the less favorable rural areas is formed by 1,030 villages.

Fig. 1: Rural and Urban Areas in the Czech Republic



Source: Malý lexikon obcí ČR, ČSÚ, 2005, authors' own processing

Fig. 2: Tourism and Recreation Regionalization in the Czech Republic



Source: Vystoupil et al. (2007)

By comparison of these two definitions of the rural area, it is possible to see differences which are closely connected with their defining criteria. Therefore, it is more interesting to explore the penetration of these approaches. The following results show the villages which form the rural area on the basis of the population number (i.e., villages up to 2,000 inhabitants). These villages are divided according to their typology of natural conditions of tourism and recreation (Table).

Tab. 2: Rural areas and the typology of natural conditions of tourism and recreation

Typology	Number of villages
Less favorable rural areas	*993*
Average favorable rural areas	*2,169*
Very favorable rural areas	*1,949*
Mountain areas	382
Large sandstone areas	85
Urban areas	47
Total	5,625

Source: authors'own research

Out of the 5,625 rural villages, 5,111 have its own countryside, which has less, average, and very favorable conditions for the development of tourism and recreation (the first three rows of the Table). 47 villages form the area of large cities and their territory is mainly built-up. Therefore they have zero potential in terms of the recreational areas. According to the potential of the recreational areas, the rural areas do not include the villages which are located in the sandstone areas such as Czech Paradise, Křivotklátsko, Czech Switzerland or Adršpaško-Teplicko. The category, which is being discussed, involves the villages, which according to the regionalization, fall within the mountain areas (382 villages). These, according to the area structure (forest land, meadows, pastures, gardens, orchards and water areas), differ from the rural area. It is especially the altitude which significantly changes the function of land use, not only in terms of tourism and recreation, but, for example, in terms of a the possibility of using the land for agriculture and other economic activities

Another dimension of the rural area and its use in tourism and recreation is provided by the accommodation criterion. This criterion refers to the actual use of the rural area for tourism and recreation; this is connected with the implementation of activities of rural tourism. Out of the original file of 5,625 rural villages, only 1,304 villages (23.18 %) have in its cadaster an accommodation capacity, i.e., beds in collective accommodation establishments. Out of the total number, most villages are located in the rural areas. The villages with very favorable conditions for recreation and tourism are dominant. These are then followed by the villages with average natural conditions for tourism and recreation. A significant group of villages are located in the mountain areas. They are attractive for their mountain environment since more than half (66.75 %) of these villages has a bed capacity in its territory. Therefore, tourism and recreation develop there. A similar correlation with the number of villages with beds and attractiveness of their territories can be observed in the case of villages within the large sandstone areas.

Table 3: Rural villages with bed capacity

Typology	Number of villages	Villages with bed capacity	in %
Less favorable rural areas	*993*	*77*	*7.75*
Average rural areas	*2,169*	*359*	*16.55*
Very favorable rural areas	*1,949*	*547*	*28.07*
Mountain areas	382	255	66.75
Large sandstone areas	85	55	64.71
Urban areas	47	17	36.17
Total	5,625	1,304	23.18

Source: authors'own research

Not all rural area (according to the criterion of the number of inhabitants in the village) is the rural area (according to the areas categorized by the Tourism Regionalization), which is supplemented by actual use of the territory (here by the rural area) for tourism and recreation.

Conclusion

The definition of the rural area according to the number of population only gives information about the size of territory and population living there. Certainly, the possibility of functional use of the territory, i.e., the suitability of the area for the implementation of various economic activities, cannot be drawn from it. It is always necessary to complete this criterion with another (possibly, quality) characteristics that can help to refine the nature of the territory, i.e., the rural area. The urban geography argument that the rural area is the antithesis of the city seems to be insufficient and its completion with a qualitative aspect (use, area potential) is desirable.

The tourism regionalization is aware of it and divides (categorizes) the areas according to their appropriateness for the implementation of tourism and recreation. It is based on the premise that "tourism should be developed in the area in which it has the best conditions," and that "natural conditions (natural potential) are critical localization factors for most activities of tourism and recreation (especially for residential forms) ... they define the basic functional and spatial dimensions or differentiation in the recreational use of the area." (Vystoupil et al., 2007, p. 12) The authors develop the definition of rural tourism not according to the applicability of villages to the rural or urban area (e.g., meeting the quantitative characteristics of the village - the required number of population or population density), but on the basis of the existence and evaluation of natural assumptions of the village. Therefore the rural areas and areas of rural tourism vary.
In terms of its functionality, in the past the rural area was mainly associated with agricultural functions (as well as other functions: residential, manufacturing or industrial, cultural-tourist and recreational - to varying degrees). After the decline of agricultural economic function in the 90s of the 20th century, replacement by tourism activities seemed to be optimal.

Superiority of the recreational or tourism function over the agricultural function can be certainly observed in some rural villages. The question is how many rural villages are actually concerned and if it is a phenomenon unique or significant (see 547 villages of the very favorable rural areas with accommodation facilities). Another question is if the village of which this dominance of functions (tourism or recreation functions over the agricultural ones) was typical before 1990 or later (e.g., after 2000 when there have been no significant annual changes in the number of persons employed in agriculture). This may be the subject of future research.

Literature

[1] BÍNA, J., (2002). Hodnocení potenciálu cestovního ruchu v obcích České republiky. *Urbanismus a územní rozvoj*, vol. V, no. 1/2002, pp. 2-11. ISSN 1212-0855.
[2] CLOKE, P., (1992). The rural area. *In Policy and Change in Thatcher's Britain*. Oxford: Pergamon. pp. 269-296.
[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2005). *Malý lexikon obcí ČR 2005*. [online]. [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: http://www.czso.cz/.
[4] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2008). Varianty vymezení venkova a jejich zobrazení ve statistických ukazatelích v letech 2000 až 2006. Praha. pp. 23. ISBN 978-80-250-1755-5. Dostupné on-line na https://www.czso.cz/documents/10180/20536004/130808.pdf/5d2ad0ed-8493-4237-a6d5-409614f287cf?version=1.0.
[5] HALL, C. Michael a Stephen PAGE. The geography of tourism and recreation: environment, place and space. 3rd ed. London: Routledge, c2006. ISBN 0-415-33560-4.
[6] HOLEŠINSKÁ, A., (2006). Venkovský cestovní ruch v České republice. In *IX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 251-255. ISBN 8021041552.
[7] MAJEROVÁ, V., (2008). *Sociologie venkova a zemědělství.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze. ISBN 9788021306516.

[8] MAŘÍKOVÁ, P., (2005). Venkov v České republice – teoretické vymezení. In Majerová, V. a kol. (2005). *Český venkov 2003. Situace před vstupem do EU*. ČZU v Praze. ISBN 80-213-1274-2.
[9] MULÍČEK, O., (2008). Geografie sídel. In TOUŠEK a kol. *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Vydavetelství a nakladatelství Aleš Čeněk, pp. 97-130. ISBN 978-80-7380-114-4.
[10] NUNVÁŘOVÁ, S., PETR, O., (2015). Netradiční pohled na definici venkova. *In. XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 499-507. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-67.
[11] PERLÍN, R., (1998). Typologie českého venkova. *Zemědělská ekonomika*, vol. 44, no. 8, pp. 349-358
[12] PETR, O., (2012). Venkovský cestovní ruch v kontextu rozvoje českého venkova. *Czech Journal of Tourism*, vol. I, no 2, pp. 135-155. ISSN 1805-3580.
[13] SLEPIČKA, A., (1989). Proměny venkova: venkov našeho věku. Praha: Svoboda. ISBN 80-205-0019-7.
[14] VYSTOUPIL, J., a kol., (2007). *Návrh nové rajonizace cestovního ruchu ČR*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 9788021042636.
[15] VYSTOUPIL, J., ŠAUER, M., (2005). Návrh nové rajonizace cestovního ruchu ČR. *In VIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 341-349 ISBN 80-210-3888-8.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu specifického výzkumu Masarykovy univerzity: Význam inovací pro ekonomiku regionu (MUNI/A/1031/2016).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-105

ROZVOJ VENKOVSKÝCH OBCÍ PODPOROVANÝ EVROPSKOU UNIÍ V OBDOBÍ 2007 - 2015

RURAL MUNICIPALITIES DEVELOPMENT SUPPORTED BY THE EUROPEAN UNION IN THE PERIOD OF 2007 - 2015

VERONIKA HUMLEROVÁ

Katedra cestovního ruchu a marketingu *Department of Tourism and Marketing*
Ústav podnikové strategie *Faculty of Corporate Strategy*
Vysoká škola tech. a ekonomická v Č. Budějovicích *Institute of Techn. and Business in Č. Budějovice*
✉ Okružní 517/10, 370 01 České Budějovice, Czech Republic
E-mail: veronika.humlerova@seznam.cz

Anotace
Článek se zabývá zhodnocením souvislosti mezi prosperitou obce (z hlediska přírůstku obyvatel ve zkoumaném desetiletém období) a čerpáním dotací z Evropské unie. Cílem článku je zjistit, zda jsou v čerpání dotací prosperující obce úspěšnější než obce neprosperující. Celkový přírůstek obyvatelstva obce, který je tvořen dvěma složkami (přirozený přírůstek a migrací saldo), lze považovat za primární ukazatel rozvoje obce. Pokud se obec rozvíjí, přibývá v ní lidí ať už díky migraci nebo přirozenému přírůstku. Případová studie je zaměřena na testování prosperity 100 náhodně vybraných venkovských obcí rozdělených do čtyř skupin s jejich čerpáním dotací z Evropské unie v období 2007 – 2015. Poté je rozebrán i účel dotace u vybraných obcí a podrobněji jsou zkoumány i obce, které nečerpaly dotace vůbec žádné. Z provedených analýz vyplynulo, že porovnání mediánu výše dotací a jejich čerpání obcemi z prosperujících shluků potvrzuje, že prosperující obce ve zkoumaném desetiletém období jsou i dotačně úspěšnější než ty obce, které jsou ve shlucích označených jako demograficky neprosperující – migračně ztrátové a přirozeně úbytkové. Jako nejúspěšnější v čerpání EU dotací vyšel shluk migračně ziskový, hned poté shluk výrazně migračně ziskový, pak shluk migračně ztrátový a nakonec shluk přirozeně úbytkový.

Klíčová slova
rozvoj venkova, dotace EU, prosperita

Annotation
The article deals with the evaluation of a link between prosperity of a municipality (based on the population or migration growth or population decline) and drawing subsidies from the European Union. The aim of this work is to determine whether the thriving municipalities are more successful in drawing of subsidies than the unprofitable municipalities. The overall increase of population in municipalities which consist of two components (natural increase and balance of migration) can be considered as a primary indicator of the municipality development. If community develops, the amount of inhabitants increase. The case study is focused on testing the prosperity of 100 randomly selected rural municipalities and their drawing of EU subsidies during the period 2007 – 2015. It is analysed the purpose of drawn subsidies and also the municipalities, with no subsidies at all. The analyses showed, that when we compare the median level of drawn subsidies per capita, prosperous municipalities are more successful than unprosperous.

Key words
rural development, EU subsidies

JEL classification: *R11, R58*

1. Úvod

Problematice venkova a jeho vymezení se věnovalo a věnuje mnoho autorů (Slepička, 1981; Perlín, 1996, 2006; Majerová, 2003, 2005; Perlín, Kučerová, Kučera, 2010; Nunvářová, Petr, 2015) a institucí (CZSO, 2008; OECD, 2009; Evropská komise, 2013), ať už z důvodů teoreticko-vědeckých, nebo ryze praktických (např. vymezení venkova za účelem zacílení různých rozvojových programů). Pohledy na vymezení venkova se různí z hlediska jednotlivých vědních oborů, odlišné je i vnímání pojmu venkov v jednotlivých státech a regionech.

Obecně se venkovem nazývají oblasti volné nezastavěné krajiny a venkovských osídlení, které lze vymezit jako určitý souhrn venkovských sídel, zemědělských a vodních ploch, lesů, ploch místních komunikací a ostatních ploch nacházejících se v tomto prostoru. Venkov se obyčejně vyznačuje menší hustotou osídlení, menšími sídly, vyšší zaměstnaností v zemědělství, určitým sepjetím místních obyvatel s přírodou a krajinou, architektonickým rázem a charakterem zástavby a určitým životním stylem. Některé z těchto typických znaků venkova však mohou být v současnosti již značně potlačeny. (CZSO, Obecné poznatky k vymezení venkova, 2008)

V rámci Evropské unie, venkovské oblasti představují 91 % území 27 členských států a jsou domovem více než 56 % jejích obyvatel, což z rozvoje venkova činí politiku prvořadého významu. (Program rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013, 2008)

Nejčastěji používanou definicí, nejen Evropskou unií, je definice OECD. Aby bylo možné provádět analýzy regionálních ekonomik, bylo nutné zohlednit i geografickou polohu daného regionu. OECD proto zavedlo regionální typologii, podle které byly regiony rozčleněny na převážně městské, převážně venkovské a smíšené pomocí tří kritérií:

- hustota obyvatelstva: společenství je definováno jako venkovské, pokud je hustota jeho obyvatel menší než 150 obyvatel na km^2;
- stupeň rurality: region je klasifikován jako převážně venkovský, pokud více než 50 % obyvatelstva žije na venkově, převážně městský region je ten, ve kterém žije méně než 15 % obyvatelstva ve městech a smíšený je ten, jehož podíl obyvatel žijících na venkově je mezi 15 – 50 %;
- velikost urbánního centra: region je převážně urbánní, je-li podíl obyvatel žijících ve venkovských lokálních jednotkách nižší než 15%, jako přechodný region, je-li podíl obyvatel žijících ve venkovských lokálních jednotkách mezi 15-50% a jako převážně venkovský region, je-li podíl obyvatel žijících ve venkovských lokálních jednotkách vyšší než 50 %. (OECD, 2009)

Z definice OECD bude vycházet i tato práce.

Eurostat, statistický úřad Evropské unie, vymezuje venkov podle kritéria hustoty osídlení. Jedná se o tzv. „vymezení podle stupně urbanizace“, ve kterém jsou regiony rozděleny do tří kategorií. Hustě zalidněné oblasti jsou charakteristické sousedícími obcemi, jejichž hustota obyvatel přesahuje 500 obyvatel/km^2 a celková populace takové oblasti dosahuje nejméně 50 000 obyvatel. Druhou skupinu tvoří prostřední oblasti, které se vyznačují obcemi s hustotou větší než 100 obyvatel/km^2 a nepatří k hustě zalidněným oblastem. Celková populace takové zóny musí být nejméně 50 000 obyvatel nebo musí sousedit s hustě zalidněnou oblastí. Posledním typem jsou řídce osídlené oblasti, kam patří obce, které nejsou zahrnuty v klasifikaci hustě zalidněných či prostředních oblastí. (Pělucha a kol., 2006)
V České republice tvoří významně a převážně venkovské regiony 9 050 006 obyvatel, tj. 88, 6 % obyvatel a 78 370 km^2, tj. 99, 4 % území. (Program rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013, 2008)

Pro vymezení venkovských obcí se v České republice používá statistická hranice 2 000 obyvatel. Obce s nižším počtem obyvatel jsou tedy v České republice považovány za venkovské. Existuje však i řada typických vesnic, kde je počet obyvatel vyšší a podle tohoto kritéria se mezi venkovské obce

nezařazují, ačkoliv městy ještě nejsou. Nejvíce takových obcí můžeme nalézt na jižní Moravě a na Ostravsku. (Perlín, 2008)

Podle § 2, zákona č. 128/2000 Sb. o obcích „obec pečuje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů; při plnění svých úkolů chrání též veřejný zájem.“ (Kopecký, 2016)

Současné trendy ukazují, že díky rychlým změnám v mezinárodní ekonomice musí venkovské oblasti čelit několika zjevným hrozbám, ale také významným příležitostem. K příležitostem venkovských oblastí patří globalizace a její vliv, lepší komunikace ve smyslu zdokonalení informačních technologií, snižování dopravních nákladů, změna zažitých obchodních schémat a zvyšování vah nezemědělských aktivit ve venkovských oblastech. (OECD, 2006) Naopak negativní demografický vývoj souvisí se ztrátou regionálních příležitostí a následně s ekonomickými a sociálními problémy. (Bernard, Simon, 2017)

Otázkou tedy je, jak přizpůsobit současné strategie politiky rozvoje venkova tak, aby vedly k optimálnímu stavu ve venkovských oblastech v dlouhodobém horizontu. V souvislosti s tím vzniká obecný problém, jak definovat optimální stav ve venkovských oblastech. (Pělucha, Viktorová, Bednaříková, 2009)

2. Cíl a metody

Cílem práce je zhodnotit souvislost mezi prosperitou obce[1], a čerpáním dotací z Evropské unie. Jinými slovy zjistit, jakou roli hrají dotace z EU v rozvoji a strategii venkovských obcí. V projektu NAZV QI92A023 „Venkovský prostor – prostor pro žití nebo dožití? (Modelové strategie rozvoje venkovských obcí)“ byla typologie venkovských obcí „založena na základních charakteristikách populačního vývoje (hrubé míry přirozeného přírůstku a migračního salda), jež posloužily pro vytipování 5 odlišných skupin obcí z hlediska jejich populačního vývoje v období 1995–2009. Tyto skupiny byly vytipovány metodou shlukové analýzy na základě chronologických průměrů hrubé míry přirozeného přírůstku a čisté míry migrace. Na základě této typologie byly obce podle shlukové analýzy rozděleny do pěti skupin. Na základě chronologických průměru hrubé míry přirozeného přírůstku a migračního salda, které vyjadřují trend dvou základních složek celkového populačního přírůstku. Před provedením shlukové analýzy byly ze souboru vyloučeny obce s extrémními hodnotami chronologických průměru obou proměnných.

Celkový přírůstek obyvatelstva obce, který je tvořen dvěma složkami (přirozený přírůstek a migrací saldo), lze považovat za primární ukazatel rozvoje obce. Pokud se obec rozvíjí, přibývá v ní lidí ať už díky migraci nebo přirozenému přírůstku. Kombinace obou faktorů působí jako indikátor prosperující obce, kterou si lidé volí za své místo pro život. Svoji preferenci dané obce vyjadřují buďto tím, že se tam stěhují nebo tím, že tam zakládají rodinu.

Na základě hodnot chronologických průměru hrubé míry přirozeného přírůstku a čisté migrace lze jednotlivé skupiny - shluky, označit (s ohledem na trajektorii jejich populačního vývoje) následujícími pracovními názvy:
1. „migračně ziskové“,
2. „migračně ztrátové“,
3. „přirozeně úbytkové“,
4. „výrazně migrace ziskové“,
5. „nestabilizované“.

[1] Definice prosperujících obcí je převzata z metodiky projektu NAZV QI92A023 „Venkovský prostor – prostor pro žití nebo dožití? (Modelové strategie rozvoje venkovských obcí)“, kde jsou prosperujícími obcemi obce, kde přibývá počet obyvatel díky migraci nebo přirozenému přírůstku. Celkový přírůstek obyvatelstva obce je tedy možné považovat za primární ukazatel rozvoje obce.

Shluk 1: „migračně ziskové“ obce
Zahrnuje 1369 obcí s malými přirozenými úbytky a dlouhodobě nadprůměrnými migračními zisky (v rádu několika promile), čemuž odpovídají i hodnoty hrubé míry přirozeného přírůstku a čisté míry migrace pro rok 2009 (o něco zvýšené v souladu s celkovým demografickým vývojem v české společnosti). Dlouhodobý index vývoje počtu obyvatel v období 1995 – 2009 lze označit jako mírně nadprůměrný, naznačuje nárůst počtu obyvatel. Jde převážně větší obce (nad 500 obyvatel), převážně s větším počtem místních částí. Tento shluk bychom mohli označit jako obce s „příznivější“ věkovou strukturou, neboť vykazuje nižší hodnoty průměrného věku i indexu stáří v porovnání se shluky 3 a 5.

Shluk 2: „migračně ztrátové“ obce
Tento shluk zahrnuje 843 obcí, vykazujících záporné hodnoty obou chronologických průměrů přírůstku obyvatel. Většina obcí této skupiny tedy dlouhodobě vykazovala nepatrné úbytky obyvatel přirozenou měnou. Obce tohoto shluku vykazují (spolu s obcemi shluku 3 a 5) nejnižší hodnoty indexu vývoje počtu obyvatelstva v období 1995 – 2009 (ve všech případech podprůměrné), tj. zaznamenaly ve sledovaném období úbytky počtu obyvatel řádově v jednotkách procent. V případě obou shluků se jedná převážně o malé obce, v průměru kolem 300 obyvatel.

Shluk 3: „přirozeně úbytkové“ obce
Shluk 3 tvoří 815 obcí, které vykazují dlouhodobý přirozený úbytek a malé migrační zisky. Tato skupina obcí vykazovala do roku 2004 celkové úbytky obyvatel, od roku 2004 zisky, což je dáno obecnou situací v rámci ČR, kdy se rodilo více dětí a zároveň vykazuje většina obcí migrační zisky. Určitou míru stagnace potvrzuje i hodnota indexu vývoje poctu obyvatel v období 1995 – 2009 (průměr za shluk: 94,34). Podobné jako u shluku 2, jde o převážně malé obce. Z hlediska administrativního uspořádání se jedná převážně o obce, tvořené více částmi, obce postižené demografickým stárnutím, s nadprůměrným průměrným věkem i indexem stáří (183,44). Podíly starších osob jsou zde nejvyšší.

Shluk 4: „výrazně migračně ziskové“ obce
Je tvořen 628 obcemi, vykazujícími do roku 2004 trend přirozených úbytku, od roku 2004 mírné přirozené přírůstky a výrazné migrací zisky. Určitou progresivitu vývoje potvrzuje také index vývoje počtu obyvatel v období 1995 – 2009, který je nadprůměrný (126,39).

Shluk 5: „nestabilizované“ obce
Pátý shluk představuje nejmenší skupinu 26 obcí. Tato skupina vykazuje extrémní hodnotu přirozeného úbytku a zároveň extrémní migrací zisky, největší výkyvy ve vývoji dvou základních složek demografického vývoje. Obce v této skupině vykazuje mírný pokles poctu obyvatel v období 1995 – 2009. S demografickým a ekonomickým vývojem souvisí i výstavba domu a bytu, která zde vykazuje podprůměrné hodnoty, což muže do jisté míry souviset s horší věkovou strukturou obyvatelstva. Vzhledem k tomu, že se však jedná pouze o údaj vztažený k jednomu roku, nelze z tohoto usuzovat na významnou tendenci v rámci vývojové trajektorie.“ (Faltová Leitmanová, 2012, str. 34)

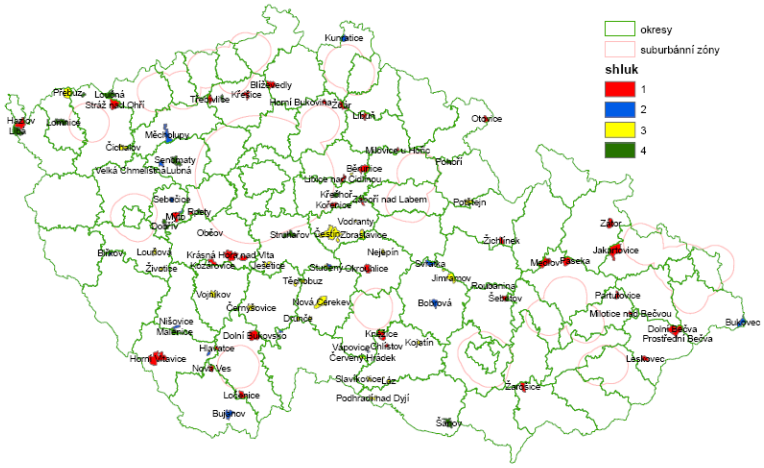
Ze všech analyzovaných obcí bylo vybráno 100 obcí náhodným výběrem, ve kterých bylo provedeno dotazníkové šetření za účelem zjištění podrobnějších informací o obyvatelích. V těchto vybraných 100 obcích byly zastoupeny čtyři shluky (počty obcí dle shluku: 1-39, 2-15, 3-29, 4-17), pátý shluk nebyl vzhledem ke své „extrémnosti“ do šetření zahrnut. Tento vzorek 100 obcí byl použit v této práci ke zkoumání čerpání dotací EU. U těchto 100 obcí byly zkoumány získané dotace z Evropské unie v období 2007 – 2015. Jako relevantní byla brána následující data - datum podpisu smlouvy, resp. rozhodnutí o přidělení dotace a proplacené prostředky příjemcům – vyúčtované EU zdroje. V jednotlivých letech byly tyto údaje přepočítány na obyvatele a porovnány mezi sebou.

3. Výsledky

Obrázek č. 1 ukazuje geografické rozmístění souboru 100 obcí, vytipovaných v rámci výše popsané metodiky projektu NAZV QI92A023 „Venkovský prostor – prostor pro žití nebo dožití? (Modelové

strategie rozvoje venkovských obcí)“), v rámci této skupiny je provedena analýza.

Obr. 1: NAZV 100 vybraných obcí



Zdroj: Faltová Leitmanová, 2012, str. 36

Rozdělené obce do shluků dle typologie projektu NAZV QI92A023 „Venkovský prostor – prostor pro žití nebo dožití? (Modelové strategie rozvoje venkovských obcí)“ byly podrobeny analýze čerpání všech dotačních titulů z Evropské unie programovacího období 2007 – 2013, resp. 2015. Období 2004 – 2006 není zahrnuto z důvodu, že se v tomto období data o čerpání dotací obcemi centrálně neshromažďovala, tudíž nejsou ucelená k dispozici.

Přepočet na obyvatele je zde nutný k porovnání, neboť obce rozdělené do shluků nejsou velikostně stejné. Ve všech shlucích se vyskytla nějaká obec nebo skupina obcí, které se vymykají standardu a v celkovém čerpání notně převyšují ostatní obce.

Obce zařazené do shluku 1 byly dle projektu NAZV nazvány jako migračně ziskové. V prvním shluku bylo podrobeno analýze čerpání dotací EU celkem 39 obcí a počty obyvatel v nich se pohybují nejčastěji mezi 800 a 1200. Samozřejmě je v této skupině i několik obcí nad i pod touto hranicí.

Do druhého shluku byly zařazeny obce, které spojovaly charakteristiky úbytku obyvatel řádově v jednotkách procent dle NAZV projektu byly nazvány jako migračně úbytkové. Jedná se především o malé obce v průměru kolem 300 obyvatel.

Třetí shluk je zastoupen 29 obcemi pracovně označenými jako přirozeně úbytkové. Obce v tomto shluku vykazovaly dlouhodobý přirozený úbytek a malé migrační zisky. Z hlediska administrativního uspořádání se jedná především o malé obce, tvořené více částmi, s nadprůměrným věkem i indexem stáří.

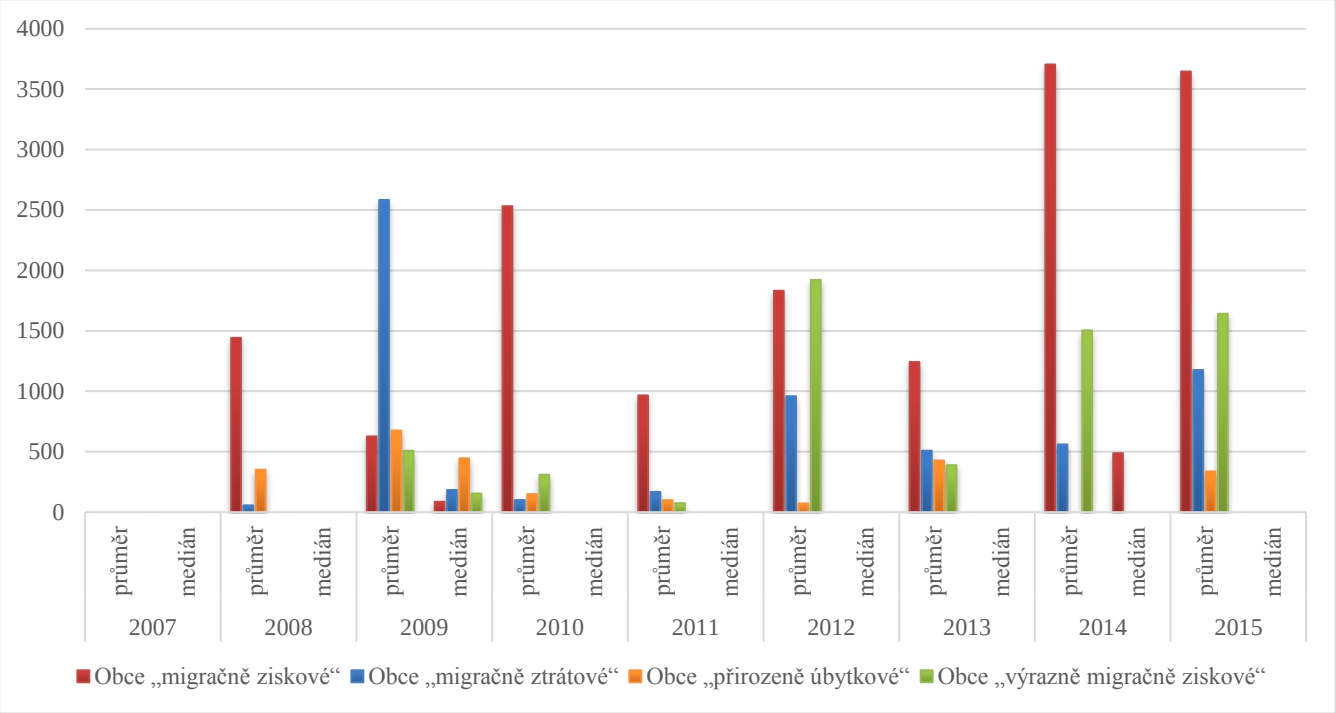
Čtvrtý shluk je zastoupen 17 obcemi. Tento shluk má od roku 2004 mírné přirozené přírůstky a výrazné migrační zisky. Jedná se o obce s příznivou věkovou strukturou, výstavba domů a bytů zde vykazuje nejvyšší hodnoty ze všech shluků.

Jak je patrné z obrázku 2, obce v roce 2007 nečerpaly vůbec žádné dotace, neboť v tomto roce ještě nebylo ještě možné čerpat. V dalších letech už obce dotace čerpaly, nicméně, jak je vidět z hodnot mediánu, jednalo se pouze o pár obcí, které dotace získaly, ostatní obce jsou z hlediska čerpání silně podprůměrné. Z grafu byla kvůli přehlednosti odebrána extrémní hodnota, v roce 2014 vykazovaly obce ze shluku 3 (obce přirozeně úbytkových) průměrné hodnoty 21 069 Kč/obyv.

V roce 2009 85 % obcí, bez ohledu na příslušnost ke shluku, čerpaly z Integrovaného operačního programu na Typový projekt - CzechPOINT - Kontaktní místo. V rámci tohoto projektu obce získaly

výpočetní techniku, díky které se mohly napojit na systém veřejné správy. Z hlediska administrativy nebylo náročné se s projektovou žádostí vypořádat, proto žádost podala valná většina obcí.
V roce 2014 můžeme vidět hodnoty mediánu pouze u prvního shluku, u ostatních je medián nulový. Ve shluku 1 čerpalo v roce 2014 51 % obcí.

Obr. 2: Srovnání shluků mezi sebou, suma dotací/obyv. za obce v letech 2007 - 2015



Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Český statistický úřad, vlastní výpočty a zpracování

Tab. 1: Účel dotace – obce bez ohledu na shluk, suma za období 2007 – 2015 v Kč

	CZ.1.02 OP Životní prostředí	CZ.1.1x ROP NUTS II	CZ.1.06 Integrovaný operační program
Průměr (v Kč)	7380377,3	2994495,3	243347,4
Medián (v Kč)	3008804,8	0	70314,5

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Český statistický úřad, vlastní výpočty a zpracování

Jak je možné vidět v tabulce 1, všech 100 sledovaných obcí využilo z celé nabídky operačních programů pouze Operační program životní prostředí (68 % obcí), a to hlavně v letech 2013 – 2015, Integrovaný operační program (85 % obcí) a příslušné Regionální operační programy (47 % obcí). 9 % ze všech analyzovaných obcí nečerpalo dotace vůbec žádné, podrobněji viz tabulka 2. Obce, které nečerpaly žádné dotace, patřily s jednou výjimkou do shluků, které byly dle metodiky označeny jako neprosperující. Jedná se o malé obce s velmi nízkým počtem obyvatel.

Důvodů, proč obce nečerpaly žádné dotace z EU, může být několik. Prvním důvodem může být čerpání v programovacím období 2004 – 2006. V případě, že obce v tomto období dotace čerpaly, mohly již ve sledovaném programovacím období splácet úvěry a z tohoto důvodu byly ve sledovaných letech 2007 - 2011 „finančně vyčerpané“. Bohužel vzhledem k tomu, že údaje za toto období nebyly sledovány, není možné zjistit, které obce v programovacím období 2004 – 2006 dotace čerpaly.
Obce si také často nechtějí anebo nemohou kvůli spoluúčasti na financování brát úvěr, administrace projektu je pro ně náročná a složitá a z těchto důvodů raději dotace z EU nečerpají. Využívají možnosti buď dotací krajských, kde je administrativa spojená s projektovou žádostí mnohem jednodušší. I případné sankce za nedodržení podmínek mnoho starostů odrazuje.

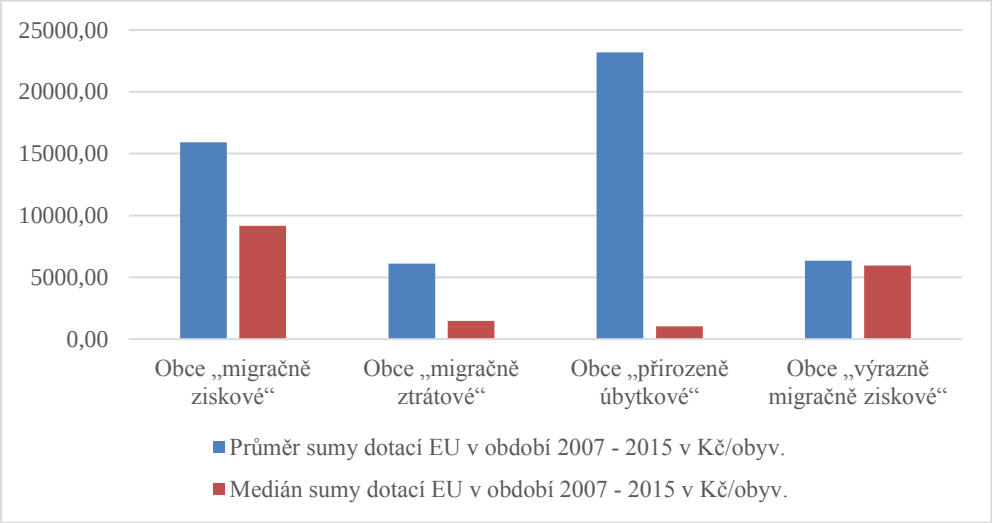
Tab. 2: Obce, které nečerpaly žádné dotace

Shluk	Počet obcí, které nečerpaly žádné dotace	Počet obyvatel
Shluk 1 „migračně ziskové“	1	146
Shluk 2 „migračně ztrátové“	3	38, 66, 119
Shluk 3 „přirozeně úbytkové“	5	48, 49, 65, 74, 128
Shluk 4 „výrazně migračně ziskové“	0	-

Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Český statistický úřad, vlastní výpočty a zpracování

Obrázek 3 porovnává výsledky dosažené obcemi v jednotlivých shlucích. V rámci tohoto srovnání průměrných hodnot dotací EU čerpaných jednotlivými shluky v Kč/obyv., je v čerpání nejúspěšnější shluk 3 s průměrnou hodnotou 23 175 Kč/obyv., pak shluk 1, kde průměrně obce čerpaly 15 919 Kč/obyv., dále je shluk 4 s 6 342 Kč/obyv. a poslední shluk 2, kde obce čerpaly v průměru 6 103 Kč/obyv. Porovnání shluků dle průměrných hodnot čerpaných na obyvatele nepotvrzují, že by prosperující obce byly zároveň obcemi úspěšnějšími, pokud jde o čerpání dotací z EU.

Obr. 3: Srovnání jednotlivých shluků mezi sebou, průměr a medián sumy čerpaných dotací obcemi v období 2007 – 2015 v Kč/obyv.



Zdroj: Ministerstvo financí ČR, Český statistický úřad, vlastní výpočty a zpracování

V případě porovnání mediánových hodnot čerpaných v jednotlivých shlucích, můžeme seřadit jednotlivé shluky od nejúspěšnějšího po nejméně úspěšný a srovnat pořadí s jednotlivými charakteristikami migrace.

Jako nejúspěšnější v čerpání na obyvatele je shluk 1 migračně ziskový, kde mediánová hodnota čerpaná na obyvatele je 9 169 Kč. Částku 5 954 Kč/obyv. čerpaly obce ve shluku 4 označeném jako výrazně migračně ziskový. Následuje shluk 2 migračně ztrátový s 1 486 Kč/obyv. a poslední shluk 3 přirozeně úbytkový, kde se mediánová hodnota rovná 1 034 Kč/obyv. Z hlediska srovnání hodnot mediánu[2] se potvrzuje, že prosperující obce jsou v čerpání úspěšnější než obce neprosperující.

[2] V případě porovnávání statistického souboru, který je silně heterogenní, se doporučuje používat medián. (Strádalová, Kubátová, 1997)

Závěr

Čerpání dotací z Evropské unie je jedna z hlavních možností, jak zlepšit kvalitu života na venkově. Pozitivní je, že můžeme vidět, že se obce v čerpání od vstupu České republiky do Evropské unie výrazně zlepšily. Nicméně obcím s nízkým počtem obyvatel, které nemají bez dotací šanci z běžného rozpočtu pořídit vše, co by potřebovaly, stále není přizpůsobena „nabídka" vhodných dotačních titulů. Platí, že jsou podpořeny mnohamilionové projekty, které nemají žádnou přidanou hodnotu, namísto projektů, které by obyvatelům výrazně zlepšily např. občanskou nebo technickou vybavenost obce.

Literatura

[1] BERNARD, J., ŠIMON, M., (2017). Inner Peripheries in the Czech Republic: The Multidimensional Nature of Social Exclusion in Rural Areas. *Czech Sociological Review*, vol. 53, no. 1, pp. 3-28. ISSN 00380288. DOI 10.13060/00380288.2017.53.1.299.

[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2006). *Varianty vymezení venkova a jejich zobrazení ve statistických ukazatelích v letech 2000 – 2006.* [online]. [cit. 2015-01-29]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/1380-0.

[3] EVROPSKÁ KOMISE, (2013). *Typologie venkova a cíle.* [online]. [cit. 2013-02-19]. Dostupné z: http://enrd.ec.europa.eu/policy-in-action/improving-implementation/typologies-and-targeting/cz/typologies-and-targeting_cz.cfm.

[4] FALTOVÁ LEITMANOVÁ, I., (2012). *Venkov jako místo pro žití*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-911-1.

[5] KOPECKÝ, M., (2016). *Zákon o obcích: komentář*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7552-376-1.

[6] MAJEROVÁ, V., (2003). *Český venkov 2003: situace před vstupem do EU*. Praha: Česká zemědělská univerzita. ISBN 80-213-1121-5.

[7] MAJEROVÁ, V., ČMEJREK, J., (2005). *Český venkov 2005: rozvoj venkovské společnosti*. Praha: Česká zemědělská univerzita. ISBN 80-213-1274-2.

[8] NUNVÁŘOVÁ, S., PETR, O., (2015). Netradiční pohled na definici venkova. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 499-507. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-67.

[9] ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, (2006). *OECD rural policy reviews*. Paris: OECD. ISBN 9264023917.

[10] PĚLUCHA, M. a kol., (2006). *Rozvoj venkova v programovacím období 2007-2013 v kontextu reforem SZP EU*. Praha: IREAS. ISBN 8086684423.

[11] PĚLUCHA, M., VIKTOROVÁ, D., BEDNAŘÍKOVÁ, Z., (2009). Možnosti nastavení efektivní politiky pro rozvoj venkova v Evropské unii. *Acta Oeconomica Pragensia, vol. 2009, no.* 5, pp. 53-69. ISSN 0572-3043.

[12] PERLÍN, R., (1996). Problematika organizace státní správy a samosprávy. In. Hampl M. (ed.) *Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice*. Praha: Přírodovědecká fakulta, pp. 315-332. ISBN 80-902154-2-4.

[13] PERLÍN, R., (2008). *Venkov, typologie venkovského prostoru* [online]. [cit. 2013-02-19]. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/odbor/reforma/perlin.pdf.

[14] PERLÍN, R., KUČEROVÁ, S., KUČERA, Z. (2010): Typologie venkovského prostoru Česka. In: *Geografie*, vol. 115, no. 2, pp. 161–187. ISSN 1212-0014.

[15] SLEPIČKA, A., (1981). *Venkov a/nebo město: lidé/sídla/krajina*. Praha: Svoboda.

[16] STRÁDALOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, K., (1997). *Vybrané kapitoly ze statistiky*. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-493-4.

[17] STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÝ INTERVENČNÍ FOND, (2010). *Program rozvoje venkova české republiky na období 2007-2013.* [online]. [cit. 2011-12-19]. Dostupné z: https://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=/apa_anon/cs/dokumenty_ke_stazeni/eafrd/1180428724933.pdf.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-106

TAX EXPENDITURES VS. EQUALIZATION GRANT SCHEME IN RURAL MUNICIPALITIES IN POLAND

JAROSŁAW OLEJNICZAK [1]

DOROTA BEDNARSKA-OLEJNICZAK [2]

[1]*Katedra Finansów* [1]*Department of Finance*
[2]*Katedra Zarządzania Marketingowgo* [2]*Department of Marketing Management*
Wydział Nauk Ekonomicznych *Faculty of Economic Sciences*
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu *Wroclaw University of Economics*
✉ *Komandorska 118/120, 53-345 Wroclaw, Poland*
E-mail: jaroslaw.olejniczak@ue.wroc.pl, dorota.olejniczak@ue.wroc.pl

Annotation
The purpose of this study is to determine whether and to what extent the studied municipal governments use their capabilities to shape taxes that constitute the basic tax income (PDP), used for the calculation of equalization amount of the general grants. The analysis will cover all rural municipalities in Poland (approx. 1570) in 2015 and 2017. The study will involve determining the relation of individual tax preferences and the amount of grant in studied municipalities; degree of replacing lost tax income with the grant, the correlation between the indicators of basic tax income and the size of tax reliefs used by municipalities. The conducted analysis clearly shows the existence of high dependency of rural municipalities from the mechanism of income supplementation based on PDP calculation per capita. There is a significant differentiation in the needs for income supplementing funds between the regions that results from the agricultural nature of some of them. There are important differences between rural municipalities in terms of the scale of applied tax preferences. The vast majority of municipalities resign from 10-40% of their potential income by applying the reductions in the top tax rates of the real estate tax and tax on means of transport.

Key words
tax expenditures, equalization grants, municipality

JEL classification: *E6, H2, H71, H77*

1. Introduction

The problem of implementing the supplementation of income of local government units with the use of assessment of their income potential and mechanism of horizontal redistribution, despite expiration of more than 10 years since the introduction of the last overall changes in this system in Poland, still remains one of the most important issues in the debate on the shape of their financing(Kańduła, 2016; Olejniczak, 2016; Poniatowicz, Wyszkowska, 2015; Sekula, 2015). One of the possible reasons for such situation is the use of relatively narrow group of municipalities' own income as a reference point in the structure of supplementation mechanism(Olejniczak, 2012). The problem that has not received a lot of attention in the studies so far (besides in the scope of optimization of the amounts of transfers from the budget (Podstawka, Świrska, 2015) is the use of various types of tax preferences by municipalities with low basic tax income (and thus being beneficiaries of the above-mentioned mechanism of income supplementation), resulting from taxing power granted to them, concerning income that constitutes the basis for calculating the amount of equalization grant.

2. Purpose and methods

The purpose of this study is to determine whether and to what extent the studied municipal governments use their capabilities to shape taxes that constitute the basic tax income (PDP), used for the calculation of equalization amount of the general grants. At the same time, thanks to the determination of the scope of used reliefs and relation of the grant amount to the income lost by the municipalities as a result of using tax preferences, it will be possible to determine to what extent the acceptance of potentially possible to obtain tax income, rather than actual tax income, affects the assessment of income potential of the municipalities and the used tax preferences. The expected result of conducted analysis will also be the possibility to formulate recommendations for the further use of adopted solution designed for comparing municipalities (of course in regard to the given type of studied units).

The analysis will cover all rural municipalities in Poland (approx. 1570), which had the status of rural municipality in 2015 and 2017 (due to the availability of data on the income of these units and on the size of planned/implemented grants in those years). The sources of data will include: reports from individual municipalities Rb-PDP for 2013 and 2015 – in order to determine the size of achieved PDP income and the size of individual tax preferences used by the municipality; data from letters of the Ministry of Finance about the final grant amounts for the municipalities in 2015 and 2017 (for which PDP from 2013 and PDP from 2015 respectively are the basis for calculation - see section 3); data from letters of the Ministry of Finance about the size of PDP indicators in 2015 and 2017 for individual municipalities (Ministerstwo Finansów, 2017). The study will involve determining the relation of individual tax preferences and the amount of grant in studied municipalities; degree of replacing lost tax income with the grant, the correlation between the indicators of basic tax income and the size of tax reliefs used by municipalities in the studied years, as well as the calculation of PDP change in the municipalities in the case of its calculation, based on the actually implemented income.

3. Indicator of basic tax income as the measure of the need for supplementation of income of the municipality budgets.

In 2004, a new Act on the income of local government units (Revenues, 2003), due to the large variation of income in municipalities, introduced a developed equalization system, designed to protect local government units with low income potential. This system mainly consists of the equalization part of the grant and the balancing part. Occurring differences in the income are subject to the equalization mechanism of a progressive nature (Olejniczak, 2012). Equalization part of the general grant for municipalities, which is studied in this article, consists of a basic amount and supplementing amount. In the scope of the basic amount, it is important to determine the size of the basic tax income (PDP) per capita, in accordance with the Act. The basic amount is received by a municipality, where the indicator of tax income per capita in the municipality (PDP per capita or G) is smaller than 92% of the indicator of tax income for all municipalities (average PDP per capita or Gg). It should be noted that the basic tax income constitutes only a part of the total own income, because according to the Act, they include income from the property tax, agricultural tax, forest tax, tax on means of transport, tax on civil law transactions, personal income tax, paid in the form of tax card, proceeds from stamp duty, proceeds from the exploitation fee, share in the proceeds from personal income tax and share in the proceeds from the corporate income tax. According to the Act, the calculation of the indicator includes the potential income that is possible to obtain, without taking into account the effects of tax preferences used by the municipalities, which include: the effects of lowering the top rates of taxes calculated for the reporting period, the effects of granted reliefs and exemptions calculated for the reporting period (without statutory exemptions and reliefs), the effects of the decisions issued by the tax authority on the basis of the Act - Tax Ordinance, calculated for the reporting period - cancellation of tax arrears or payment in instalments, deferred payment. This means that the tax policy of municipalities does not directly affect PDP indicators achieved by them. It should be noted that the effect of establishing PDP indicator per capita (i.e. municipal indicator G) is the determination of amount of basic equalization grant due to the municipality. It depends on the relation of indicator G and indicator Gg (average for all municipalities in the country - regardless of the type of

municipality), while three groups of the municipalities have been distinguished due to the level of PDP per capita – up to 40% Gg, up to 75% Gg and up to 92 % Gg. Supplementation of the income occurs in a progressive manner, which reduces disproportions in the incomes of municipalities - and not in an equalizing manner (see. Tab. 1).

Tab. 1: Calculation mechanism of the basic amount of equalization grant

	Calculation of the value of funds supplementation
G ≤ 40% Gg	Sg=L*[0.99*(0.4*Gg-G)+41.97]
40% Gg < G ≤ 75% Gg	Sg=L*[0.83*(0.75*Gg-G)+12.92]
75% G g< G ≤ 92% Gg	Sg=L*[0.76*(0.925*Gg-G)]

Where= Sg – equalization grant for single municipality, L – number of inhabitants
Source: Act on the income of local government units (Revenues, 2003)

A separate category is constituted by municipalities with more than 150 % of Gg indicator – they are covered by the obligation to pay a part of their funds to the state budget within the mechanism of horizontal redistribution. However, these municipalities won't be the subject of further research. The structure of municipalities in terms of PDP per capita (G) is presented in table 2. As it can be seen, both in 2013 and in 2014, approx. 1300 municipalities out of the total number of more than 1560 met the criterion of being subject to equalization mechanism. It should be emphasized that in the rural municipalities such income sources as shares in PIT and CIT taxes generated in their area, as well as most of the other taxes, usually don't have a large tax base due to the agricultural nature of these municipalities and small number of entities subject to taxation.

Tab. 2: Distribution of the indicator G in the studied population in relation to Gg

	2015	2017
G smaller than 0.4 Gg	**95**	**87**
smaller than 0.75	**930**	**964**
smaller than 0.92	**249**	**242**
smaller than 1.5	**225**	**206**
above 1.5	**66**	**63**

Source: own calculations based on Ministry of Finance data (Ministerstwo Finansów, 2017).

The regional distribution of rural municipalities subject to equalization of incomes is also interesting due to the low PDP indicator per capita. Rural municipalities are more characteristic for the provinces of Eastern Poland, which is evident in the presented list and it results from the structure of Polish economy. However, it can be also seen that there's a significant dependence of the most of rural municipalities of Lublin Province, Małopolska Province, Podkarpackie Province and Świętokrzyskie Province from the equalization support. The smallest percentage of rural municipalities with the indicator G lower than 92% Gg occurs in Lower Silesia Province.

Therefore, the question arises whether the municipalities with low tax base are eager to reduce their low income without gaining any compensation from this. At the same time, another question arises whether in the case of using taxing power entitled to the municipalities, particularly the possibility to reduce tax rates in the real estate tax and tax on means of transport, the obtained grants will cover the above-mentioned reductions. The structure of equalization mechanism also contains the second part in itself - namely the supplementary amount, which is awarded to municipalities, in which the population density is lower than the average population density in the country. It constitutes approx. 15% of the total distributed funds. Unfortunately, the functioning budgetary classification (in the scope of chapters and paragraphs) and data available from the Ministry of Finance make it impossible to separate the above-mentioned components of the equalization grant as separate streams of income of the municipalities. Undoubtedly, this will constitute a certain distortion of the examined relations.

Tab. 3: Regional distribution of rural municipalities and the need for equalization mechanism (2015)

		Number of rural municipalities covered by the study		
Code	Province	Total	Out of this with PDP per capita < 0,92 Gg	Percentage
02	Lower Silesia Province	78	44	56.41%
04	Kujawy-Pomerania Province	92	80	86.96%
06	Lublin Province	167	165	98.80%
08	Lubuskie Province	40	26	65.00%
10	Łódź Province	133	109	81.95%
12	Małopolska Province	121	113	93.39%
14	Mazovia Province	228	193	84.65%
16	Opole Province	36	26	72.22%
18	Podkarpackie Province	109	106	97.25%
20	Podlasie Province	78	65	83.33%
22	Pomerania Province	81	64	79.01%
24	Silesia Province	96	67	69.79%
26	Świętokrzyskie Province	70	67	95.71%
28	Warmia-Masuria Province	67	56	83.58%
30	Wielkopolska Province	114	82	71.93%
32	West Pomerania Province	49	30	61.22%

Source: own calculations based on Ministry of Finance data(Ministerstwo Finansów, 2017).

4. Results of the analysis

Analysis of the application range of tax preferences (TEX) by municipalities must be started from determining whether they have an essential meaning in relation to the potential tax income (PDP) of the municipalities constituting (as it was mentioned before) the base for calculation of the indicators G for individual municipalities. The following table (4) presents the distribution of municipalities in terms of relation of the total tax preferences in potential tax incomes of the municipalities (TEX/PDP).

Tab. 4: Number of municipalities in terms of percentage decrease in income due to the use of tax preferences (TEX/PDP)

Year \ %	<0,10>	(10,20>	(20,30>	(30,40>	(40,50>	(50,60>	(60,70>	(70,80>	(80,90>	(90, 100>
Total municipalities										
2015	227	534	404	190	114	46	24	10	7	14
2017	353	612	345	134	61	30	14	7	2	4
Under 92% level										
2015	132	402	362	179	102	45	22	10	6	11
2017	230	506	313	129	59	30	13	7	2	4

Source: own calculations based on Ministry of Finance data (Ministerstwo Finansów, 2017).

The municipalities were divided into 10 groups, where each group represents 10% left half-open interval. As it can be seen, by using reliefs the vast majority of municipalities doesn't not lose more than 40% of their potential income, while it is apparent that in the case of municipalities with high income potential, generally there are no municipalities that would lose more than 50% of their income as a result of reductions. From the data contained in the table, it can be seen that among municipalities heavily burdened with the loss of income (from the groups above 60% of loss of the funds - 60% TEX/PDP), there are no municipalities with the indicator G higher than 92%.

It's not difficult to guess the causes of this situation. The loss of such significant income due to the use of taxing power of the municipalities is caused by the fact that decisions of the municipalities relate to

such taxes that can generate main income for them (real estate tax, tax on means of transport, agricultural tax), and in the case of wealthier municipalities, the scale of income loss from these taxes is compensated from the income in respect to which the municipalities do not possess the taxing power (e.g. PIT, CIT). Presented below (tab. 5) is the share of reductions in real estate tax and tax on means of transport (which play a decisive role in the scale of used tax reliefs in the municipalities) in the total amount of reliefs.

Tab. 5: Number of municipalities in terms of percentage decrease in income due to the use of tax preferences in the scope of local taxes

Year \ %	<0,10>	(10,20>	(20,30>	(30,40>	(40,50>	(50,60>	(60,70>	(70,80>	(80,90>	(90, 100>
Real estate tax										
2015	80	244	324	307	162	98	40	9	7	0
2017	91	243	308	309	166	99	49	23	4	1
Vehicle meanings tax										
2015	44	32	110	299	456	276	67	16	4	1
2017	41	32	109	298	452	272	67	16	4	1

Source: own calculations based on Ministry of Finance data(Ministerstwo Finansów, 2017).

As it was already mentioned, the taxing power may involve four types of used tax preferences. Analysis of the data shows that in the case of majority of the municipalities, the lowering of the top tax rates (RATE_LOW) determined almost the entire loss of income (table 6). In other municipalities, where no high share of this type of tax preferences in relation to the total value of preferences was noted, the main reason for loss of income was the use of reliefs and exemptions arising from the resolutions of the Municipal Council or decisions of the executive body of the municipality. In a few municipalities, the distribution of liabilities into instalments and release of obligations were of significant importance.

Tab. 6: Number of municipalities in terms of the share of tax rate reduction in relation to the effects of tax preferences (RATE_LOW/TEX)

Year \ %	<0,10>	(10,20>	(20,30>	(30,40>	(40,50>	(50,60>	(60,70>	(70,80>	(80,90>	(90, 100>
2015	5	8	10	22	44	79	157	207	273	498
2017	8	19	11	30	59	110	172	206	215	461

Source: own calculations based on Ministry of Finance data(Ministerstwo Finansów, 2017).

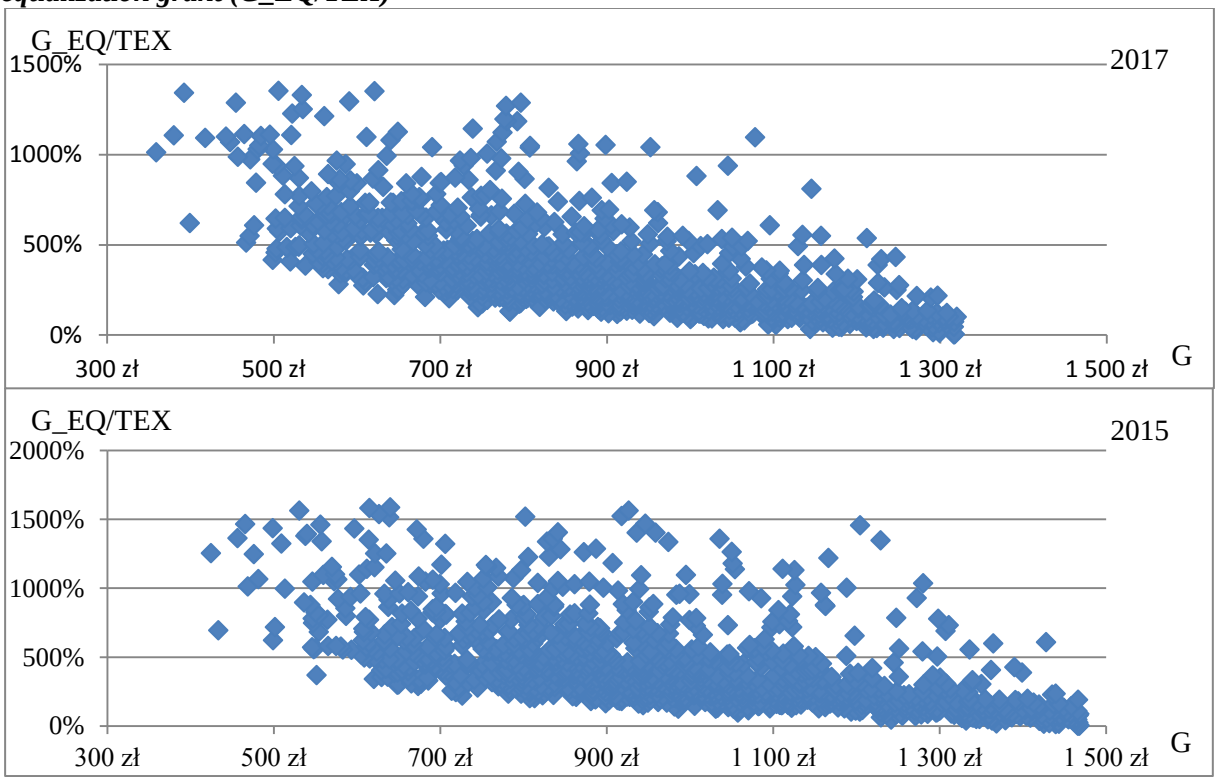
Another issue that requires analysis is the degree of coverage of the income loss caused by the use of tax preferences (TEX) with the proceeds obtained from the grants (G_EQ). Analysis of the collected data allows pointing out the fact that in the case of vast majority of municipalities receiving grants, their amount covers at least 100% of income lost due to the applied tax preferences (table 7). There are also municipalities in the case of which the scale of grant coverage of the effects of tax preferences amounts to several thousand percent, however this results from preferences relatively low in value applied by the given municipality with simultaneously low indicator G for the given municipality. Much more interesting juxtaposition is the analysis of the relations between the indicator of coverage of the tax preferences with equalization grants and the indicator of basic tax income per capita (G). Graphical analysis of the graph indicates the existence of a negative relation between these two variables. With the growth of indicator G, and therefore with the growth of efficiency of the municipal tax base, the degree of coverage of the used tax preferences decreases. Pearson population correlation coefficient between these two variables in both years amounted to about -0.60, which confirms the graph interpretation (pic. 1). This means that from the point of view of municipalities with the indicator PDP per capita close to the 92% of indicator Gg, the attractiveness of the use of tax preferences will decline. At the same time, municipalities with low potential incomes won't lose due to the use of tax preferences, because their scale compared to the grant amount may be insignificant. It should be noted that the study includes only the municipalities participating in the distribution of the basic part of equalization grant, so the relations of grant amount to the size of tax preferences used by them won't be affected by the significant disproportions in the tax incomes.

Tab. 7: Number of municipalities in terms of the degree of coverage of the income loss resulting from used tax preferences with the equalization grant (G_EQ/TEX)

	Up to 50%	50 % to 100%	100 % to 250%	Up to 500%	Up to 1000%	Up to 750%	Up to 1000%	Up to 2500%	Up to 5000%	Over 5000%
2015	23	74	423	463	168	56	56	4	2	1
2017	21	54	338	460	205	89	107	8	2	2

Source: own calculations based on Ministry of Finance data (Ministerstwo Finansów, 2017).

Fig. 1: Relation between coverage of the income loss resulting from used tax preferences with the equalization grant (G_EQ/TEX)



Source: own calculations based on Ministry of Finance data (Ministerstwo Finansów, 2017).

The last of the analyzed areas of relations between taxing power of municipalities and assessment of their income potential is the verification of the model of calculating indicator G for individual municipalities and replacing potential tax income possible for obtaining by the municipalities with the actually generated income. This means that municipalities could pursue more "aggressive" policy of using tax preferences, assuming that the new solution of calculating indicator G, denoted as Gs, will provide them with supplementation of the lost income. For all the studied municipalities, it was assumed that the indicator G will be juxtaposed with the adjusted indicator Gs. At the same time, indicators Ggs (adjusted for the entire country) were calculated and juxtaposed with the existing indicators. On the basis of available information, it was estimated that in both studied periods, the adjusted indicators Ggs for the entire country account for approx. 91% of basic indicators Gg. On the other hand, only approx. 15-16% of the units in the studied group noted decrease in the indicator G by 9 percentage points. Therefore, for a significant part of rural municipalities receiving the proceeds from equalization grants, the adoption of adjusted indicator G would result in the increase of equalization grant. At the same time, more than half of municipalities would note decrease of the indicator G by 10-30 percentage points. This is a consequence of the above-mentioned structure of incomes included in the calculation of PDP.

Conclusions

The conducted analysis clearly shows the existence of high dependency of rural municipalities in Poland from the mechanism of income supplementation based on PDP calculation per capita. At the same time, it can be also seen that there's a significant differentiation in the needs for income supplementing funds between the regions that results from the agricultural nature of some of them, which determines the existence of not very efficient tax base in such places. More than ¾ of the rural municipalities in Poland are the beneficiaries of the above-mentioned equalization mechanism, however there are important differences between them in terms of the scale of applied tax preferences, taking into account the degree of losses of the potential incomes that are possible to collect. The vast majority of municipalities resign from 10-40% of their potential income by applying the reductions in the top tax rates of the real estate tax and tax on means of transport. At the same time, it can be seen that with the reduction of indicator PDP per capita (G), the degree of coverage of the tax income loss with the equalization grants increases. As noted in the article, the use of actual income (including tax preferences) would decrease the relation G/Gg much more, and thus it decreased the evaluation of tax base efficiency of the given municipality. To sum up, it must be stated that the functioning structure of calculating indicator G encourages rural municipalities to use equalization mechanism, whilst taking advantage of the taxing power, because for more than 90% of them, the obtained grants fully cover the effects of applied tax preferences.

Literature

[1] KAŃDUŁA, S., (2016). *Międzygminne nierówności dochodowe i efekty ich wyrównywania (na przykładzie gmin województwa lubuskiego).* Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Zielonej Górze, no. 4, pp. 117–133. ISSN 2391-7830.

[2] MINISTERSTWO FINANSÓW, (2017). Budżety jednostek samorządu terytorialnego. [online]. [20.02.2017]. Avaliable at: http://www.mf.gov.pl/ministerstwo-finansow/dzialalnosc/finanse-publiczne/budzety-jednostek-samorzadu-terytorialnego/informacje-i-zestawienia.

[3] OLEJNICZAK, J., (2012). *Wskaźnik podstawowych dochodów podatkowych na mieszkańca a poziom rozwoju gmin - na przykładzie województwa dolnośląskiego.* Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, no. 247, pp. 249–259. ISSN 1899-3192.

[4] OLEJNICZAK, J., (2016). Fiscal Transfers to Local Government Units in Poland. In *18th International Scientific Conference on Economic and Social Development.* Zagreb: Varazdin Development and Entrepreneurship Agency, pp. 402-413. ISSN 1849-7535.

[5] PODSTAWKA, M., ŚWIRSKA, A., (2015). Optymalizacja wpływów do budżetów gmin z tytułu subwencji wyrównawczej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. *Administracja i Zarządzanie*, vol. 33, nr 106, pp. 173–184. ISSN 2082-5501.

[6] PONIATOWICZ, M., WYSZKOWSKA, D., (2015). Dysfunction of Fiscal Equalization Mechanisms in the System of Local Government Finances in Poland. *Lex Localis-Journal of Local Self-Government*, vol. 13, no. 4, pp. 1019–1045. ISSN 1581-5374. DOI 10.4335/13.3.1019-1045.

[7] REVENUES, (2003). Ustawa o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, Dz.U. 2003 nr 203 poz.1966 (The Law on Self Government Revenues).

[8] SEKULA, A., (2015). General Grants and Development - A Relationship without a Future? The Effects of the Structure of General Grants on the Development of Local Government Units in Poland. *Lex Localis-Journal of Local Self-Government*, vol. 13, no. 4, pp. 915–932. ISSN 1581-5374. DOI 10.4335/13.3.915-932.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-107

ESÚS JAKO NOVÁ DIMENZE HOSPODÁŘSKÉ A SOCIÁLNÍ SPOLUPRÁCE REGIONŮ V RÁMCI PROGRAMOVACÍHO OBDOBÍ 2014-2020

EGTC AS A NEW DIMENSION OF ECONOMIC AND SOCIAL COOPERATION OF REGIONS WITHIN THE CONTEXT OF PROGRAMMING PERIOD 2014-2020

JIŘÍ DUŠEK

Katedra managementu a marketingu služeb *Management and Marketing Services Department*
Vysoká škola evropských a regionálních studií *College of European and Regional Studies*
✉ Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice, Czech Republic
E-mail: jiridusek@centrum.cz

Anotace
Evropské seskupení pro územní spolupráci je zcela nový evropský právní nástroj navržený tak, aby inicioval, usnadnil a podpořil spolupráci v různých evropských regionech (přeshraniční, nadnárodní a meziregionální spolupráci). Na rozdíl od starších kooperačních struktur, které se zabývaly oblastí přeshraniční, nadnárodní a meziregionální spolupráce před rokem 2007, Evropské seskupení pro územní spolupráci je právnickou osobou a jako takové umožnuje regionálním a místním orgánům z různých evropských států zakládat společné kooperačních seskupení s právní subjektivitou. Tento příspěvek se zabývá analýzou Evropského seskupení pro územní spolupráci, nové formy přeshraniční spolupráce v rámci Evropské unie. Hlavním cílem příspěvku je analyzovat historický vývoj této spolupráce v letech 2008-2016 na základě vlastního výzkumu a studia relevantních dokumentů Výboru regionů (například EGTC Monitoring Report 2015). Při hodnocení ESÚS lze hovořit o komparativní analýze časové i prostorové, protože srovnáváme různé jednotky nejen v čase, ale i z hlediska geografické lokace. Příspěvek diskutuje rostoucí význam ESÚS jako nástroje regionálního rozvoje, nerovnoměrný rozvoj v jednotlivých zemích (Maďarsko, Francie, Slovensko x Skandinávie, pobaltské státy, Velká Británie a Irsko), terminologické problémy a validitu databází ESÚS.

Klíčová slova
ESÚS, Evropské seskupení pro územní spolupráci, přeshraniční spolupráce, region

Annotation
The European Grouping of Territorial Cooperation is a quite new European legal instrument designed to initiate, facilitate and promote cooperation in different European regions (cross-border, transnational and interregional cooperation). Unlike the older cooperation structures which governed cross-border, transnational and interregional cooperation before 2007, the European Grouping of Territorial Cooperation is a legal entity and as such, will enable regional and local authorities from different European states, to set up cooperation groupings with a legal personality. The contribution deals with an analysis of European Grouping of Territorial Cooperation, new form of cross-border cooperation in the European Union. The main objective of the submitted contribution is to analyse historical development of this cooperation between years 2008-2016, based on own research and study of relevant Committee of Regions documents (for example EGTC Monitoring Report 2015). The assessment of the EGTC can be described as a comparative time and space analysis, because different units are being compared not just in time, but also from the point of view of their geographical location. The contribution discussed the growing relevance of the EGTC as instrument of regional development, uneven development in individual countries (Hungary, France, Slovakia x Scandinavia, the Baltic States, Great Britain and Ireland), terminological problems and validity of EGTC databases.

Key words
EGTC, European Grouping of Territorial Cooperation, Cross-border Cooperation, region

JEL classification: *R11*

1. Úvod

Základem evropských integračních procesů je spolupráce přes hranice. Smyslem a cílem je překonávání omezenosti národních států a nacionalismu, odstraňování předsudků a překážek soužití a vytvoření systému dlouhodobé všestranné spolupráce. Jsou to i procesy umožňující využití potence jednotlivých národů. Z obecného hlediska jsou v neposlední řadě integrační (stejně jako diferenciační) procesy přirozenou součástí života lidské společnosti. Procesy evropské integrace ovšem neprobíhají hladce. Hlavní problémy vyplývají z faktu mimořádně komplikované národnostní diferenciace Evropy a s tím spojených historických zkušeností lidí (Zich, 2005). Navzdory těmto nepříznivým výchozím předpokladům spolupráce přes hranice vedlo dle Wilama, 2005, velké množství typických problémů opakujících se po obou stranách hranice v 50. letech 20. století k prvním pokusům o jejich odstraňování. Motivem k jednáním zástupců příhraničních regionů byly především snahy o trvalé zajištění míru, zlepšení životní úrovně a vyrovnání se vnitrozemí. Brzy se ukázalo, že stanovených cílů není možno dosáhnout pouze rozvojem podporovaným z národních center, ale že pro jejich naplnění je nezbytně nutné zmírnit či zcela odstranit negativní vlivy hranice. Dochází tak ke vzniku přeshraniční spolupráce jakožto významného nástroje pro oslabování záporných efektů hranic a zlepšování života tamních obyvatel a meziregionální spolupráce, sloužící transferům poznatků a zkušeností ve vztahu ke specifickým problémům regionů a prosazování principů evropské integrace.

Bariérový vliv evropských hranic má své historické příčiny a utváří se v důsledku vzniku národních států v 19. a 20. století. Tyto národní státy mají svůj národní politický program a soustředí se na efektivní ochranu a kontrolu svých vnějších hranic. Nezřídka se stalo, že byly vytvořeny nepřirozené hranice mezi etniky (viz Trianonská smlouva). Kvůli strachu z možných vojenských agresí se ekonomické činnosti i obyvatelstvo stahovali více do vnitrozemí, což mělo za důsledek menší atraktivitu příhraničí a jeho nízkou atraktivitu s nálepkou periferního regionu s omezenými dopravními vazbami. Protože hranice jsou často tvořeny přirozenými bariérami, jako jsou řeky, jezera, moře či hory, byly rozdíly mezi příhraničními oblastmi a centry ještě zvýrazněny. Rozdílné politické ideologie a přístupy na obou stranách hranice pak některé z nich hermeticky uzavřely (Jeřábek, 2001). Evropská unie si proto jako jeden z cílů své regionální politiky vytkla překonání těchto umělých bariér, vybudování dobrých sousedských vztahů a zejména pak zajištění stejné kvality života v příhraničí, jakou mají lidé ve vnitrozemí (EuroSchola, 2010). Přeshraniční spolupráce v Evropě původně vznikla jako iniciativa, interakce několika kooperujících aktérů v příhraničí na německé hranici. Postupně se, vlivem pokračující evropské integrace, tato iniciativa rozšířila do dalších příhraničních oblastí. Nejprve jako iniciativa ES (INTERREG), později byla zakotvena jako jeden z cílů do politiky hospodářské a sociální soudržnosti (kohezní politiky) EU v přesně vymezených statistických územních jednotkách (přeshraničních regionech na úrovni NUTS (Valášková, 2012). Odstraňování administrativních bariér vstupu do území, uvolňování svobodného toku zboží, služeb, kapitálu a osob spojený s budováním jednotného trhu a hospodářské unie přináší dle Jetmara, 2007, nové impulsy rozvoji těchto regionů. Ve srůstající Evropě se mění prostorová a polohová hlediska. Zlepšení dostupnosti území, propojení příhraničních komunikačních sítí a využití progresivních technologií umožňuje snížit dopravní náklady a posílit externí úspory. Vznikají nové podnikatelské příležitosti a podmínky pro efektivní alokaci kapitálu. To vše se odráží v atraktivitě území pro obyvatele, podnikatele ale i možné návštěvníky. Řada příhraničních regionů tak ztrácí svou dřívější okrajovou polohu. Problémy, kterým čelí komunity na obou stranách hranice, jsou velmi podobné. Řadu z nich je možno mnohem snadněji vyřešit prostřednictvím přeshraniční spolupráce. Většina oblastí si již tyto výhody uvědomila a vytvořila se sousedy různé partnerské projekty, které jsou podpořeny speciálním finančním nástrojem. Spolupráce regionů probíhá v mnoha odvětvích – dopravní dostupnost a obslužnost, ochrana životního prostředí, rozvoj kultury a vzájemných vztahů, vzdělávání, školství a sociální péče. Jednou z nejvýznamnějších a nejvíce preferovaných oblastí je rozvoj potenciálu cestovního ruchu (Jetmar, 2007). Opomenout ale nelze ani spolupráci při budování

infrastruktury (viz Hálová, Alina, 2014 nebo Měrtlová, 2012) nebo při podpoře malého a středního podnikání (Novotná, Volek, Alina, 2014), trhu práce (Hrvoľová, Polednáková, Szarková, Krásna, Marková, 2017) a dalších aspektů regionálního rozvoje (Žárska, 2009 nebo Papcunová, Urbaníková, Korenková, 2016).

Přeshraničnost je dle Brandy, 2015, důležitým aspektem vnímání spolupráce regionů. Někdy se může stát, především vlivem působení podpůrných programů EU, že se pozornost soustřeďuje především na jednu stranu hranice a partner figuruje ve „spolupráci" více méně formálně. Přeshraniční pohled je samotným předpokladem pro rozvoj opravdové spolupráce a potažmo rozvoj celého regionu. Jedná se o kvalitativně pokročilé stádium spolupráce. Existuje ale jen málo regionů, které by byly svými obyvateli vnímány jako skutečně přeshraniční. Skrze opravdovou přeshraniční spolupráci se stává z regionu a hranice, která rozděluje, kontaktní místo a společný životní prostor – přeshraniční region. Přeshraniční spolupráce dle Gabbeho, Malchuse, Martinose a Blomeyera, 2002, musí, má-li být a zůstat efektivní, založena široce a musí být uskutečňována od samého počátku společně:

- Měly by být zapojeny všechny aspekty denního života: hospodářství, práce, volný čas, kultura, sociální záležitosti, bydlení, plánování, atd.,
- Musí probíhat každodenně a pravidelně a dále musí zapojovat od samého počátku partnery ze všech oblastí na obou stranách hranice;
- Měla by být realizována na všech úrovních, tj. na národní, regionální i místní úrovni.

Toto pojetí přeshraniční spolupráce zahrnuje nutnost spolupráce na všech úrovních, jakož i zavádění koordinovaných procesů mezi těmito úrovněmi. Jinak se není možno vyhnout kompetenčním sporům plynoucím z rozdílných a mnohdy neslučitelných správních struktur na obou stranách hranice v celé Evropě. Tato „nejintenzivnější" forma přeshraniční spolupráce je již několik desetiletí praktikována v různých evropských příhraničních regionech. Zich, 2005, v případě přeshraniční spolupráce zdůrazňuje aktivní účast občanů či celých sociálních skupin na utváření nějakých společných hodnot, na budování přeshraničního společenství.

2. Typologie struktur pro přeshraniční spolupráci

V současné době existuje dle Gabbeho, Malchuse, Martinose a Blomeyera, 2002, velké množství přeshraničních struktur, které se vyznačují velkými rozdíly ve svém účelu, pravomocích a oprávněních (včetně rozdílné míry zapojení do programu Interreg a dalších programů a projektů). Dlouhodobá a efektivní přeshraniční spolupráce vyžaduje dle Szczyrby, Smolové a Jeřábka, 2006, nezbytně institucionalizaci, postupně se rozvíjející organizaci a především sekretariát jako místo „krystalizace" spolupráce a jako motor rozvoje (Malchus 1996). Mezi atributy takovéto činnosti patří rozdělení kompetencí, personální kontinuita a vytvoření odpovídající sítě spolupracovníků např. prostřednictvím pracovních skupin. Institucionalizace přeshraniční spolupráce je důležitým předpokladem zejména pro přehledné, koordinované jednání a konání v pohraničí (Roch, Scott, Ziegler, 1998). Vzhledem k nekompatibilitě již realizovaných způsobů a forem spolupráce regionů v jednotlivých státech Evropy vyžaduje přeshraniční spolupráce specifické kooperační a organizační struktury, mezi které patří nejčastěji dle Dokoupila, 2001, euroregiony, pracovní společenství a institucionální organizace (na bázi politické deklarace nebo i s právní subjektivitou). Partnery přeshraniční spolupráce mohou být orgány státní správy a samosprávy na úrovni národní, regionální i lokální. Organizačně mohou mít společný či oddělený sekretariát, pracovní tým, finanční zdroje apod. Přeshraniční spolupráce může mít dle Lezziho, 1994, různou intenzitu: od „žádných" vztahů přes pouhou výměnu informací, konzultace, koordinaci (jak negativní tak pozitivní) až po spolupráci vedoucí k postupné integraci.

Podoba a intenzita přeshraničních vazeb je podle Chromého, 2004, determinována různými faktory, mimo jiné původem hranice a její funkcí (buď jako předěl společenských systémů nebo jako prostor intenzivní kulturní i jiné výměny). Z toho vyplývá další možný způsob dělení přeshraniční spolupráce dle její intenzity (Dokoupil 2002). Jedná se o:

- struktury typu A – dlouhodobě integrované přeshraniční struktury (jejich současná podoba byla utvářena několik desetiletí, jejich intenzita spolupráce je velmi vysoká a komplexní, většinou mají společné řídící centrum),
- struktury typu B – integrované regiony svázané s konkrétními přeshraničními programy (vznik těchto struktur je vázán na strukturální politiku EU, chybí jim tedy historický rozměr spolupráce, organizační struktura a směřování je vázáno na konkrétní program),
- struktury typu C – propojené struktury (jsou charakteristické nižším stupněm integrace, struktury mají často oddělené sekretariáty, součástí mohou být státní reprezentace),
- struktury typu D – přeshraniční informační a konzultační centra (nabývají různých podob, nejčastěji se jedná o formu partnerství regionálních a místních orgánů, jež mají ve strukturální politice pouze neformální roli).

Z hlediska formy spolupráce lze vypozorovat několik vývojových stupňů (Poštolka, Branda, 2009):
- neformální spolupráce. Značný objem spolupráce v minulosti i v současnosti probíhá neformálně. Spolupráce funguje na základě nepsané dohody, není nijak formalizována.
- podepsané dohody o spolupráci. Jedná se o začátek formalizace spolupráce. V této kategorii je potřeba rozlišovat mezi dvěma druhy smluv:
  - krátkodobé ad hoc smlouvy především uzavírané pro účely projektu (některé programy vyžadovaly, resp. vyžadují, písemný závazek k projektové spolupráci),
  - dlouhodobé smlouvy zakládající např. konzultační nebo koordinační mechanismy mezi různými subjekty – většinou místními či regionálními orgány.
- společné subjekty (struktury) bez právní subjektivity. Jedná se o vyšší formu spolupráce, která již není krátkodobá a začíná být systematicky podporována a rozvíjena.
- společné subjekty s právní subjektivitou. Některé subjekty mohou mít svoji právní subjektivitu a to buď podle soukromého, nebo veřejného práva.

Jiný pohled na typologii struktur pro přeshraniční spolupráci nabízí Branda, 2015, který uvádí, že je potřeba definovat i další formy spolupráce většího geografického rozsahu. Při spolupráci přes národní hranice rozlišuje následující druhy spolupráce:
- přeshraniční spolupráce,
- meziregionální spolupráce (interregionální),
- transnárodní spolupráce (transnacionální).

Tab. 1: Porovnání typů spolupráce přes hranici

Přeshraniční spolupráce	Meziregionální spolupráce	Transnárodní spolupráce
▪ přímá sousedská spolupráce regionálních a místních instancí podél hranice ve všech oblastech života, při zapojení všech aktérů, ▪ spíše organizovaná, jelikož existuje delší tradice (regionální / místní), ▪ propojení v rámci Evropského sdružení regionů (AGEG).	▪ spolupráce (mezi regionálními a místními institucemi) převážně v jednotlivých sektorech (ne ve všech oblastech života) a s vybranými aktéry (ne se všemi aktéry), ▪ organizace dosud není v popředí, neboť zatím neexistuje dlouhá tradice, ▪ propojení především v rámci Shromáždění evropských regionů (VRE), ale např. také v rámci Konference evropských pobřežních regionů (CRPM).	▪ spolupráce (mezi státy, příp. za účasti regionů) k jednomu odbornému tématu (např. územní plánování), vztaženo na velká související území, ▪ organizace je zpravidla ve vývoji, ▪ propojení je sotva organizováno, existují však určité snahy v rámci mezinárodních organizací (např. Evropská Rada, Severská rada, CRPM).

Zdroj: Gabbe, Malchus, Martinos, Blomeyer, 2002.

Mezi největší překážky přeshraniční spolupráce patří dle Novotného, 2009, zejména rozdílná kupní síla obyvatel (platí o pohraničí s Německem a Rakouskem), nedostatečná oboustranná výměna informací a legislativní a administrativní problémy jako například odlišná kompetence samosprávných jednotek nebo odlišné financování komunálních politik. Bariérou zůstává nadále i jazyková neznalost.

Podle české veřejnosti je stěžejním problémem celého českého pohraničí také rozvoj v sociální oblasti, především v zaměstnanosti a ekonomické prosperitě. Tohoto problému si jsou nejvíce vědomi občané na jihu a východě republiky. V porovnání s předchozími výzkumy Sociologického ústavu AV ČR či jiných institucí je patrné oslabování špatné image pohraničí. Stále sice ještě převládá pojetí pohraničí jako okrajového regionu, který leží stranou zájmu celostátních (případně i krajských) orgánů, na straně druhé ovšem respondenti v pohraničí vidí i zónu kontaktu a prostor s dobrým životním prostředím vhodný pro turistiku a rekreaci. Hruška, et al, 2014, při identifikaci rozdílů a bariér přeshraniční spolupráce v česko-polském příhraničí navíc zmiňuje vyšší administrativní náročnost spolupráce, rozdíly v legislativě, byrokracii, nedostatek financí. Nepříliš odlišný je i pohled německé strany na problematiku bariér přeshraniční spolupráce, Kedzierski, 2014, uvádí jako „ztěžující faktory" kooperací s mezinárodními partnery kulturní rozdíly, jazykové problémy, rozdílné rámcové podmínky a chybějící kompatibilitu ve vzdělávání, které se dlouhodobě jeví jako konstantní. Významná část aktérů regionálního rozvoje však nepovažuje tyto bariéry a rozdíly za natolik významné, aby ovlivňovaly úspěšnost realizace spolupráce.

3. Evropské seskupení pro územní spolupráci

„Je třeba přijmout opatření ke zmírnění závažných obtíží, jimž členské státy, zejména regionální a místní orgány, čelí při provádění a řízení činností v souvislosti s územní spoluprací v rámci rozdílných vnitrostátních právních předpisů a postupů…. Zvláště s ohledem na větší počet pozemních a námořních hranic Společenství po jeho rozšíření je nutné usnadnit posilování územní spolupráce ve Společenství…." – úvodní ustanovení Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1082/2006 ze dne 5. července 2006 o evropském seskupení pro územní spolupráci (Evropský parlament, 2006).

Nejaktuálnějším nástrojem, který by měl podpořit přeshraniční spolupráci je tzv. Evropské seskupení pro územní spolupráci. Evropské seskupení pro územní spolupráci („ESÚS") je právním nástrojem k usnadnění přeshraniční, nadnárodní nebo meziregionální kooperace. Členským státům, regionálním a místním orgánům i veřejnoprávním subjektům je touto formou umožněno vytvářet seskupení pro územní spolupráci s právní subjektivitou. Členské státy musí dát svůj souhlas s účastí členů ze svého území. ESÚS má právní subjektivitu a může jednat jménem svých členů. Smyslem ESÚS je usnadnit a podpořit především přeshraniční spolupráci mezi jeho členy za výhradním účelem posílení hospodářské a sociální soudržnosti (Euroregion Glacensis, 2012). Český právní řád zahrnul příslušný právní rámec týkající se Evropského seskupení pro územní spolupráci do zákona o podpoře regionálního rozvoje, a to novelou (č. 154/2009 Sb.) zákona č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů. Tato novela vyplývá z nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1082/2006 ze dne 5.7.2006 o Evropském seskupení pro územní spolupráci. Nový způsob spolupráce by měl poskytnout přeshraničním územím nástroj pro pozvednutí dosavadní realizované spolupráce na vyšší úroveň, neboť dle EuroScholy, 2010, na rozdíl od struktur, v jejichž rámci se tato spolupráce odehrávala do roku 2007, mají ESÚS právní subjektivitu a kladou si ambice uskutečňovat si víceúrovňovou správu území, na kterém probíhá přeshraniční spolupráce. Přeshraniční seskupení rovněž mohou nakupovat a prodávat majetek a zaměstnávat zaměstnance. Členy mohou být členské státy EU, regiony či obce, sdružení nebo jiné veřejnoprávní subjekty. Podle míry zapojení jednotlivých subjektů pak můžeme hovořit o ESÚS lokálních, regionálních, multiúrovňových nebo transnacionálních. ESÚS může být dle Brandy, 2011, v přeshraniční praxi využito dvěma způsoby:

- pro rozvoj účelové (sektorově zaměřené) spolupráce. Může se jednat například o oblast poskytování přeshraničních komunálních služeb či zabezpečení dopravní obslužnosti. Své uplatnění může ESÚS najít i v hospodářské oblasti (např. při vzniku společné rozvojové agentury, či v případě přeshraniční průmyslové zóny v podobě společné provozní či developerské společnosti). Využito může být i v oblasti krizového řízení (ochrany před katastrofami) či poskytování zdravotnických služeb.
- Pro rozvoj všeobecné (víceúčelové) spolupráce. ESÚS může sloužit k vytvoření trvalých struktur podporujících rozvoj spolupráce ve všech oblastech lidského života. To se týká především euroregionů jako nejvyspělejších a nejvíce přeshraničních struktur, které ovšem často postrádají přeshraniční právní subjektivitu. ESÚS jim může poskytnout větší legitimitu, aby tak mohly být

opravdovými partnery pro regiony, členské státy i evropské instituce. Velmi důležitou oblastí může být i územní plánování či přeshraniční rozvojové plány/koncepce.

4. Cíl a metodika

Hlavním cílem příspěvku je časově a teritoriálně analyzovat historický vývoj nové formy přeshraniční spolupráce (tzv. evropské seskupení pro územní spolupráci) od svého vzniku v roce 2008 do současnosti. Přestože se jedná o již skoro 10 let starý způsob kooperace, mezi jednotlivými zeměmi existují značné rozdíly v míře a intenzitě využívání ESÚS. Na jedné straně stojí země zcela neparticipující, na druhé straně máme země zapojené do více než 20 kooperačních forem ESÚS. Metodika předkládaného příspěvku je založena na využití nejnovějších teoretických poznatků na základě studia odborné literatury, odborných výzkumů a studií, časopisů a materiálů jednotlivých aktérů regionálního rozvoje, na hledání a hodnocení vzájemných vztahů a souvislostí, které přispívají k objasnění řešené problematiky a odvození a formulování adekvátních závěrů, které vyplývají z této analýzy. V rámci analýzy byl proveden i vlastní průzkum a komparace v oblasti počtu ESÚS a jejích jednotlivých členů, aby byla verifikována oficiální statistická data uvedená v rámci „*EGTC Monitoring Report 2015: Implementing the new territorial cooperation programmes*“ (Pucher, Hauder, 2016). Při této verifikaci dat byly zjištěny chyby týkající se nesprávných a chybných údajů ESÚS, zejména v oblasti zapojených členů.

5. Vývoj Evropských seskupení pro územní spolupráci v letech 2008-2016

Celkově se na území EU nachází v současné době (2016) 63 ESÚS, na konci roku 2012 to bylo 32 ESÚS. Jedná se způsob spolupráce, který byl zahájen v Evropské unii v roce 2008 4 státy – Francií, Maďarskem, Španělském a Řeckem. Vznik ESÚS se v prvních letech koncentroval zejména do států západní Evropy, ve střední a východní Evropě se problematikou ESÚS zabývalo zejména Maďarsko, kde byla podpora jejich vzniku finančně podporována vládou. Zatímco na počátku se na vzniku ESÚS podílely zpravidla jen 2 státy, postupem času se počet participujících států mírně zvýšil a v současné době se lze setkat i se 3 nebo 4 participujícími státy. Největším ESÚS, které se vymyká ostatním seskupením, je European Grouping of Territorial Cooperation European Urban Knowledge Network Limited, se svými 9 členy. Trochu paradoxně jsou ESÚS menšími subjekty než v minulosti, kdy v roce 2012 byla průměrná velikost rozpočtu ESÚS na úrovni 845 140 €, při 5 oficiálně deklarovaných zaměstnancích. V roce 2016 průměrný rozpočet dosahuje pouze 662 500 € při 3,34 zaměstnancích. Tyto výsledky mohou být určitým indikátorem skutečnosti, že i navzdory právní subjektivitě se se ESÚS nedaří získat dostatek finančních prostředků, což značně limituje jejich činnost. Stejně tak je určitým problémem i byrokracie. ESÚS sice vznikla jako nástroj podpory přeshraniční spolupráce, další, související, legislativa ale zůstala neměnná, takže obtíže spojené s realizací přeshraničních projektů zůstaly. Flagrantním příkladem je například snaha o stavbu mostu přes Nisu v česko-německo-polském trojmezí, jedna stavba znamená získat 3 stavební povolení v různých státech, což se v praxi vzhledem k diferencím právního řádu ukazuje již od roku 2004 jako neřešitelný problém. Největšího boomu dosáhly ESÚS v letech 2011-2013, kdy vzniklo celkem 31 seskupení, tzn. 49,2 % celkového počtu seskupení, od té doby je zde spíše klesající tendence, výjimečným byl v tomto ohledu jen rok 2015 s 9 nově vzniklými ESÚS.

Tab. 2: Vývoj počtu Evropských seskupení pro územní spolupráci v období 2008-2016

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Počet ESÚS	4	5	6	12	8	11	5	9	3

Zdroj: vlastní zpracování

Do aktivit ESÚS je zapojeno dohromady 22 evropských států, z toho 20 členských zemí Evropské unie. 2 zeměmi nepatřícími mezi členské země EU jsou Švýcarsko a Ukrajina, obě země se zapojily v posledních dvou letech. Zaměříme-li se na neparticipující země Evropy, je zde možné konstatovat existenci sousedského efektu, neboť nekooperující země mají mezi sebou určité historické, politické a jiné vazby (Pobaltí – Litva, Lotyšsko, Estonsko; Irsko, Velká Británie, Malta; Finsko a Dánsko). Nejvíce ESÚS existuje dnes v pásu Slovensko, Maďarsko, Rumunsko, kde kooperační aktivitě

dominuje Maďarsko s 24 ESÚS. Další pás spolupráce lze spatřovat na rozhraní Portugalska, Španělska, Francie a Beneluxu. Dominanci Maďarska nepodtrhuje jen absolutní počet zapojení do jednotlivých ESÚS, ale i pozice leadera seskupení, kterou má Maďarsko v případě 19 ESÚS, zatímco Francie na druhém místě je leaderem jen u 11 seskupení, třetí je Španělsko s 10 seskupeními. Nejpopulárnějším spojení je dvojice partnerských států Maďarsko-SR se 14 ESÚS. Česká republika patří v tomto ohledu mezi málo participující státy, leaderem žádného seskupení není, podílí se jen na činnosti 4 ESÚS – European Grouping of Territorial Cooperation European Urban Knowledge Network Limited, Evropské seskupení pro územní spolupráci TRITIA, Európske zoskupenie územnej spolupráce Spoločný región s ručením obmedzeným, Evropské seskupení pro územní spolupráci NOVUM s ručením omezeným.

Tab. 3: Počet Evropských seskupení pro územní spolupráci v období 2008-2016 dle státu

Belgie	Bulharsko	ČR	Francie	Chorvatsko	Itálie	Kypr	Lucembursko	Maďarsko	Německo	Nizozemí	Polsko	Portugalsko	Rakousko	Rumunsko	Řecko	Slovensko	Slovinsko	Španělsko	Švédsko	Švýcarsko	Ukrajina
7	1	4	22	1	8	4	6	24	7	3	4	6	2	6	3	17	3	16	1	1	1

Zdroj: vlastní zpracování

Spolupráce českých a příhraničních regionů v rámci Evropských seskupení pro územní spolupráci neprobíhá ani v ČR stejně, ale koncentruje se na severovýchodu ČR, 3 ze 4 českých ESÚS kooperují na bázi příhraničních regionů ČR-SR-Polsko. Kromě již vzniklých ESÚS lze najít ještě jiná kooperační uskupení, která mají potenciál posunout svoji stávající úroveň spolupráce, z různých důvodů tak však ještě neučinily. Setkat se lze například s česko-slovensko-maďarsko-rakouským projektem Centrope, jenž zahrnuje Jihomoravský kraj v Česku, slovenské kraje Bratislavský a Trnavský, západomaďarskou župu Ráb-Mošon-Šoproň a Vaš a rakouské spolkové země Burgenlandsko, Dolní Rakousy a Vídeň. Dále jsou přímými účastníky jednání Centrope také města Brno, Bratislava, Trnava, Győr, Sopron, Szombathely, Eisenstadt a St. Pölten. Druhým zajímavým projektem je Evropský region Dunaj-Vltava, který od roku 2012 na bázi trilaterálního společenství zastřešuje spolupráci 7 příhraničních regionů ČR, Rakouska a Německa v oblasti mobility, energetiky, cestovního ruchu, pracovních sil, spolupráce podniků a vysokých škol, výzkumu a inovací. Oba koncepty představují zajímavý potenciál pro vznik dalšího budoucího ESÚS s českou účastí, k tomuto kroku je však nutná politická vůle a patrnost konkrétních benefitů vyplývajících z této skutečnosti. Porovnáme-li historický vývoj ESÚS, je zde patrná skutečnost klesající průměrné velikosti ESÚS a počtu zaměstnanců, což značí obtížné získávání prostředků na svoji činnost a tím i klesající atraktivitu, která se projevuje na stagnaci jak realizovaných, tak připravovaných ESÚS. Celkově se v Evropě zapojuje do ESÚS 147 regionů, což při počtu 63 ESÚS naznačuje v průměru pouze 2,33 regionu na ESÚS → spíše přeshraniční charakter spolupráce na lokální a regionální bázi. Multiúrovňové (zapojení různých subjektů veřejného sektoru) a transnacionální formy ESÚS nejsou v praxi příliš využívány. Programovací období 2014-2020 je pro projekty ESÚS mimořádně významné, aby si stávající i nově vznikající ESÚS dokázaly najít a stabilizovat svou pozici v oblasti platforem pro přeshraniční kooperaci, aby se neopakoval případ přeshraničních impulzních center, jejichž činnost byla v minulých letech ukončena v souvislosti s ukončením financování v rámci operačních programů přeshraniční spolupráce, což se snaží Parlament a Rada EU změnit řadou legislativních aktů např. nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1302/2013 ze dne 17. prosince 2013, kterým se mění nařízení (ES) č. 1082/2006 o evropském seskupení pro územní spolupráci (ESÚS), pokud jde o vyjasnění, zjednodušení a zlepšení zřizování a fungování takovýchto seskupení).

Závěr

Evropská seskupení územní spolupráce jsou jedním z nejmladších nástrojů přeshraniční spolupráce, který vznikl v roce 2006 a v praxi se začal využívat v roce 2008, na počátku programovacího období

2007-2013. Po pozvolném vzniku prvních 4 ESÚS došlo po roce 2011 k dynamickému rozvoji této formy spolupráce, která v současné době dosahuje v rámci Evropské unie již 63 ESÚS. Teritoriálně se ale ESÚS nerozvíjí rovnoměrně, ale jen v určitých osách protínajících Portugalsko, Španělsko, Francii a Benelux, ve střední a východní Evropě se jedná o osu Polsko, Slovensko, Maďarsko a Rumunsko, z čehož vyplývá že ESÚS je vhodným nástrojem k podpoře přeshraniční spolupráce v regionech, kde již existují/existovaly meziregionální vazby přes hranici. Minimální zapojení skandinávských států či Velké Británie a Irska do ESÚS asi není nikterak překvapivé, ať již díky periferní poloze v rámci EU nebo celé řadě historických okolností, překvapivou skutečností však pro autora je neparticipace pobaltských států, ať již se státy okolními nebo mezi sebou. Úspěšnost ESÚS v jednotlivých státech do určité míry podmiňuje nejen zájem aktérů regionálního rozvoje, ale i případné finanční pobídky ze strany státu, které významným způsobem ovlivnily zapojení Maďarska do 24 ESÚS. Zaměřme se v souvislosti s ESÚS na ještě jeden aspekt, kterým jsou datové podklady týkající se jejich existence, registrace a realizovaných aktivit. Velmi často dochází k terminologickým chybám – záměna euroregionů a ESÚS či záměna ESÚS s „pouhou" politickou deklarací, což se v praxi projevuje na značných statistických diferencích počtu ESÚS. Podobnou mystifikací je hovořit o ESÚS jako o euroregionu. Dalším problémem pro budoucí rozvoj ESÚS v ČR však není jen otázka dostupnosti finančních prostředků, ale i obecného trendu poklesu zájmu aktérů regionálního rozvoje o přeshraniční spolupráci, což např. v podmínkách Jihočeského kraje dokumentuje ukončování činnosti impulzních center nebo několika desítek procentní pokles zájmu o participaci na fungování 2 jihočeských euroregionů v časovém období 2007-2014 (blíže viz např. Dušek, 2010). Tato skutečnost je důsledkem celé řady bariér a zároveň zajímavých dotačních příležitostí i mimo oblast OP přeshraniční spolupráce, ačkoliv Cíl 2 - Evropská územní spolupráce je jednou z významných priorit Evropské komise pro programovací období 2014-2020.

Literatura

[1] BRANDA, P., (2011). *Evropské seskupení pro územní spolupráci – Základní analýza nařízení a jeho potencionálního využití v Euroregionu Neisse-Nisa-Nysa*. Liberec: Euroregion Nisa regionální sdružení.

[2] BRANDA, P., (2015). *Regionální politika EU a podpora přeshraniční spolupráce. Liberec: Europe Direct Liberec*, Euroregion Neisse-Nisa-Nysa.

[3] DOKOUPIL, J., (2001). *Přehled literatury k problematice pohraničí*. Praha: Sociologický ústav AV ČR.

[4] DOKOUPIL, J., (2002). Diferencující aspekty zkoumání hraničního efektu (na příkladu česko-bavorského a česko-slovenského pohraničí). In *BALEJ, M. (ed.). Pohraničí, přeshraniční spolupráce a euroregiony : sborník tematického okruhu PSE*, pp. 69-77. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně.

[5] DUŠEK, J., (2010). *Faktory regionálního růstu a rozvoje (se zaměřením na spolupráci měst a obcí v Jihočeském kraji)*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií.

[6] EUROREGION GLACENSIS, (2012). *Evropské seskupení pro územní spolupráci*. [online]. [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: https://www.euro-glacensis.cz/esus.html.

[7] EUROSCHOLA, (2010). *Evropské seskupení územní spolupráce II – příklady*. Třinec: Institut EuroSchola.

[8] EVROPSKÝ PARLAMENT, (2006). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1082/2006 ze dne 5. července 2006 o evropském seskupení pro územní spolupráci.* [online]. [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2007/gect/ce_1082(2006)_en.pdf.

[9] GABBE, J., MALCHUS, V., MARTINOS, H., BLOMEYER, R., (2002). LACE (Linkage, Assistance and Cooperation for the European Border Regions). Gronau: Association of European Border Regions.

[10] HÁLOVÁ, P., ALINA, J., (2014). Analysis of investment in infrastructure and other selected determinants influence to unemployment in CR regions. In *8th International Days of Statistics and Economics Location*. Prague: University of Economics, pp. 445-455. ISBN 978-80-87990-02-5.

[11] HRUŠKA, L., et al, (2014). *Analýza systémových problémů přeshraniční spolupráce na česko-polské hranici*. Ostrava – Moravská Ostrava: PROCES – Centrum pro rozvoj obcí a regionů.

[12] HRVOĽOVÁ, B., POLEDNÁKOVÁ, A., SZARKOVÁ, M., KRÁSNA, S., MARKOVÁ, J., (2017). *Ekonomické a sociálne nástroje ako faktor tvorby pracovných miest*. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-263-1166-9.

[13] CHROMÝ, P., (2004). Historickogeografický pohled na české pohraničí. In. *České pohraničí – bariéra nebo prostor zprostředkování?* Praha: Academia, pp. 33-44. ISBN 80-200-1051-3.

[14] JEŘÁBEK, M., (2001). Přeshraniční spolupráce v rámci Evropské unie. In *EUROSCHOLA, (2010). Evropské seskupení územní spolupráce II – příklady*. Třinec: Institut EuroSchola.

[15] JETMAR, M., (2007). *Meziregionální a přeshraniční spolupráce v cestovním ruchu.* Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR.
[16] KEDZIERSKI, U., (2014). *Studie „Možnosti, příležitosti a bariéry přeshraničního transferu technologií“.* Glaubitz: ZTS Zentrum für Technologiestrukturenentwicklung Region Riesa-Großenhain GmbH.
[17] LEZZI, M., (1994). Raumordnungspolitik in europäischen Grenzregionen zwischen Konkurrenz und Zusammenarbeit : Untersuchungen an der EG-Aussengrenze Deutschland-Schweiz. In *Wirtschaftsgeographie und Raumplanung*. Zürich: Universität Zürich.
[18] MALCHUS, V. von, (1996). Strukturen und Arbeitsweisen grenzüberschreitender regionaler Kooperation in Mitteleuropa. In *Regionale Entwicklung über Staatsgrenzen*. Kronach: Link, pp. 23-40.
[19] MĚRTLOVÁ, L., (2012). Porovnání regionálních disparit v regionech České republiky. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 81-90. ISBN 978-80-210-5875-0.
[20] NOVOTNÁ, M., VOLEK, T., ALINA, J., (2014). Regional Disparities in Productivity of Small and Medium-Sized Enterprises in the Food Industry. In *17th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 757-763. ISBN 978-80-210-6840-7.
[21] NOVOTNÝ, L., (2009). Názory a postoje české populace na přeshraniční spolupráci. *Naše společnost*, vol. 7, no. 1, pp. 27-32. ISSN 1214-438X.
[22] PAPCUNOVÁ, V., URBANÍKOVÁ, M., KORENKOVÁ, M., (2016). Financovanie preneseného výkonu štátnej správy na úseku matrík na úrovni miestnej samosprávy v SR. In *19th International Colloquium on Regional Sciences*. *Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 788-795. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-101.
[23] POŠTOLKA, V., BRANDA, P., (2009). Přeshraniční spolupráce, euroregiony a Euroregion Nisa. *Regionální studia*, vol. 3, no. 1, pp. 2-11. ISSN 1803-1471.
[24] PUCHER, J., HAUDER, N., (2016). *EGTC Monitoring Report 2015: Implementing the new territorial cooperation programmes.* Brussels: European Union. ISBN 978-92-895-0882-7.
[25] ROCH, I., SCOTT, J., ZIEGLER, A., (1998). *Umweltgerechte Entwicklung von Grenzregionen durch kooperatives handeln.* Dresden: IöR-Schriften 24, Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.
[26] SZCZYRBA, Z., SMOLOVÁ, I., JEŘÁBEK, M., (2006). *Analýza přeshraniční spolupráce v euroregionálních strukturách na česko-polském pohraničí - Výzkumný projekt RM 02/22/05*. Olomouc: Katedra geografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.
[27] VALÁŠKOVÁ, T., (2012). Podpora přeshraniční spolupráce ve středoevropském prostoru. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 153-164. ISBN 978-80-210-5875-0.
[28] WILAM, P., (2005). *Přeshraniční spolupráce v rámci Evropské unie*. [online]. [cit. 2016-10-30]. Dostupné z: http://www1.osu.cz/home/Rumpel/JEAN%20MONET/Texty/Preshranicni_spoluprace_text_Wilam.pdf.
[29] ZICH, F., (2005*). Člověk v pohraničí. Výzkum přeshraničních vlivů působících na obyvatele ČR*. Ústí nad Labem: UJEP.
[30] ŽÁRSKA, E., (2009). Finančná kapacita obce ako determinant rozvoja. In *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí.* Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-1513-7.

Příspěvek byl zpracován v rámci interního grantu IGA VŠERS 1/2016.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-108

ASSESSMENT PROPOSAL OF LAGS, AS LOCAL ENTITIES OF PUBLIC AND PRIVATE SECTOR, ON THE EXAMPLE OF THE SOUTH BOHEMIAN REGION

NÁVRH HODNOCENÍ MAS, JAKO SUBJEKTŮ VEŘEJNÉHO I SOUKROMÉHO SEKTORU PŮSOBÍCÍ V DANÉM ÚZEMÍ NA PŘÍKLADU JIHOČESKÉHO KRAJE

PETRA PÁRTLOVÁ [1]

MONIKA BŘEZINOVÁ [2]

[1]*Katedra mangementu*
Ustav podnikové strategie
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
[1]*Department of Management*
Faculty of Corporate Strategy
Institute of Technolgy and Business in České Budějovice
✉ *Okružní 10,370 01 České Budějovice, Czech Republic*
E-mail: partlova@vste.email.cz

[2]*Katedra krajinného managementu*
Zemědělská fakulta
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
[2]*Department of Landscape Management*
Faculty of Agriculture
University of South Bohemia in České Budějovice
✉ *Studentská 1668, 370 05 České Budějovice, Czech Republic*
E-mail: brezinova@zf.jcu.cz

Annotation
Evaluation of local action groups is an issue that has been put aside for a long time. It is a highly specific area, as each LAG, whether we want to admit it or not, originated differently. Areas that a LAG consider essential, can be seen as quite marginal by another. LAGs often have different goals because the regions have always been heterogeneous, and thus their activity has often been very different. Although a part of the platform of the LAGs has initiated the introduction of an assessment as the equivalent of determining the quality, it is obvious that in this case the initiative has been related to a problem. The paper therefore tries to outline a new perspective on the evaluation of LAGs, but also to focus on the current standard evaluation process, specified for the region of South Bohemia. A new evaluation of this important player in the development of the region, including both the public and the private sector, is also associated with a motivational extension, or some sort of bonus points, which could be used for by the Region to reallocate funds for small projects, supporting cultural activities in rural areas.

Key words
LAGs, evaluation, the region of South Bohemia

Anotace
Hodnocení místních akčních skupin je problematikou, která stála dlouhou dobu poněkud stranou opravdového zájmu. Jedná se o vysoce specifickou oblast, protože každá MAS, ať již to chceme či nechceme přiznat, vznikala odlišně. Oblasti, které některé MAS považují za zcela zásadní, mohou jiné vnímat jako zcela okrajové apod. MAS měly mnohdy odlišné cíle, protože regiony byly a jsou heterogenní, a tak i jejich činnost logicky byla často velmi odlišná. Ačkoliv tedy část platformy MAS v ČR dlouhodobě iniciovala zavedení systému hodnocení jako ekvivalent určování kvality, je nasnadě, že v tomto případě byla jejich iniciativa problematická. V článku se autoři pokusí nastínit nový pohled na hodnocení MAS, ale také zaměří se na stávající standardní proces hodnocení, se specifikací na Jihočeský kraj. Nové hodnocení tohoto významného aktéra rozvoje regionu, který je složen jak z

veřejného, tak i ze soukromého sektoru je spojen i s tzv. motivační nadstavbou, nebo jakousi bonifikací, kterou by mohl využít Kraj pro realokaci finančních prostředků malých projektů, podporující kulturní aktivity na venkově.

Klíčová slova
MAS, hodnocení, Jihočeský kraj

JEL classification: *R10, R19*

1. Introduction

Rural areas generally involves a really diversified structure of interest groups with different importance and potential influence on the policy making process. It include the rural population, municipalities, micro-regions and local action groups, agricultural and non-agricultural businesses, academic sphere, NGOs, etc. (Falkowski, 2013, Pělucha, 2015). In the case of rural development, there are various forms of cooperation, formed in the EU within the LEADER method (see also Woods, 2011). A properly working LAG, which wants to fully exploit the potential of its territory, applies mainly the features of networking and cooperation (Faludi 2006, Putnam, 1995, Bosworth, at al., 2016). It also uses new approaches and practices to guide the local development of the territory (Coleman, 1988). The aim of the LAGs is not make a profit as it is in case of the private sector, to but to create a synergy effect. It is therefore more difficult to assess the efficiency of LAGs compared to the private sector. Evaluation does not measure the costs and revenues, but the costs and benefits, and it is often difficult to be measured (Hendrych, 2014). For evaluating the effectiveness of LAG, it is important, how it affects internal and external factors with temporal dynamics inside and outside on the strengths and weaknesses of the competent subject (Macháček, 2011). Inside, considering the activities and processes, and organizational structures, it is important to measure and evaluate the effectiveness of activities and processes from the perspective of LAG (the number of supported projects and the total amount) (Grospič, Louda, Vostrá, 2007). The aims are usually measured by a system of indices, such as the number of common projects on subsidy provision, number of participants and participating subjects, number of annual meetings and similar (Binek, Galvasová, et al., 2012). Also, result indicators can be adjusted to analyse the area of the development, meaning the way in which cooperation of all subjects in the rural area influences the development of the region when a LAG is active. Besides these forms of assessment, it is possible to follow other indicators and non-economic criteria such as the reliability, accuracy, quality, timeliness, and the similar. In contrast, there are exogenous factors affecting the LAG from outside. Then, it is possible to evaluate the cooperation of entities across the border regions, in particular the neighbouring regions, their background, direct and indirect impact of institutions on the region, and generally their objectives in the field of regional policy and specifically the application of the Structural funds (Capello, 2007).

2. Objective and Methods

The system of evaluation of local action groups was supported by the Ministry of Agriculture of the Czech Republic. The report of the Ministry of Agriculture says that the evaluation aims to map the level of activity of local action groups, to seek the good practice within the LEADER initiatives, get feedback for possible modification of the conditions of support for local action groups and ultimately provide guidance on the reallocation of funds known as bonuses. The report further notices that evaluation is not a control.

There is a certain contradiction in the statement, as the amount of allocation onto each LAG can be affected by the assessment of its activities, not cooperation. Then there is reason to believe that such an investigation can be considered a control and the result of which can have a very adverse impact on the functioning of LAGs hence the development of the region. Determining the allocation of local action groups, under on IV Axis of RDP 2007-2013, was primarily based on population and size of the cadastral area of each LAG. The exact procedure was described by appropriate rules of LAGs, published by the Ministry of Agriculture.

The process for determining the allocation was not easy in any case and it often evoked contradictory reactions of the LAGs. First, it is necessary to mention that evaluating the quality of the functioning of the MAS added to the process of determining the allocation in 2010. The question is whether we can compare the quality of activities in such different organizations as the LAGs have always been.

It is also necessary, to mention a disproportion of allocation for LAGs based on the round of the acceptance. The first 48 supported LAGs (in 2007 and 2008) in the second part of the period obtained 60% of the allocation; however 32 LAGs supported in the second round (2008 and 2009) obtained a part of remaining 40% and additionally accepted 32 LAGs in the same year obtained allocation assigned by moving funds from the axis I of RDP 2007 - 2013 measures. This system was aimed to compensate the differences in allocations and delete individual handicap due to a shorter period (1 year) of LAGs received in the second round, and additionally received. Although even these conversions were received contradictory by LAGs, it can be concluded that they ultimately contributed to the relatively uniform distribution of resources to the regions.

The activity of local action groups was assessed in seven areas:
- the level of strategic documents,
- staffing,
- the level of administration process of challenges,
- the selection of projects under the LEADER Strategic Plan,
- the process of integration and development,
- monitoring and evaluation carried out by the LAG,
- the level of promotion and superstructure activities.

If the above-mentioned areas have been set so that it covered a substantial part of the activities of local action groups, the conditions of the assessment provoked controversy themselves. For example, the level of staffing was primarily determined by the number of employees with a university education. The importance of this fact for the level of work output by employees does not have to be discussed. The LAGs were classified into 4 groups, based on the evaluation. The overview is reported in the following table.

Tab. 1: LAG´s assessment

	Name of the group	Comments
A	best performing LAGs - examples of good practice	Highly transparent and trustworthy, active and activating the region
B	Well-functioning LAGs	There is a demonstrable extension of the LEADER approach (i.e. they can allocate the money, and they have a clear strategy, and the distribution of funds through them has added value compared to the centralized distribution)
C	Average LAGs	They meet the formal requirements for the existence and drawing; the effect is almost the same as if the funds were reallocated centrally
D	LAGs that should reconsider their approach	They are on the edge of what is expected; they only meet the formal rules

Source: Authors

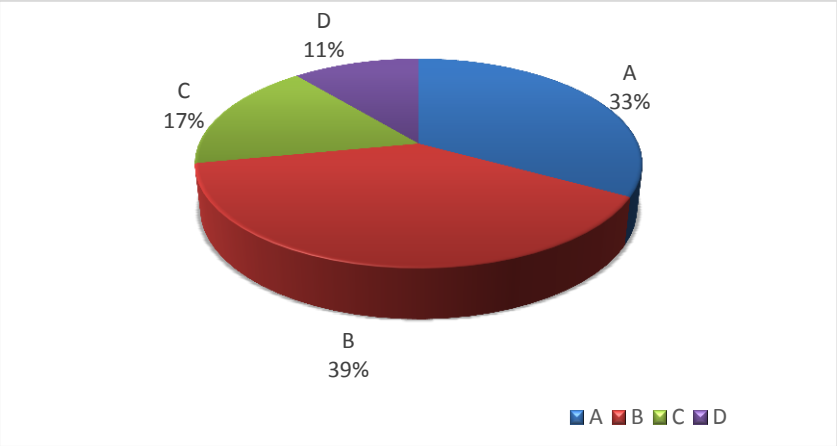
Before we proceed to the description of the evaluation results in the case of the LAG Southern Bohemia, we should add that the system of assessing the level of activity in 2012 with the LAG ended. A sort of sequel was called the LAG standardization process. The framework of the Ministry of Agriculture for the needs of the new period 2014 - 2020 examined the possibility of the LAG operations in terms of compliance with the basic principles. These were particularly detailed assessment of basic documents; checks of conducted audits and assessments of economic stability, however, if it is even possible to be evaluated for non-profit associations and civic associations. The task of the article is to evaluate possibilities of the LAGs development and focus on the possible

method for evaluation process of local action groups for the period 2014 – 2020, specified for the region of South Bohemia

3. Results

In the starting year, there were two LAGs rated as A+ as those whose work was proved to be exemplary.

Fig. 1: The average result of the LAG´s assessment in South Bohemia in 2010-2012



Source: Authors

The above mentioned figure revealed that there was a single LAG rated as D in 2010 and 2012 and two in 2011. In addition, there were some LAGs varying between A and B or B and C rating, although their activity was more or less the same. It can be argued that the improved rating was primarily due to a better preparation for the LAG evaluation, due to a change of activities and vice versa. A LAG rated as A twice was rated as B. This is also a proof of difficulties in the assessment level. Despite this, an average of one third of LAGs in South Bohemia worked to be rated as an example of good practice; 39% were rated as B, meeting the requirements of the LEADER method; 17% were rated as average and 11% only were rated to be those that should reconsider their existence.

The current system of assessment was seen incomplete by a number of LAGs, unable to really objectively assess functioning of each LAG. This was not a direct evaluation of upholding the principles of LEADER, but logically it should have aimed primarily to check the implementation of the RDP 2007 - 2013. And despite all reservations, it must be admitted that such approach was logical. In order to further discuss the system of assessment, it is necessary to know what such assessment is good for. Should the assessment be based only on assessing the implementation of the LEADER method? Should the assessment really work for the needs of the governing bodies? In our point of view, there are two ways how to deal with the assessment system. The first approach could be called *operational minimum*. A majority of LAGS acknowledges that it is inevitable to set a necessary minimum that must be met by the groups to be allowed to dispose of the funds and redistribute them in favour of partial projects. It is possible to suggest such approach; however, this minimum is in fact the above mentioned standardization as guided by the Ministry of Agriculture.

This first step should prove that a LAG has created a sufficient structure that matches the capabilities of the application of the LEADER method into practice and that would ensure proper operation of the LAG. In summary, three basic areas are to be defined:

- the instruments of incorporation,
- the structure of the organization and
- the implementation procedures under the strategy.

As revealed from the above mentioned, this step should not be created to monitor the readiness to fulfil all LEADER principles, it should be created to ensure real transparency of the LAG´s operation. In this regard, it is necessary to think especially about how it would be possible to set a really clear

and measurable level that would determine in which case, a LAG is able to function as required, at least from a theoretical point of view. The most transparent way might be the enactment of the LEADER method, and the LAGs. The legislation addresses the form of various companies, their composition, responsibilities, etc. This step would be of an absolutely crucial importance for the development of LAGS and the LEADER. This is also confirmed by the result of the survey, when 80% of respondents from South Bohemian LAGs said that the LAGs and the LEADER should be anchored in Czech legislation.

3.1. Proposal for a comprehensive assessment the LAG: standardization and motivation

The second approach of the assessment of LAGs aimed at finding a fair way of promoting individual LAGs is the most problematic area. Two thirds of the LAG representatives in the questionnaires stated that the LAGs should not be compared with each other, evaluated, rewarded or even penalized based on the performance of certain parameters. They are in favour of the system of proportional allocation of funds to individual LAGs primarily based on their size and population, while it is not considered proper to increase the allocation of some LAGs as a reward for their active role in the area at the expense of others. The reasons have been discussed previously; the actors in LAGs know, that each LAG was founded in a different way and there were no different conditions and the assessment would not be fair. Another aspect of the problem is that the competition of LAGs should increase the level of their operation, however the preferred state would lead to the situation that there would be a few active leaders and the rest of the platform would just "ride the wave".

The idea that this article may suggest a clear rating system for all cases is misleading. Such a proposal would require many tasks that go far beyond the possibilities of the paper and its specification. In these conditions, we can at best suggest one of the many variants, while the provision of a uniform system is undoubtedly a task for the whole National Network of LAGs in the Czech Republic. How such assessment might look like?

As mentioned above, such system should be fair and motivating the LAGs. It is therefore necessary to establish a clear basis (righteousness) and then define the motivational component of evaluation. That would be either permanent or it could increase its importance in the future. The base should be equivalent to *standardization*. This means that the fixed component of the allocation by the local action group could be granted only after finding that such LAG respects all requirements for its operation. What does this mean?

1. ***Clear member / partner base***
   The LAG gathers representatives from all sectors (public, business, non-profit, natural persons) who are interested in LEADER and development of the region.
2. ***Transparent and clear wording of the establishing documents***
   The incorporation papers or the LAG statute clearly define the process of its functioning so as to ensure the transparent operation of the standard.
3. ***Structure of the organization bodies ensures optimum operation of the organization***
   The process of allocation of funds accounts for more bodies and more people by its decisions to the maximum extent eliminates the possibility of unauthorized aid to certain projects.
4. ***The LAG has developed a strategy of territorial development***
   The strategy should be short, clear and understandable. It would be advisable to limit the scope to maximum of 100 pages and promote the uniqueness of strategy, not restricting individual areas of OP intervention.
5. ***Clearly defined possibilities of dismissal***
   In case of doubt or suspicion of violation of tender procedures, the system of dismissal must be clearly defined. The dismissal should not be decided by the same body from which the initial selection of projects was supervised or accepted.

Obviously, other criteria are also possible, but we must bear in mind that the more complex their setting, the less comprehensible and effective the assessment.

Basic criteria would be coupled with the size of territory and population, to form the basis for the calculation of the first part of the allocation and financial support. The second part would be motivational, and it can create a large number of variants, with varying meaning. For our example, it will be sufficient to take into account that such an assessment could be initiated by the Region of South Bohemia, which would provide local action groups to allocate a redistribution of small projects promoting cultural activities in rural areas.

The above mentioned proposals can be illustrated by *an example* as follows. Financial allocation per the LAG would be a minimum of 120,000 and a maximum of CZK 200,000. The size of territory and population would represent 60% of the whole sum. This means that if the base is fulfilled, CZK 72,000 to CZK 120,000 should be available for the LAG. The first case would be related to the LAG in an area smaller than 70% of the average and the second is for the LAG with an area exceeding 130% of the territory of local action groups in South Bohemian Region. Similar approach could be applied in case of the population, or each component could represent a half of the allocation. This would mitigate the negative impacts on such LAGs, which cover a larger area of lower concentration of population and vice versa. If the region assessed by the number of realized activities and their level, 40% of the allocation would be related to a number of events supported in the first year, 20 events as an example. The promotion would be assessed too. Other possible indicators of assessment could be considered, such as the number of civic associations involved, number of visitors, international attendance and similar. However, sometimes, less is more. Here, the LAG, with 20 or more events planned, each promoted by the national press and local television, should be entitled to a full 40% of the remaining amount of the allocation and the gradual reduction in the level of these indicators should also decline the percent of the allocation.

As seen by the LAGs, the *motivational component* would be related to one significant impact. If the number of events and promotion was followed, the LAGS would more likely work together, creating a travelling event that would be shifted over territories; and they would more likely seek to ensure that by their own PR departments at the regional level that would be able to promote the events on a larger scale. Such assessment could not be related to rivalry, it should support cooperation and know-how sharing. By our opinion, this is the most important advantage of the LEADER method, showing the possibilities of this path.

Conclusion

The new proposals of assessment revealed an essential piece of information: due to the changing position of the LAGs and access to their activities, the climate of the LEADER initiative in the Czech Republic is significantly varying. So far, the local action groups have been based on seven principles of the LEADER method (***local development strategies*** by area, ***partnership*** between the public and private sectors at the local level, ***bottom-up approach***, ***multi-sector designing and implementation*** of the strategy based on the interaction between actors and projects of different sectors of the local economy, the ***application of innovation,*** the implementation of the ***cooperation projects***, ***networking*** of local partnerships). The current time means a test for their basic principle. More and more, it appears that the principle of "bottom-up" was not understood by managing authorities and the question is whether it is perceived as an advantage; or it is just seen as a complication in the current situation of redistribution on a clear basis. The LAGS should be able to promote themselves better and to explain the importance of the movement for the majority of the area of the Czech Republic.

This issue is closely related to the system of LAGs ´assessment. The assessment proved that the principles are not the most important for the managing authorities (partly it is logical). The approach of the authorities and ministries is the biggest challenge and also the biggest danger for the whole platform of LAGs.

Literature

[1] BINEK, J., GALVASOVÁ, I., SVOBODOVÁ, H., CHABIČOVSKÁ, K., HOLEČEK, J., (2012). *Přístupy k posílení spolupráce a synergie ve venkovských mikroregionech.* Metodika s osvědčením č. 1/2012 o uznání uplatněné certifikované metodiky v souladu s podmínkami „Metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje“ Brno: GaREP, spol. s r.o. ISBN 978-80-905139-4-5.

[2] BOSWORTH, G., PRICE, L., ANNIBAL, I., SELLICK, J., CARROLL, T., SHEPHERD, J., (2016). Empowering local action through neo-endogenous development; the case of LEADER in England. *Sociologia Ruralis*, vol. 56, no. 3, pp. 427-449. ISSN 0038-0199. DOI 10.1111/soru.12089.

[3] CAPELLO, R., (2007). *Regional economics.* Oxon: Routledge. ISBN 978-0415-39521-2.

[4] COLEMAN, J., (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, vol. 94, no. 1, pp. 95–120.

[5] FALKOWSKI, J., (2013). Political accountability and governance in rural areas: Some evidence from the Pilot Programme LEADER in Poland. *Journal of rural studies*, 32, pp. 70-79. ISSN 0743-0167

[6] FALUDI, A., (2006). From European Spatial Development to Territorial Cohesion Policy. *Regional Studies*, vol. 40, no. 6, pp. 667-678. ISSN 0034-3404. DOI 10.1080/00343400600868937.

[7] PĚLUCHA, M., (2015). *Teorie a realita podpory územní soudržnosti v politice rozvoje venkova EU v ČR ve střednědobém horizontu let 2004-2013.* (Habilitační práce). Praha: NF VŠE.

[8] GROSPIČ, J., LOUDA, T.,VOSTRÁ, L., (2007). Územní samospráva v České republice a Evropě: In: *sborník příspěvků z mezinárodní konference "Územní samospráva v České republice a v Evropě - její problémy a perspektivy v XXI. století"*: *Třešť.* Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-028-4.

[9] HENDRYCH, D., (2014). *Správní věda: teorie veřejné správy*. 4. vyd. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-561-0.

[10] MACHÁČEK, J., (2011). Koncept místního rozvoje, In: *Wokoun, R., Mates, P., Kadeřábková, J. et al., Základy regionálních věd a veřejné správy*. Plzeň: Aleš Čeněk, pp. 474. ISBN 978-80-7380-304-9.

[11] PUTNAM, R. D., (1995). Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, vol 6, no. 1, pp. 65 – 78. ISSN 1045-5736. DOI 10.1353/jod.1995.0002.

[12] WOODS, M., (2011). *Rural*. Routledge: Taylor&Francis Book. ISBN 978-0-415-44240-4.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-109

ČINNOSŤ MIESTNEJ AKČNEJ SKUPINY VRŠATEC V KONTEXTE AKTIVÍT CEZHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE

OPERATION OF LOCAL ACTION GROUP VRŠATEC IN CONTEXT OF CROSS-BORDER COOPERATION

MICHAL HLADKÝ

EVA RAJČÁKOVÁ

Katedra reg. geografie, ochrany a plánovania krajiny
Prírodovedecká fakulta
Univerzita Komenského v Bratislave
Depart. of Reg. Geography, Planning and Environ.
Faculty of Natural Sciences
Comenius University in Bratislava
✉ *Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava, Slovakia*
E-mail: hladky11@uniba.sk, rajcakova@fns.uniba.sk

Anotácia
Štátne hranice plnili v minulosti väčšinou funkciu bariér, oddeľujúcich od seba susediace krajiny. Po druhej svetovej vojne sa v Európe do popredia dostáva funkcia hranice ako mostu, spájajúceho pohraničné regióny voľným pohybom osôb, tovarov, služieb a kapitálu. Prvé euroregióny sa sformovali koncom 50. rokov 20. storočia na území Nemecka, Holandska a Belgicka. Na Slovensku aj v Českej republike začali vznikať cezhraničné združenia až počas 90. rokov a mali za cieľ koordinovaný postup aktérov v čerpaní prostriedkov z európskych zdrojov v rámci schémy LEADER a programov cezhraničnej spolupráce, zameraných na podporu projektov určených na posilnenie regionálnych tradícií, kultúrnej identity územia atď. Cieľom príspevku je analyzovať aktivity miestnej akčnej skupiny (ďalej „MAS") Vršatec a jej členských obcí v rámci cezhraničnej spolupráce s partnerskými inštitúciami v Českej republike a s využitím metódy dotazníkového prieskumu zhodnotiť rozvojové perspektívy MAS Vršatec v oblasti turizmu vzhľadom na jej cezhraničné väzby. Skúmaný región má potenciál pre rozvoj cezhraničnej spolupráce vo viacerých oblastiach (podpora miestnej kultúry, cestovný ruch a pod.).

Kľúčové slová
cezhraničná spolupráca, Miestna akčná skupina Vršatec, LEADER

Annotation
In the past, state borders performed as barriers separating neighbouring countries. After World War II, in Europe, there has been an increase in role of border as a bridge connecting border regions with free movement of persons, goods, services and capital. The very first euroregions were formed in the area of Germany, the Netherlands and Belgium at the end of the 1950s. Cross-border organisations in Slovakia and the Czech Republic started to be established only in the 1990s with the aim to coordinate activities of project stakeholders in disbursement of European funds within the LEADER scheme and Programs of cross-border cooperation focused on strengthening of regional traditions, cultural identity of territory etc. The main objective of this article is to analyse activities of Local Action Group Vršatec („LAG") and its member municipalities in the context of cross-border cooperation with partner associations in the Czech Republic and to outline perspectives of LAG Vršatec in sphere of tourism considering cross-border ties of LAG (based on results of survey questionnaire). The studied region has potential to develop cross-border cooperation in several areas in the future like support of local culture or tourism.

Key words
cross-border cooperation, Local Action Group Vršatec, LEADER

JEL classification: *R58*

1. Úvod

Teoretické koncepty hranice a pohraničného regiónu rozpracoval Halás (2005). Definovanie základných termínov vo vzťahu k euroregionálnej spolupráci ponúka na príklade Euroregiónu Bílé-Biele Karpaty publikácia Vademecum cezhraničnej spolupráce na Slovensku z roku 2010. Medzi autorov, ktorí vo svojom výskume analyzovali vývoj cezhraničnej a euroregionálnej spolupráce v rámci Slovenska patrí Falťan (2004) a Slavík (2004). Viacerí autori hodnotili vo svojich dielach kvalitu cezhraničnej spolupráce v slovensko-maďarskom pohraničí (Hakszer, 2013, Képešová, Spišiak, 2008). Vybrané aspekty cezhraničnej spolupráce v Českej republike vo vzťahu k partnerským subjektom okolitých krajín v minulom programovom období 2007-2013 analyzovali Nevěděl, Kudláčková (2016), Nevěděl, Mynaříková (2015) a i. Základným legislatívnym dokumentom cezhraničnej a euroregionálnej spolupráce je Európsky rámcový dohovor o cezhraničnej spolupráci medzi územnými celkami alebo orgánmi z roku 2000. Významom a úlohou Miestnych akčných skupín v kontexte integrovaného rozvoja vidieka sa zaoberali viacerí autori (Charvát, 2016, Nunvarova, 2014, Osmane, 2016).

Vzhľadom na tematické zameranie nášho príspevku predkladáme na tomto mieste stručnú charakteristiku finančného nástroja LEADER ako aj problematiky MAS. Na Slovensku sa nástroj LEADER začal implementovať v programovom období 2007-2013 v rámci prioritnej osi 4 Programu rozvoja vidieka SR 2007-2013 (finančne zabezpečovanom z Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka), kedy v roku 2008 bol 15 združeniam po slnení stanovených podmienok udelený štatút MAS a prvé projekty boli prostredníctvom MAS realizované v roku 2010. Opatrenia schémy LEADER boli zamerané na zlepšenie kvality života v rurálnych oblastiach, sociálno-ekonomických podmienok vidieckeho obyvateľstva, ako aj na podporu spolupráce a výmenu skúseností medzi partnerskými domácimi resp. cezhraničnými združeniami. V programovom období 2014-2020 nástroj LEADER z hľadiska zámerov opatrení logicky nadväzoval na predchádzajúcu etapu. Nevyhnutnou podmienkou pre získanie nenávratného finančného príspevku (z toho 95 % z eurofondov a 5 % zo štátneho rozpočtu) je vypracovanie a platnosť Integrovanej stratégie rozvoja územia s identifikovanými problémovými oblasťami a spôsobmi ich riešenia, základnou víziou rozvoja a definovanými strategickými a špecifickými cieľmi podľa jednotlivých rozvojových oblastí.

Pojem miestna akčná skupina označuje partnerstvo zložené z predstaviteľov miestnej samosprávy, podnikateľského sektora a neziskových organizácií. Zákon č. 83/1990 Zb. o združovaní občanov definuje MAS ako „verejno-súkromné partnerstvá, v ktorých majú svoje zastúpenie miestne komunity, podnikatelia, verejná správa, poľnohospodárske a lesnícke subjekty, mladí ľudia, ženy a iní aktéri na miestnej úrovni. Podmienkou je, aby zástupcovia súkromného sektora (vrátane mimovládnych organizácií) tvorili minimálne 50% partnerstva“.

Územie podporované v rámci programu LEADER musí mať zriadenú MAS ako verejno-súkromné partnerstvo, spĺňať minimálnu hranicu 10 000 a maximálnu 150 000 obyvateľov, hustota obyvateľstva celého územia MAS nesmie byť vyššia ako 150 obyv./km^2, minimálny počet obcí tvoriacich MAS je 7, ďalej z podpory sú vylúčené obce s počtom obyvateľov nad 20 000 (napr. väčšie mestá a ich mestské časti) a krajské mestá s výnimkou ich prímestských častí do 5 000 obyvateľov (Program rozvoja vidieka SR, 2014).

2. Cieľ a metódy

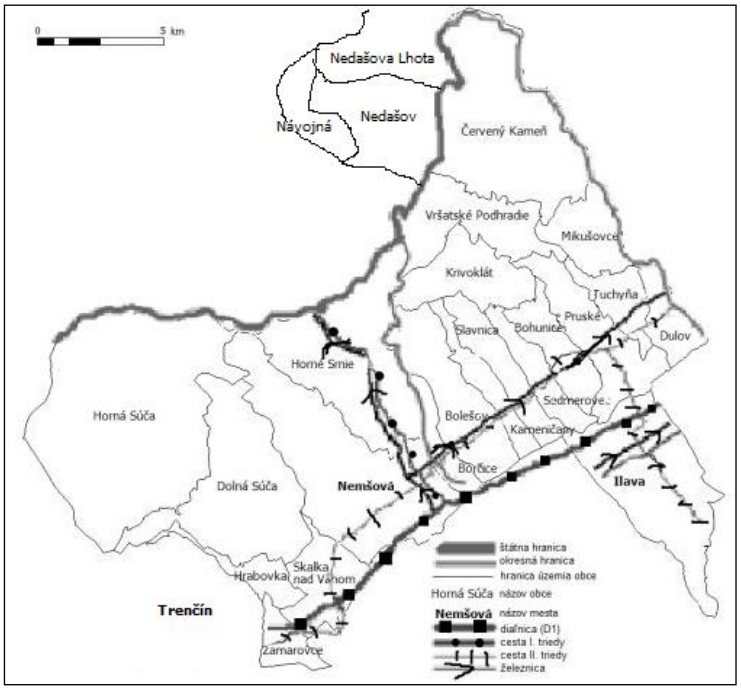
Cieľom príspevku je okrem bazálnej geografickej charakteristiky MAS Vršatec analyzovať cezhraničné aktivity miestnych samospráv (členov MAS) a spoluprácu so subjektmi v Českej republike pri realizovaní spoločných projektov počas programového obdobia 2007-2013 (2015), a to jednak v rámci cezhraničnej (kde aktéri sú lokalizovaní v prihraničnom regióne pozdĺž štátnej hranice s Českou republikou) ako aj partnerskej (kde aktéri netvoria geograficky kompaktné územie) spolupráce a načrtnúť perspektívy ďalšieho vývoja.

Zdrojmi informácií o geografickej charakteristike záujmového územia sú dáta Štatistického úradu SR (DATAcube 2016) a údaje o činnosti MAS Vršatec sú z oficiálnych dokumentov z kancelárie MAS Vršatec (2014), webového portálu združenia (MAS Vršatec, 2015) ako aj z internetových stránok partnerských orgánov verejnej správy (Trenčiansky samosprávny kraj, 2016) a mikroregionálnych združení v Českej republike (MAS Vodňanská ryba, 2013, MAS Vodňanská ryba, 2017) a z výsledkov štruktúrovaných rozhovorov so starostami členských obcí. Pri formulovaní záverov a perspektív rozvoja MAS Vršatec v kontexte cezhraničnej spolupráce boli použité aj poznatky z obsahovo širšie koncipovaného dotazníkového prieskumu, realizovaného na území členských obcí MAS Vršatec v mesiacoch november 2015 – február 2016 na vzorke 345 respondentov, ktorých výber proporčne zodpovedal počtu a štruktúre obyvateľov jednotlivých členských obcí MAS.

3. Cezhraničná spolupráca MAS Vršatec

Územie MAS Vršatec pozostáva z 21 členských obcí na území okresov Ilava (Bohunice, Bolešov, Borčice, Červený Kameň, Dulov, Kameničany, Krivoklát, Mikušovce, Pruské, Sedmerovec, Slavnica, Tuchyňa a Vršatské Podhradie) a Trenčín (Dolná Súča, Horná Súča, Horné Srnie, Hrabovka, Nemšová, Skalka nad Váhom a Zamarovce) (obr. 1). Jedná sa o dominantne rurálny región (19 vidieckych obcí a 2 mestá Nemšová a Ilava) na pravom brehu toku Váhu a v podhorskej oblasti Bielych Karpát, ktorý je svojou rozlohou 316,20 km^2 a počtom 34 521 obyvateľov porovnateľný s menšími okresmi a hustotou obyvateľstva 109,17 obyv./ km^2 (k 31.12.2015, ŠÚ SR) sa približuje celoslovenskému priemeru. Región má výhodnú komunikačnú polohu na multimodálnom dopravnom koridore č. V a dostupnosť k hlavným pólom rozvoja, priemyselným a sídelným centrám (Bratislava 129 km, Žilina 58 km a i.) Slovenska a okolitých krajín (Brno 129 km, Zlín 52 km a i.). Sledované územie disponuje potenciálom pre turizmus, na základe čoho boli MAS-kou realizované viaceré projekty, ktoré mali prispieť k rozvoju vybraných foriem cestovného ruchu (pešej turistiky, agroturistiky, sezónneho a poznávacieho turizmu).

Obr. 1: Poloha MAS Vršatec



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Výročnej správy MAS Vršatec (2014)

MAS Vršatec v programovom období 2007-2013 (2015) realizovala projekty medzinárodnej spolupráce LEADER v rámci prioritnej osi 4, opatrenia 4.2 Programu rozvoja vidieka 2007-2013 (Vykonávanie projektov spolupráce – MAS Vršatec, 2015), ktoré boli finančne podporované z prostriedkov Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka. Koordinovaným postupom, spolu s partnerskými MAS v Českej republike (MAS Vodňanská ryba, Rozkvět zahrady jižních Čech,

MAS Strakonicko, MAS Česká Kanada, Blanský les-Netolicko) bol realizovaný projekt „Zvyky a tradície na oboch stranách hranice“, zameraný na posilnenie miestnych tradícií, kultúrnych spolkov, folkloristiky a remesiel s cieľom ochrany spoločného kultúrneho bohatstva, uchovaním a rozvíjaním slovenských a českých ľudových tradícií a slávností (masvrsatec.sk, 2017-03-10). Výstupmi projektu boli viaceré podujatia a aktivity (cyklus prednášok, seminárov a workshopov Dedina a jej tradície, Remeselné dielne pre všetky generácie, Remeslo má zlaté dno - dni remesiel spojené s konaním jarmoku, prehliadky krojov a ochotníckych divadiel, publikovanie štúdie o tradičných remeslách a krojoch a i. (masvrsatec.sk, 2017-03-10) s celkovým rozpočtom cca. 250 tis. €, pričom dotácia pre MAS Vršatec tvorila podiel 19,4 %.

Pomerne intenzívne vzťahy udržuje MAS Vršatec s partnerským združením MAS Vodňanská ryba v Juhočeskom kraji (polohovo spadá do okresov Strakonice a Písek), v spolupráci s ktorým bol v rokoch 2012-2013 realizovaný projekt Ochrana spoločného kultúrneho bohatstva a výmena skúseností MAS Vršatec a MAS Vodňanská ryba so schváleným príspevkom cca 70 tis. € .Projekt bol zameraný na podporu cestovného ruchu prostredníctvom osadenia informačných tabúľ o MAS v centrálnej časti obce a vytvorenia interaktívneho webového portálu s prezentáciou cyklotrás a významných objektov z hľadiska turizmu a rekreácie (www.turista.masvrsatec.sk) s cieľom posilnenia vzájomnej spolupráce v oblasti cestovného ruchu. Medzi oboma MAS-kami sa uskutočňuje intenzívna výmena skúseností v oblasti zavádzania regionálnych produktov (na území MAS Vodňanská ryba funguje od roku 2010 certifikovaná regionálna značka Prácheňsko), poľovníctva a rybolovu (previazanosť na charakter krajiny južných Čiech s početnými rybníkmi).
V roku 2015 sa v spolupráci MAS Vršatec s 3 MAS-kami (Šumperský venkov, Horní Pomoraví, Královská stezka) úspešne implementoval na opačnej strane hranice ďalší projekt cezhraničnej spolupráce Národné rozprávky a povesti – poklady národnej identity a tradícií“, ktorý bol zacielený na prezentáciu divadelných predstavení miestnych súborov, usporiadanie mediálneho workshopu a vytvorenie regionálnej internetovej televízie.

Obce v slovensko-českom pohraničí implementovali celý rad spoločných projektov z viacerých oprávnených programových schém. Išlo napríklad o projekty Cestou Hugolína Gavloviča, v rámci ktorého sa z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Programu cezhraničnej spolupráce SR-ČR 2007-2013 realizovala výstavba cyklotrasy, náučného chodníka s umiestnením informačných tabúľ na trase Pruské – Tuchyňa – Mikušovce – Červený Kameň – Nedašova Lehota (ČR) – Valašské Klobouky (ČR) a Valašské Klobouky (ČR) – Nemšová, ďalej sa zrekonštruoval úsek cestnej komunikácie Nedašova Lhota – Červený Kameň. V súčasnom programovom období 2014-2020 Trenčiansky a Zlínsky kraj v spolupráci s jednotlivými obcami pripravujú nové projekty spolupráce (Interreg V-A) ako sú dobudovanie cyklotrasy BEVLAVA (skratka označujúca rieky Bečva, Vlára, Váh) v úseku Nemšová – Skalka nad Váhom – Zamarovce – Trenčín, prepojenie významných kultúrnych pamiatok, hradov Brumov a Trenčín, a náučného chodníka Cyrilo-metodská cesta ako aj projekt zameraný na podporu deinštitucionalizáciu a sieťovanie sociálnych služieb (Trenčiansky samosprávny kraj, 2016).

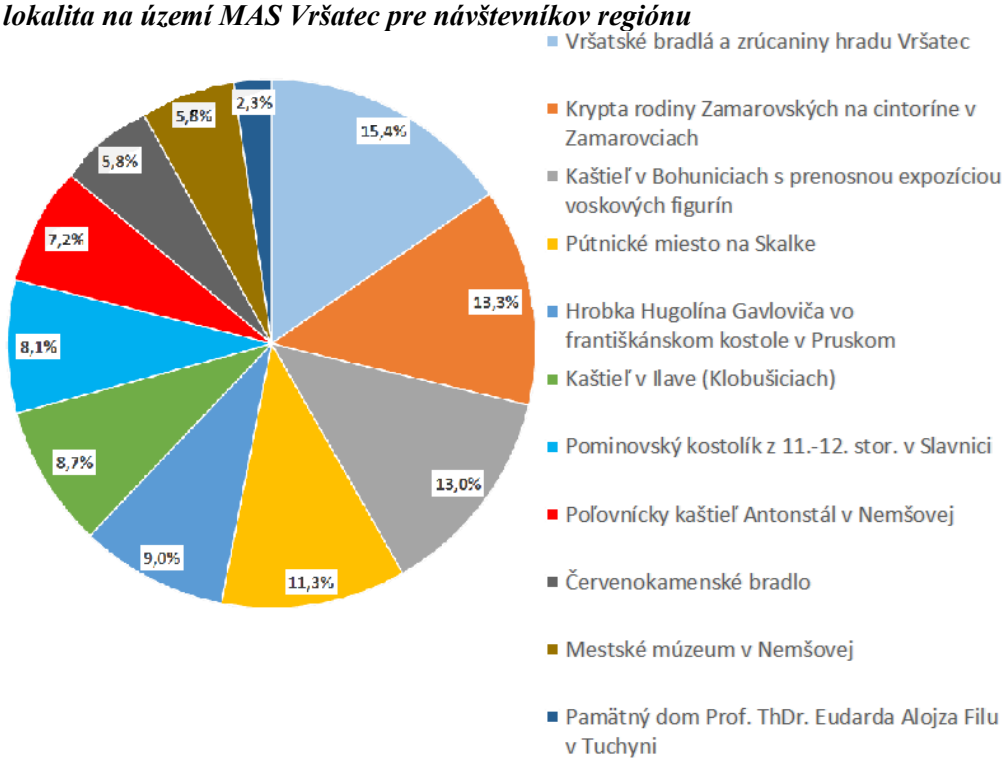
4. Perspektívy rozvoja MAS Vršatec v oblasti turizmu

Cezhraničná spolupráca a výmena skúseností s partnerskými združeniami by sa podľa respondentov dotazníkového prieskumu mala v ďalšom období zameriavať na farmárstvo (26,7 %), remeslá (23,2 %), miestnu kultúru a tradície (21,7 %), cyklodopravu (20,0 %) a turizmus (8,4 %. Významnou oblasťou cezhraničnej spolupráce MAS Vršatec sú aktivity zamerané na využívanie potenciálu územia z hľadiska návštevnosti. V ďalšom texte sa pokúsime na základe výsledkov dotazníkového prieskumu načrtnúť perspektívy rozvoja MAS Vršatec v oblasti turizmu.

Najatraktívnejšou lokalitou pre turistov na území MAS Vršatec sú podľa názoru respondentov (obr. 2) Vršatské bradlá spolu so zrúcaninou hradu Vršatec (15,4 % odpovedí), ďalej krypta rodiny Zamarovských na cintoríne v Zamarovciach (13,3 %), kaštieľ v Bohuniciach s prenosnou expozíciou voskových figurín (13,0 %) a približne 10 % respondentov považuje za najzaujímavejší objekt pútnické miesto na Skalke (11,3 %). Najvhodnejšími lokalitami pre dovolenkové aktivity na území

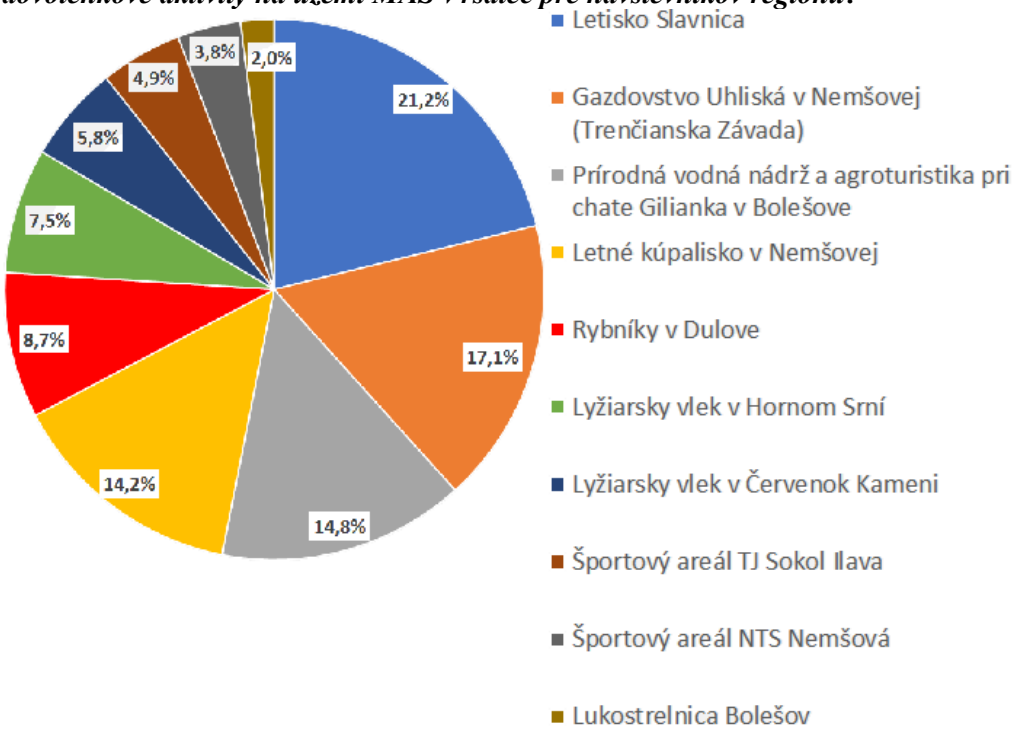
MAS Vršatec sú podľa názoru respondentov letisko Slavnica (21,2 %), Gazdovstvo Uhliská v Nemšovej-Trenčianskej Závade (17,1 %), prírodná vodná nádrž pri chate Gilianka v Bolešove s možnosťami agroturistiky (14,8 %) a viac ako 10 % odpovedí dosiahlo aj letné kúpalisko v Nemšovej (14,2 %; obr. 3). Väčšina respondentov je toho názoru, že v rámci cezhraničnej spolupráce zameranej na posilnenie pozície turizmu by sa MAS Vršatec mala primárne zamerať na skvalitnenie cestnej infraštruktúry (20,6 %), rozšírenie kvalitných ubytovacích kapacít (18,8 %), vytváranie podnikateľských sietí a klastrov, (17,4 %) a na propagáciu územia v externom prostredí (14,5 %; obr. 4).

Obr. 2: Štruktúra odpovedí respondentov na otázku: „Aká je podľa Vášho názoru najatraktívnejšia lokalita na území MAS Vršatec pre návštevníkov regiónu



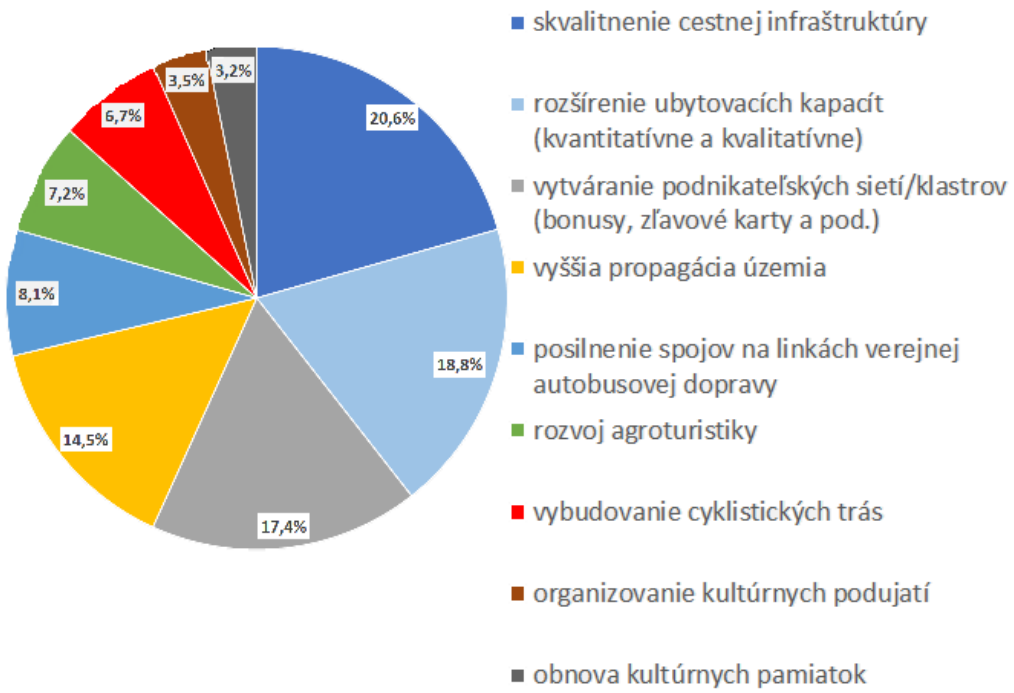
Zdroj: vlastný výskum, 2016

Obr. 3: Štruktúra odpovedí respondentov na otázku: „Aké je podľa Vás najlepšie miesto pre dovolenkové aktivity na území MAS Vršatec pre návštevníkov regiónu?“



Zdroj: vlastný výskum, 2016

Obr. 4: Štruktúra odpovedí respondentov na otázku: „Na ktorú aktivitu by mal byť podľa Vás kladený dôraz v rámci cezhraničnej spolupráce MAS Vršatec pre posilnenie pozície turizmu v regióne?“



Zdroj: vlastný výskum, 2016

Záver

Cezhraničná spolupráca má v regióne Stredného Považia silnú tradíciu. MAS Vršatec, resp. jej členské obce realizovali v období 2007-2013 (2015) v spolupráci s partnermi z Českej republiky viaceré projekty zamerané na podporu miestnych tradícií a kultúry a remesiel, ďalej spoluprácu pri príprave a výstavbe nových cyklotrás (BEVLAVA) ako aj na výmenu skúseností z procesu implementácie regionálnej značky. na príklade regiónu južných Čiech. Prehĺbenie intenzívnych cezhraničných väzieb možno očakávať aj v budúcnosti, či už zo strany samosprávnych krajov, obcí, MAS Vršatec a jej partnerských MAS-iek, čo však bude do značnej miery ovplyvnené rozhodnutím o (ne-)začlenení MAS-iek do územia oprávneného čerpať nenávratné finančné príspevky z nástroja LEADER v ďalšom programovom období.

Literatúra

[1] EURÓPSKY RÁMCOVÝ DOHOVOR O CEZHRANIČNEJ SPOLUPRÁCI MEDZI ÚZEMNÝMI CELKAMI ALEBO ORGÁNMI, (2000). *Európsky rámcový dohovor o cezhraničnej spolupráci medzi územnými celkami alebo orgánmi. Dodatkový protokol. Protokol č. 2.* Bratislava: Informačné a dokumentačné stredisko o Rade Európy. ISBN 80-967674-3-7.

[2] FALŤAN, Ľ, (2004). Prihraničné regióny a euroregionálna spolupráca. In Falťan, Ľ. (ed.). *Regionálny rozvoj Slovenska v európskych integračných kontextoch (regióny, prihraničné regióny, euroregióny)*. Bratislava: Interlingua, pp. 8-12. ISBN 80-85544-37-7.

[3] HAKSZER, R, (2013). Cross-border co-operation projects in the Hungarian Slovak border area. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis*, vol. 44, no. 2, pp. 93-109. ISSN 1212-2157.

[4] HALÁS, M., (2005). *Cezhraničné väzby, cezhraničná spolupráca: na príklade slovensko-českého pohraničia s dôrazom na jeho slovenskú časť*. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 80-223-2054-4.

[5] CHARVÁT, T., (2016). *Moderné formy rozvoja mikroregiónu – prípadová štúdia územia MAS Vršatec.* [Dizertačná práca]. Bratislava: Univerzita Komenského.

[6] KÉPEŠOVÁ, J., SPIŠIAK, P., (2008). Rozvoj prihraničného regiónu Veľký Krtíš. *Geographia Cassoviensis*, vol. 2, no. 1, pp. 64-68. ISSN 2454-0005.

[7] MIESTNA AKČNÁ SKUPINA VRŠATEC, (2014). *Výročná správa MAS Vršatec*.

[8] MIESTNA AKČNÁ SKUPINA VRŠATEC, (2015). *Projekty spolupráce.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z http://www.masvrsatec.sk/projekty/projekty-spoluprace/.

[9] MÍSTNÍ AKČNÍ SKUPINA VODŇANSKÁ RYBA, (2013). *Projekty spolupráce.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z http://www.vodnanskaryba.eu/mas/projekty-spoluprace.

[10] MÍSTNÍ AKČNÍ SKUPINA VODŇANSKÁ RYBA, (2017). *Mapa území MAS.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z http://www.vodnanskaryba.eu/mas/mapa-uzemi-mas .

[11] NEVĚDĚL, L., KUDLÁČKOVÁ, E. (2016). Hodnocení přeshraniční spolupráce ČR – Slovensko 2007-2013. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 306-313. ISBN 978–80–210–8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-17.

[12] NEVĚDĚL, L., MYNAŘÍKOVÁ, A., (2015). Hodnocení přeshraniční spolupráce ČR – Rakousko 2007-2013. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 306-313. ISBN 978–80–210–7861–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-41.

[13] NUNVAROVA, S. (2014), Local action groups – entities of rural development. In *Proceedings of International PhD Students Conference*. Brno: Mendelova univerzita, pp. 361-366. ISBN 978-80-7509-174-1.

[14] OSMANE, S, (2016). European Integration and Rural Development: Actors, Institutions and Power. *Rural Sociology*, vol. 81, no. 1, pp. 137-139. ISBN 978-1-4094-6854-7. DOI 10.1111/ruso.12102.

[15] PROGRAM ROZVOJA VIDIEKA SR, (2014). *Program rozvoja vidieka SR 2014 – 2020.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné: http://www.zpd.sk/na-stiahnutie/prv-2014-20-1/98-program-rozvoja-vidieka-sr-2014-2020.

[16] SLAVÍK, V, (2004). Cezhraničná spolupráca, euroregióny v SR a výskum ich doterajších aktivít. In Falťan, Ľ. (ed.). *Regionálny rozvoj Slovenska v európskych integračných kontextoch (regióny, prihraničné regióny, euroregióny)*. Bratislava: Interlingua, pp. 91-108. ISBN 80-85544-37-7.

[17] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, (2016). *Databáza DATACUBE, demografia a sociálne štatistiky.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné: http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx.

[18] TRENČIANSKY SAMOSPRÁVNY KRAJ, (2016). *Pracovné stretnutie hejtmana Zlínskeho kraja a župana Trenčianskeho kraja bolo nielen o spoločných projektoch*. Tlačová správa 17. apríl 2016. [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné: https://www.tsk.sk/aktualne-spravy/tlacove-spravy/2016/pracovne-stretnutie-

hejtmana-zlinskeho-kraja-a-zupana-trencianskeho-kraja-bolo-nielen-o-spolocnych-projektoch.html?page_id=299634.
[19] VADEMECUM CEZHRANIČNEJ SPOLUPRÁCE NA SLOVENSKU, (2010). *Vademecum cezhraničnej spolupráce na Slovensku: praktický sprievodca pre každého, kto sa zaoberá cezhraničnou spoluprácou.* Trenčín: Región Biele Karpaty. ISBN 978-80-8940-700-2.
[20] ZÁKON O ZDRUŽOVANÍ OBČANOV, (1990). *Zákon č. 83/1990 Zb. v znení neskorších predpisov.*

Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA č. 1/0540/16 Sociálne, ekonomické a environmentálne determinanty rozvoja a transformácie regiónov: regionálnogeografický prístup (zodpovedný riešiteľ: Prof. RNDr. Viliam Lauko, CSc.).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-110

BUDOUCNOST ČESKÝCH OBCÍ MEZI SLUČOVÁNÍM A MEZIOBECNÍ SPOLUPRÁCÍ?

THE FUTURE OF CZECH MUNICIPALITIES BETWEEN AMALGAMATION AND INTER-MUNICIPAL COOPERATION?

JIŘÍ JEŽEK

Katedra geografie *Department of Geography*
Fakulta ekonomická *Faculty of Economics*
Západočeská univerzita v Plzni *University of West Bohemia in Pilsen*
✉ Univerzitní 22, 306 14 Plzeň, Czech Republic
E-mail: jezekji@kge.zcu.cz

Anotace
Česká republika patří vedle Francie, Itálie a Slovenska k zemím s nejvíce roztříštěnou obecní strukturou. Cílem tohoto příspěvku je analýza postojů představitelů českých obcí ke dvěma ideálním formám konsolidace této struktury: slučování obcí a meziobecní spolupráci. Vychází z výsledků dotazníkového šetření, které probíhalo v létě 2015, jehož se zúčastnilo 573 obcí a měst. Výzkum ukázal, že představitelé českých obcí výrazně preferují meziobecní spolupráci. V případě slučování obcí se obávají především ztráty identity slučovaných obcí. Jak ukazují zahraniční zkušenosti, tak k podpoře meziobecní spolupráce je zapotřebí přistupovat koncepčně (modelově), s ohledem na její cíle a úkoly, způsob financování, územní dosah a organizačně-právní struktury. Více jak 54 % obcí hodnotí dosavadní vládní podporu za nedostačující a postrádá speciální národní nebo krajské podpůrné programy. Svobodný výběr partnerů a dobrovolná účast na spolupráci jsou považovány za klíčové faktory úspěšnosti meziobecní spolupráce. Přestože zvláště malé obce jsou na zmínky o slučování obcí velmi citlivé, neměli bychom na diskusi o výhodách a nevýhodách slučování obcí do budoucnosti rezignovat.

Klíčová slova
obecní struktura, konsolidace, slučování obcí, meziobecní spolupráce, Česká republika

Annotation
Alongside France, Italy and Slovakia the Czech Republic belongs to the countries with the most fragmented municipal structure. The aim of this paper is to analyze the attitudes of representatives of the Czech municipalities to two ideal forms of consolidation of the structure: amalgamation of the municipalities and inter-municipal cooperation. It is based on the survey results, which took place in the summer of 2015, which was attended by 573 municipalities and towns. The research has shown that the representatives of the Czech municipalities significantly prefer inter-municipal cooperation. In the case of amalgamation of the municipalities they are primarily afraid of loss of identity of the merging municipalities. As shown by foreign experience, to encourage inter-municipal cooperation it is necessary to access conceptually (model), with respect to its objectives and tasks, financing method, the territorial reach and organizational and legal structures. More than 54% of the municipalities assess existing government support as insufficient and they lack a specific national or regional support programs. Free choice of partners and voluntary participation in the cooperation are considered key factors of a successful inter-municipal cooperation. Although particularly the small municipalities are very sensitive to the mention of merging municipalities, we would not have to resign to debate the pros and cons of merging the municipalities into the future.

Key words
municipal structure, consolidation, amalgamation, inter-municipal cooperation, Czech Republic

JEL classification: *R58*

Úvod

Finanční problémy obcí, rostoucí komplexita komunálních úkolů a rostoucí požadavky na kvalitu a efektivitu veřejných služeb, to jsou faktory, které v posledních letech vedly v mnoha zemích ke slučování obcí nebo k posílení meziobecní spolupráce (Alber, Zwilling, 2014; Nižňanský a kol., 2009; Hulst, van Montford, 2007 a jiní). Otázka fragmentované obecní struktury přitom není novým problémem. V evropském kontextu začínají mít malé obce problémy s poskytováním veřejných služeb již v 60. letech 20. století. Změny územně-správních struktur, zvláště na lokální úrovni, se od té doby s větší či menší naléhavostí ukazují jako nezbytnost. Od administrativních reforem se očekává, že odstraní územní disparity mezi plátci a uživateli veřejných služeb, posílí demokratické principy vládnutí a v neposlední řadě zvýší akceschopnost obcí v podmínkách globální konkurence. Obce si totiž v současné době stále více konkurují a „bojují“ mezi sebou o rezidenty, kvalifikované pracovní síly, investory, turisty apod. Změnou administrativních struktur většinou rozumíme slučování územně správních jednotek (hlavně obcí) nebo posilování spolupráce územně-správních celků (obcí mezi sebou navzájem, v rámci městských regionů, aglomerací či metropolitních regionů). (Biwald, Hack, Wirth, 2006; Ferlaino, Molinari, 2009; Baldersheim, Rose, 2010; Gödl, 2013).

Snahy o konsolidaci obecní struktury nejsou ničím neznámým ani v ČR. Již v 70. a 80. letech minulého století, přestože jsme byli od ostatní Evropy odděleni železnou oponou, probíhalo slučování obcí i u nás. Komunistický režim, podobně jako západoevropské vlády, považoval fragmentovanou municipální strukturu za ekonomicky neefektivní, a snažil se dosáhnout direktivně slučování obcí. Na rozdíl od západních zemí, jejichž vlády se snažily slučování obcí dosáhnout pomocí společenského konsensu, nebyly v bývalých socialistických zemích úvahy o společenských dopadech tohoto procesu, zvláště o ztrátě místní identity, brány v úvahu. Takže většina obcí, které se v 70. a 80. letech násilně sloučily, se počátkem 90. let zase osamostatnila. Až v roce 2005 přišlo v Ministerstvo vnitra s myšlenkou vytváření společenství obcí, podle francouzského vzoru, která však nezískala politickou podporu. V posledních letech diskusi na toto téma vyvolal zvláště projektu Svazu měst a obcí ČR „Obce sobě“, který se snaží prosadit vznik dobrovolných sdružení obcí v rámci správních obvodů obcí s rozšířenou působností. Česká republika, společně s Francií, Itálií a Slovenskem patří k zemím s nejvíce roztříštěnou obecní strukturou, jejíž řešení se stává stále naléhavější (Bernard, Kostelecký, Illner, Vobecká, 2011; Dušek, 2010; Jetmar a kol., 2015; Ježek, Malast, Kopecký, Kaňka 2016; Vajdová, Čermák, Illner, 2006).

1. Cíl a metodika

Cílem příspěvku je analýza postojů představitelů českých obcí ke slučování a k meziobecní spolupráci a jejich diskuse na pozadí dosavadních poznatků a v kontextu hledání principů a nástrojů vládní politiky konsolidace územně-správních struktur. Článek staví na výsledcích dotazníkového šetření představitelů obcí a měst v ČR, který probíhal v červenci a srpnu 2015 v rámci řešení projektu Technologické agentury ČR ev. č. TD020323 „Strategické plánování obcí, měst a regionů: výzvy, problémy, možnosti řešení“, jehož nositelem byla Západočeská univerzita v Plzni. Cílem výzkumného projektu byla identifikace problémů strategického plánování obcí, měst a regionů v České republice a návrh řešení, jak plánovat na nadmístní úrovni (Slach, Ježek, 2015).

Empirický výzkum probíhal on-line formou. Prostřednictvím e-mailu byly o spolupráci požádány všechny obce a města v České republice (6253). V případě měst byl příslušný mail zaslán adresně starostovi, tajemníkovi a také vedoucím odborů rozvoje města nebo územního plánování. Dotazník kompletně vyplnilo 573 respondentů (za každou obec vždy jeden dotazník). Návratnost dotazníků činila 9,16 %. Respondenty byli starostové nebo místostarostové obcí a měst (49,2 %), vedoucí pracovníci veřejné správy (34,4 %) nebo referenti (odborní pracovníci – 13,4 %). Výsledná struktura respondentů řádově odpovídá poměrnému zastoupení jednotlivých velikostních kategorií obcí a měst s tím, že návratnost dotazníků byla zvláště v případě měst nad 10 000 obyvatel vyšší, než odpovídá průměru. Jejich podstatně menší podíl na celkovém počtu vyplněných dotazníků celkové výsledky

výzkumu příliš neovlivňuje (tab. 1). Výzkum probíhal na celém území ČR, přičemž počet vyplněných dotazníků řádově odpovídá počtu obcí v jednotlivých krajích (tab. 2).

Tab. 1: Struktura vyplněných dotazníků podle velikostních kategorií obcí a podle krajů ČR

velikostní kategorie obcí	počet obcí	počet dotáza-ných obcí	v %
do 199	1 448	91	6,28
200-999	3 371	291	8,63
1000-1999	747	75	10,04
2000-4999	415	45	10,84
5000-9999	141	19	13,48
10000-19999	69	19	27,53
20000-49999	43	17	39,54
50000 a více	19	16	84,21
ČR celkem	6 253	573	9,16

	počet obcí	*počet vyplněných dotazníků*	*v %*
Hlavní město Praha	1	1	100,0
Středočeský kraj	1 145	101	8,82
Jihočeský kraj	623	64	10,27
Plzeňský kraj	501	55	10,98
Karlovarský kraj	132	17	12,88
Ústecký kraj	354	31	8,76
Liberecký kraj	215	18	8,37
Královéhradecký kraj	448	40	8,93
Pardubický kraj	451	38	8,43
Kraj Vysočina	704	63	8,95
Jihomoravský kraj	673	55	8,17
Olomoucký kraj	399	33	8,27
Zlínský kraj	307	28	9,12
Moravskoslezský kraj	300	29	9,67
ČR celkem	6 253	573	9,16

Zdroj: ČSÚ (2015)

2. Shrnutí dosavadních poznatků

Otázka slučování obcí a meziobecní spolupráce je dnes předmětem vědecké i politické diskuse snad ve všech vyspělých zemích. Většina nám známých výzkumných výsledků má národní rámec. Souhrn zkušeností vybraných evropských zemí, zpracovaný formou případových studií, přinášíme v publikaci Ježek, Malast, Kopecký, Kaňka (2016) „Spolupráce obcí a měst. České a evropské přístupy ke slučování obcí a meziobecní spolupráci“, v níž lze nalézt také odkazy na příslušné literární zdroje. Výsledky mezinárodních komparativních výzkumů ukazují, že počet faktorů, ovlivňujících úspěšnost slučování obcí a meziobecní spolupráci je natolik velký a zkušenosti jednotlivých zemí natolik odlišné (odraz odlišných kulturních, resp. institucionálně-správních tradic jednotlivých zemí), že jejich zobecnění je velmi obtížné (Swianiewicz, 2010; Ježek, 2015; Zimmermann, Höflehner, Rindlisbacher, 2016). Při posuzování výhod a nevýhod, resp. přínosů a ztrát slučování obcí a meziobecní spolupráce, jako dvou způsobů konsolidace obecní struktury, se většinou berou v úvahu taková kritéria, jako efektivnost fungování veřejné správy, demokratičnost rozhodování, finanční aspekty anebo výhody či nevýhody pro samotné obce a pro stát jako celek. V literatuře nalezneme také snahy o jejich typologizaci, které jsou většinou kritizovány, neboť jsou často schématické a dostatečně nezohledňují podstatné odlišnosti. Zvláště zobecňování zkušeností s meziobecní spoluprací je velmi obtížné, neboť může mít různý rozsah, délku trvání a intenzitu (od jednoúčelových a krátkodobých forem až k víceúčelovým a dlouhodobým formám), různou právní formu (od neformální spolupráce, bez právní formy, až po velmi komplikované právně-organizační struktury) či různé oblasti působení (od zajištění technické infrastruktury jako je zásobování vodou, odkanalizování nebo nakládání s odpady, přes školství, kulturu a sportu až po sociální služby, zdravotní péči, veřejnou dopravu, společné plánování nebo administrativní činnosti). Podrobně se zmiňovaným argumentům pro a proti slučování obcí a meziobecní spolupráci věnujeme v publikaci Ježek, Kopecký, Malast, Kaňka (2016).

3. Mezi slučováním obcí a intenzívnější meziobecní spoluprací

Podle vyjádření respondentů bychom v ČR měli větší pozornost než slučování obcí věnovat dobrovolné spolupráci obcí, kterou více jak ½ respondentů považuje za nejlepší cestu, jak konsolidovat roztříštěnou strukturu místní samosprávy. V případě slučování obcí vyjadřují respondenti největší obavu (49 %) ze ztráty místní identity a výjimečnosti. Zvláště představitelé nejmenších obcí do 1 tisíce obyvatel to vidí klíčový problém. Dalšími argumenty proti slučování obcí jsou tradiční rivalita obcí (26 %) a obava, že sloučením obce s jinou se zvětší dojezdová vzdálenost a zhorší dostupnost některých veřejných služeb (24 %). Přibližně ¼ respondentů se dále obává, že slučování obcí by vedlo k oslabení rozhodovacího vlivu slučovaných obcí a k upřednostňování rozvoje centrálních obcí na úkor okrajových, tak jako v 70. letech minulého století při zavádění systému střediskových obcí. Pokud by ke slučování obcí mělo podle respondentů přeci jen dojít, tak konečné slovo o tom, ke které obci se přičlení, by měli mít občané slučovaných obcí (37 %). Podle názoru cca 1/5 představitelů obcí nejsou lidé o přínosech slučování dostatečně informováni. Procesu slučování také podle některých (10 %) brání místní politici, neboť zrušením obcí, resp. jejich přičleněním k jiným, by došlo k odstranění sítě neformálních a klientelistických vztahů. Obecně někteří postrádají politickou podporu slučování obcí a dohodu klíčových politických stran o jeho nezbytnosti (7 %). K tomu lze dodat, že jedním z významných faktorů, který přispěl k úspěšnosti slučování obcí v letech 2011 až 2015 ve Štýrsku (Rakousku) byla právě dohoda dvou vůdčích politických stran, zastoupených v zemské vládě. Více než 27 % respondentů zastává názor, že místo slučování obcí bychom v ČR měli pokračovat přenesením dalších kompetencí a upevněním pozice obcí s rozšířenou působností (ORP). Takto se vyjádřilo 27% představitelů obcí a měst, přičemž takové řešení by uvítali zvláště zástupci malých měst (velikostní kategorie 5 až 20 tisíc). Pro více než 50 % dotázaných je meziobecní spolupráce nejpřirozenějším způsobem konsolidace roztříštěné obecní struktury, která na území ČR existuje od 19. století. Ve prospěch intenzívnější spolupráce obcí nejvíce hovoří rostoucí komplexita problémů, na jejichž řešení nemají samostatné obce dostatečné zdroje a kapacity (lidské, finanční znalostní i organizační). Takto se vyjádřilo 51 % představitelů obcí a měst. Dalším důvodem k zintenzívnění meziobecní spolupráce je nedostatek finančních prostředků (40 %) a aktuální tlak problémů, které nejsou samostatné obce schopné řešit (32 %).

4. Hledání optimálního modelu fungování meziobecní spolupráce

Otázky týkající se nalezení optimálního modelu fungování meziobecní spolupráce byly v rámci dotazníkového šetření strukturovány a formulovány tak, aby umožnily formulovat koncepční přístup (vládní politiku) v této oblasti - co by měla vláda dělat, aby vytvořila vhodné prostředí pro meziobecní spolupráci v ČR. Východiskem nám byla poznatky teorie administrativních reforem, kterou jsme aplikovali na oblast meziobecní spolupráce (Ferlie, Lynn Jr., Pollitt, 2007). Má-li se k podpoře meziobecní spolupráce přistupovat koncepčně, tak je nutné vyjasnit následující otázky: cíle a úkoly, způsob financování, územní dosah a organizačně-právní formu (Schubert, Bandelow, 2003 a jiní). Jedná se o osvědčený postup, který jsme úspěšně uplatnili v souvislosti s formulováním vládní politiky v oblasti regionálních rozvojových agentur (Ježek, 2006).

Forma financování. Podle vyjádření 52 % respondentů nelze při financování meziobecní spolupráce spoléhat pouze na strukturální fondy. Klíčovou složku by měly tvořit členské příspěvky a samofinancování. Dalším zdrojem příjmů organizací meziobecní spolupráce, tak jako je tomu v zahraničí, by měly být speciální dotační programy (státní nebo krajské), které jsou důležité zvláště v situaci, kdy organizace meziobecní spolupráce nejsou nositeli žádného projektu financovaného z ESF a mají problémy se zajištěním běžného chodu. Pouze cca ¼ respondentů uvedla jako klíčový zdroj strukturální fondy EU. Financování meziobecní spolupráce formou stanoveného podílu na sdílených daních by preferovalo 27 % respondentů. Takový způsob financování je ovšem podle expertů představitelný pouze v případě spolupráce obcí v rámci ORP, kdy by na základě zákona, podobně jako je tomu např. ve Francii, museli obce vytvořit společenství obcí, na které by stát přenesl z obcí nebo krajů některé pravomoci v oblasti státní správy.

Územní působnost. Podle 2/3 obcí a měst je nejpřirozenější formou spolupráce se sousedními obcemi, s nimiž sdílí řadu problémů. Jako druhou v pořadí (34 %) uváděli spolupráci v rámci správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP). Výzkum ukázal, že si představitelé místních samospráv začínají na tyto územní jednotky pomalu zvykat. Na druhé straně je ovšem nutné zmínit, že ne všichni považují jejich správní obvody jako vhodně vymezené (zvláště se to týká městských aglomerací) a nejsou vnímány jako nejvhodnější územní struktury pro meziobecní spolupráci. To nejlépe dokazuje projekt meziobecní spolupráce „Obce sobě“, jehož nositelem je Svaz měst a obcí ČR, na jehož řešení participuje přibližně polovina z 205 ORP. Třetí nejvíce preferovanou formou územní působnosti (30 %) je účelová a otevřená forma spolupráce s obcemi, s nimiž mají společné zájmy nebo problémy, a to nezávisle na administrativním členění. Jedná se o formy spolupráce odpovídající současným dobrovolným svazkům obcí (mikroregionům). Klíčovou roli hraje dobrovolnost výběru partnerů. Spolupracují ti, kteří sdílejí společné problémy a mají o spolupráci zájem. Ani podle některých teoretiků není nic špatného na tom, když obec spolupracuje pokaždé s jinými obcemi, ad hoc, jak to řešení daného problému vyžaduje, neboť řešení každého problému má jiný „optimální“ územní dosah (srov. např. Alber, Zwilling, 2014). Mezi další preferované formy územní spolupráce patří spolupráce se zahraničními obcemi, to znamená především přeshraniční spolupráce a spolupráce mezi partnerskými městy (20 % respondentů). Tuto formu, jak výzkum ukázal, preferují zvláště střední a velká města. Relativně menší význam (podle četnosti odpovědí) má spolupráce mezi obcemi napříč Českou republikou jako např. Svaz měst a obcí ČR, Sdružení místních samospráv ČR, Národní síť zdravých měst (15%), dále spolupráce s obcemi a městy v rámci krajů (13 %) anebo spolupráce s obcemi v rámci metropolitních regionů (5 %). Posledně uvedenou formu územní spolupráce podporují z města nad 100 tisíc obyvatel. Jedná se o formu územní spolupráce, která se v České republice začíná teprve rozvíjet. Otázce významu hranice pro meziobecní spolupráci se zabývají např. Osman, Šerý a Černák (2016).

Organizačně-právní formy. Nejvíce preferovanou organizačně-právní formou jsou dobrovolné svazky obcí, tzv. mikroregiony (62 % respondentů). Druhou (52 %) právně nezávazné formy spolupráce (výměna informací a znalostí v rámci neformálních sítí, společné pracovní skupiny, pravidelná setkání starostů atd.) a třetí místní akční skupiny (50 %). K dalším důležitým organizačně-právním formám patří smlouvy ke splnění konkrétních úkolů, např. smlouvy o realizaci konkrétních projektů. Jedná se v podstatě o ad hoc spolupráci s jasně stanoveným obsahovým a časovým rámcem (36 %) nebo o společné strategické plánování (23 %). Podporu svazkům obcí v rámci územních obvodů ORP preferuje 18 % obcí. Jedná se o nejvíce diskutovanou otázku (alespoň podle počtu komentářů k položené otázce ze strany respondentů), která ještě nevykrystalizovala do nějaké specifické organizačně-právní formy. K nejméně preferovaným organizačně-právním formám meziobecní spolupráce patří společné obchodní společnosti (3 %), partnerství veřejného a soukromého sektoru a zájmová sdružení právnických osob (5 %). Jedná se o soukromoprávní formy, které předpokládají podnikání organizací. V této souvislosti je zajímavé uvést, že zvláště v 90. letech 20. století, v rámci hnutí new public managementu, byly soukromoprávní formy spolupráce v západních zemích podporovány a dodnes představují často se vyskytující formu. Výsledky výzkumu ukazují, že existují značné rozdíly v odpovědích mezi malými obcemi a velkými městy. Obce, resp. obce do 2 tis. obyvatel nejvíce preferují dobrovolné svazky obcí, právně nezávazné formy spolupráce a místní akční skupiny. Města nad 50 tisíc obyvatel naproti tomu společné strategické plánování, právně nezávazné formy spolupráce a smlouvy ke splnění konkrétních úkolů (realizace konkrétních projektů).

Závěr

Diskuse o konsolidaci obecní struktury nejenom v České republice se často dostává do extrémní polohy: buď slučování obcí, nebo větší podpora meziobecní spolupráce. Empirický výzkum provedený mezi představiteli českých obcí a měst ukázal, že oba procesy se navzájem nevylučují. Jedná se o komplementární procesy, jejichž smyslem je zvýšit výkonnost a efektivitu fungování obcí. Jak uvádí např. Stirn (2013), tak v zemích, v nichž došlo k výraznému slučování obcí (např. v Dánsku), stále existují ekonomické a konkurenční důvody pro různé formy meziobecní spolupráce, formou vytváření národních nebo nadnárodních sítí měst, metropolitních regionů apod. Podpora meziobecní spolupráce navíc může být prvním krokem na dlouhé cestě, vedoucí ke slučování obcí.

Jak dále potvrzuje Bolgherini (2011), tak zvýšenou míru meziobecní spolupráce nacházíme v zemích, kde se nepodařilo reformovat administrativní systém formou slučování obcí. Jako příklad uvádí zvláště Itálii a Německo. V zemích, v nichž došlo k odmítnutí snah o konsolidaci municipální struktury formou slučování obcí, se většinou vlády snaží vytvářet pobídkové (motivační) systémy, které mají vést ke zvýšené míře meziobecní spolupráce. Poskytují jim zvláštní dotační programy anebo hledají nové právní formy, umožňující snazší navazování kooperačních vztahů. Meziobecní spolupráce se tak podle mnohých autorů může stát plnohodnotnou alternativou ke slučování obcí (srov. Hulst, van Monfort 2007; Swianiewicz 2010).

Výsledky empirického výzkumu ukazují, že preferovanou cestou, jak konsolidovat obecní strukturu v ČR, je intenzívnější podpora meziobecní spolupráce. V této souvislosti více jak 54 % obcí a měst hodnotí dosavadní vládní podporu za nedostačující. Postrádají hlavně speciální národní nebo krajské dotační programy, které by podporovaly nejenom společné mikroregionální projekty, ale také každodenní administrativní a manažerskou činnost zastřešujících organizací. Jak totiž ukázal jiný náš výzkum, tak organizace meziobecní spolupráce mají často problémy s institucionálním financováním (Ježek, Malast, Kopecký, Kaňka 2016). Z projektových finančních prostředků většinou nejsou schopny zabezpečit mzdy svých spolupracovníků anebo každodenní chod kanceláře, což snižuje jejich akceschopnost a dlouhodobou udržitelnost. Organizace meziobecní spolupráce by se měli snažit hledat vlastní zdroje financování, ať již se jedná o členské příspěvky nebo o vlastní hospodářskou činnost (pronájmy, služby atd.). Důvodem je situace po roce 2020, kdy lze očekávat výrazné snížení objemu prostředků ze strukturálních fondů EU. Dlouhodobá existence řady organizací meziobecní spolupráce je tak ohrožena.

Obce v ČR preferují spolupráci, která má vesměs mikroregionální charakter. Za základní konstituční principy kooperačních vztahů považují svobodný výběr partnerů a dobrovolnou účast na spolupráci. Nechtějí tudíž, aby jim stát či kraj autoritativně určoval, s kým se mají spojovat, resp. v rámci jakých územních struktur by měli spolupracovat. Např. správní obvody obcí s přenesenou působností (někdy nazývané „„malé okresy“) se neukazují jako nejvhodnější územní struktury, neboť nejsou vždy vhodně vymezené. Výzkumy meziobecní spolupráce obecně ukazují, že neexistuje žádný optimální počet obcí, které by měly spolupracovat. Územní dosah meziobecní spolupráce totiž úzce souvisí se stanovenými cíli a úkoly. Pokud se jedná o spolupráci v sociální nebo kulturní oblasti, tak jsou vhodnější menší územní celky, v rámci nichž se aktéři důvěrně znají. Pokud ale má být cílem meziobecní spolupráce podpora ekonomického rozvoje nebo společný regionální marketing, jsou vhodnější větší územní celky, schopné generovat více zdrojů.

Nabídka organizačně-právních forem meziobecní spolupráce se respondentům jeví jako dostatečná a není zapotřebí hledat nějaké nové formy. S tím lze souhlasit. Veřejná diskuse o meziobecní spolupráci se v ČR podle našeho názoru zužuje pouze na obce, takže nejvíce aplikovanou právní formou je sdružení obcí podle zákona č. 128/ 2000 Sb. o obcích (Kopecký a kol., 2015). Právní řád ČR přitom nabízí celou řadu dalších forem, které mimo jiné umožňují aktivnější participaci dalších aktérů (občanských iniciativ, neziskových organizací, podnikatelů atd.) na činnosti organizací meziobecní spolupráce. O těchto převážně soukromoprávních formách je nutné začít uvažovat zvláště v souvislosti s hledáním soukromých zdrojů financování organizací meziobecní spolupráce. Jedná se o výzvu, na kterou by se měly obce začít připravovat.

Přestože zvláště malé obce jsou na jakékoliv zmínky o slučování obcí značně citlivé, jak ukázaly mimo jiné jejich odezvy na realizovaný výzkum, tak by bylo chybou na tuto otázku rezignovat. Představitelé měst (nad 5 tisíc obyvatel) si totiž uvědomují, že se v budoucnu otázkám příliš velkého počtu malých obcí nevyhneme a čím dříve se tímto problémem začneme zabývat, tím lépe. Diskuse o případném slučování obcí musí být otevřená a koncepčně orientovaná, přičemž je nutné zvažovat všechna možná řešení a jejich výhody a nevýhody. Zahraniční zkušenosti jsou cenné, ale nelze je automaticky přenášet do podmínek ČR. Máme tím na mysli především často diskutované francouzské zkušenosti s obecními společenstvími. Napoleonský systém státní správy má však zcela odlišnou tradici, než systém vzniklý na našem území. Proto bychom podle našeho názoru měli větší inspiraci hledat v Rakousku a Německu, případně v Itálii a Švýcarsku (Ježek, 2015).

Literatura

[1] ALBER, E., ZWILLING, C., (2014). *Gemeinden im Europäischen Mehrebensystem: Herausforderungen im 21.* Jahrhundert. Baden-Baden: Nomos. ISBN 978-3-8487-1241-0.

[2] BALDERSHEIM, H., ROSE, L. E., (2010). *Territorial Choice: The Politics of Boundaries and Borders*. New York: Palgrave Macmillan. ISBN 978-0230233331.

[3] BERNARD, J., KOSTELECKÝ, T., ILLNER, M., VOBECKÁ, J., (2011). *Samospráva venkovských obcí a místní rozvoj*. Praha: Slon. ISBN 978-80-7419-069-8.

[4] BIWALD, P., HACK, H., WIRTH, K., (2006). *Interkommunale Kooperation. Zwischen Tradition und Aufbruch*. Wien: NWV Verlag. ISBN 3-7083-0368-7.

[5] BOLGHERINI, S. S., (2011). Local Government and Inter-Municipal Cooperation in Italy And Germany. *Occasional Papers*, vol. 5, no. 12, pp. 1-64. ISSN 1753-3082.

[6] ČSÚ, (2015). *Velikostní struktura obcí ČR*. Praha: Český statistický úřad.

[7] DUŠEK, J., (2010). *Faktory regionálního růstu a rozvoje: se zaměřením na spolupráci měst a obcí v Jihočeském kraji.* České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií. ISBN 978-80-86708-94-2.

[8] FERLAINO, F., MOLINARI, P., (2009). Neofederalismo, neoregionalismo, intercomunailita. *Geografia administrativa dell'Italia e dell'Europa.* Bologna: Il Mulino. ISBN 978-8815130761.

[9] FERLIE, E., LYNN JR. L.E., POLLITT, CH., (2007). *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-922644-3.

[10] GÖDL, E., (2013). Die Gemeinde-strukturreform in der Steiermark. *Historische Fakten, politische Aspekte und rechtliche Rahmen*. Graz: Eigenverlag. ISBN 978-3-200-02927-9.

[11] HULST, E., VAN MONTFORT, A., (2007). *Inter-Municipal Cooperation in Europe.* Dordrecht: Springer. ISBN 978-90-481-7355-6.

[12] JETMAR, M. A KOL., (2015). *Meziobecní spolupráce. Inspirativní cesta, jak zlepšit služby veřejnosti*. Praha: SMO ČR. ISBN 978-80-906042-3-0.

[13] JEŽEK, J., (2006). *Budoucnost regionálních rozvojových agentur v České republice*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 80-7043-518-6.

[14] JEŽEK, J., (2015). Meziobecní spolupráce v Německu, Rakousku a Švýcarsku – organizační pohled. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 463-469. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-62.

[15] JEŽEK, J., MALAST, J., KOPECKÝ, M., KAŇKA, L., (2016). *Spolupráce obcí a měst. České a evropské přístupy ke slučování obcí a meziobecní spolupráci.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0698-2. (http://www.zcu.cz/export/sites/zcu/pracoviste/vyd/online/FEK_SpolupraceObciAMest.pdf)

[16] KOPECKÝ, M. A KOL. (2015). *Zákon o obcích. Komentář*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-758-4.

[17] NIŽŇANSKÝ, V. A KOL. (2009). *Medziobecná spolupráca a zlučovanie obcí na Slovensku*. Bratislava: Mercury. ISBN 978-80-89458-00-4.

[18] OSMAN, R., ŠERÝ, O., ČERNÁK, T. (2016). Významy „hranice" pro meziobecní spolupráci v polycentrickém sídelním systému. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 595-604. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-76.

[19] SCHUBERT, K., BANDELOW, N.C. (2003). *Lehrbuch der Politikfeldanalyse*. München: Oldenbourg. ISBN 3-486-27284-5.

[20] SLACH, O., JEŽEK, J. (2015). *Czechia. disP - The Planning Review,* vol. 51, no. 1, pp. 28-29. ISSN 0251-3625. DOI 10.1080/02513625.2015.1038050.

[21] STIRN, I. (2013). *Lokale und regionale Selbstverwaltung in Europa. Strategien zur Bewältigung transnationaler Einflüsse auf die deutsche kommunale Selbstverwaltung*. Baden-Baden: Nomos. ISBN 978-3-8329-7849-6.

[22] SWIANIEWICZ, P. (2010). Territorial Fragmentation As a Problem, Consolidation As a Solution? In *Swianiewicz, P. (ed.) Territorial Consolidation Reforms in Europe*. Budapest: Open Society Institute, Local Government and Public Service Reform Initiative, pp. 1-23. ISBN 978-963-9719-16-3.

[23] VAJDOVÁ, Z., ČERMÁK, D., ILLNER, M. (2006). Autonomie a spolupráce: důsledky ustavení obecního zřízení v roce 1990. *Sociologické studie* 06:2. Praha: Sociologický ústav AV ČR. ISBN 80-7330-086-9.

[24] ZIMMERMANN, F. M., HÖFLEHNER, T., RINDLISBACHER, R. (2016). *Raumentwicklung und Gemeindestrukturreformen: Schweiz und Deutschland als Vortbild für Österreich?* Graz: Universität Graz, Institut für Geographie und Raumforschung.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-111

MÍSTNÍ KOEFICIENT JAKO NÁSTROJ PRO ZVÝŠENÍ VÝNOSŮ DANĚ Z NEMOVITÝCH VĚCÍ

LOCAL COEFFICIENT AS A TOOL TO INCREASE REVENUES FROM TAXES ON IMMOVABLE PROPERTY

JANA JANOUŠKOVÁ

ŠÁRKA SOBOTOVIČOVÁ

Katedra financí a účetnictví *Department of Finance and Accounting*
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration in Karviná*
Slezská Univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic
E-mail: janouskova@opf.slu.cz, sobotovicova@opf.slu.cz

Anotace
Příjmy ze zdanění nemovitého majetku naplňují obecní rozpočty více či méně ve všech zemích EU. V České republice mohou obce ovlivnit výnosy daně z nemovitých věcí zejména prostřednictvím koeficientů. Příspěvek je zaměřen na možnosti zvýšení jejího výnosu prostřednictvím místního koeficientu, který je zatím nejúčinnějším nástrojem k ovlivnění příjmů ze zdanění nemovitostí pro obecní rozpočty vzhledem k jeho výši a plošné působnosti. Metodicky se výzkum opírá o vyhodnocení interních sekundárních dat z Finanční správy ČR. K výpočtům byly využity také údaje Českého statistického úřadu o počtech a velikosti obcí a primární výzkum prováděný v letech 2014 – 2016. Lokální daně a zejména daň z nemovitých věcí je považována za nejvhodnější municipální daň. S touto daní se pojí řada diskutabilních otázek v kontextu oceňování, stanovení daňové sazby či polemiky, zda vůbec nemovitost zdaňovat. Podíl daně z nemovitých věcí na daňových příjmech obcí v ČR je obecně nízký, ale u jednotlivých obcí se liší, a to zejména v souvislosti s využitím místního koeficientu. U malých obcí může tato daň činit významný podíl na celkových příjmech obce.

Klíčová slova
daň z nemovitých věcí, kraj, místní koeficient, obec

Annotation
Incomes from immovable property tax fill up municipal budgets in all EU countries. In the Czech Republic, municipalities can affect revenues from taxes on immovable property in particular through coefficients. This paper focuses on possibilities for increasing revenues using the local coefficient, which is currently the most effective instrument to influence revenues from property taxation for municipal budgets due to its amount and area effect. Methodically, the research relies on the evaluation of internal secondary data from the General Financial Directorate of the Czech Republic. To make calculations, the data from the Czech Statistical Office and the results of primary research, which was conducted in the years 2014 – 2016, were also used. Local taxes and especially immovable property tax is considered the best municipal tax. This tax is associated with a number of questionable issues in context of valuation, determination of tax rate or polemics whether properties tax at all. The share of taxes on immovable property on municipalities' tax revenue is generally low, but it varies among individual municipalities, especially in context of the local coefficient use. In small villages this tax represents a significant proportion of the total revenue of the municipality

Key words
immovable property tax, region, local coefficient, municipality

***JEL classification**: H71, R10*

1. Úvod

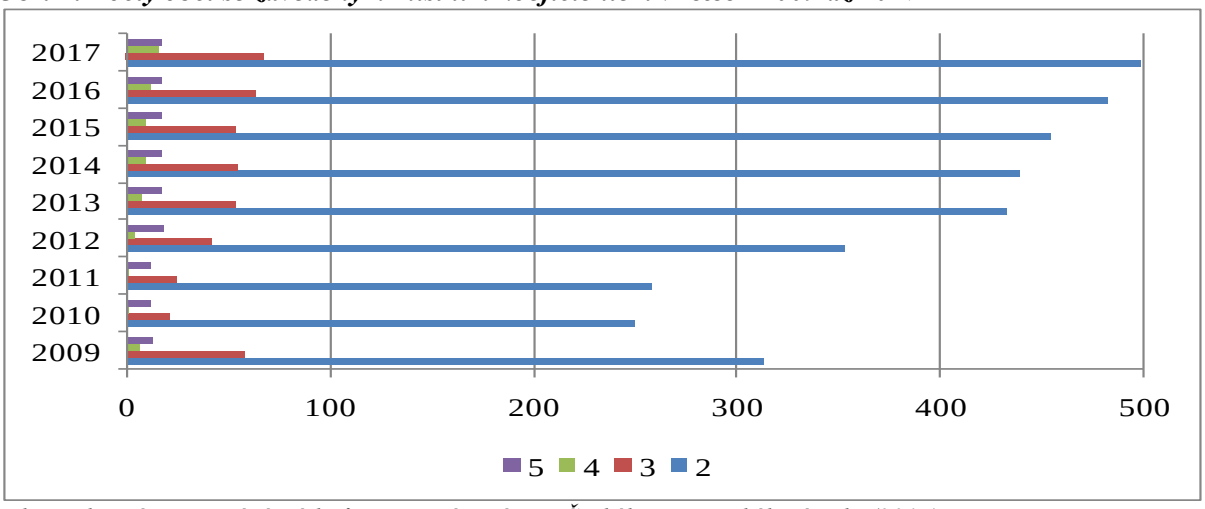
Každý územně samosprávný celek (v případě ČR kraje a obce) k realizaci vlastních aktivit potřebuje také určitý objem zdrojů. Míra finanční autonomie jako určitá míra decentralizace veřejných příjmů a veřejných výdajů je chápana v kontextu samostatného získávání finančních prostředků a možnosti samostatně rozhodovat o jejich využití (Poliak, 2016). Otázka míry decentralizace je již dlouhodobě v zájmu zkoumání v souvislosti s vyšším zapojením veřejnosti do rozhodování, se zvýšením transparentnosti a efektivnosti využití finanční prostředků (Tiebout, 1956, Bish a Kirk, 1974, Olejniczak, 2016). Financování těchto celků je ve větším objemu realizováno prostřednictvím sdílených daní, dotací a transferů, které jsou většinou účelově vázány. Tento způsob financování ale nedává obcím možnost pružné reakce, protože výši těchto příjmů mohou svými zásahy ovlivňovat jen ve velmi malé míře. Rovněž i nezaručený přístup k dotacím přináší určitou nejistotu a ztěžuje možnost predikce příjmů na nejbližší období (Janoušková, Sobotovičová, 2016b). Daň z nemovitých věcí je daní, jejíž výnos plně plyne do rozpočtu té obce, na jejímž území se nemovité věci nacházejí ve většině zemí EU. Místní samosprávy mohou tak využít daně z nemovitých věcí k ovlivňování výnosů vlastních rozpočtů ve prospěch zkvalitnění života v místě výběru daní (Haider-Markel, 2014, Marková, 2007, Bird, R. 2011, Roubínek a spol., 2015). Česká republika patří mezi země s nižší daňovou autonomií (Blöchliger, Pinero Campos, 2011), což potvrzuje i zpráva OECD (2016) a uvádí, že je v České republice nezávislost obcí příjmově omezená a mají kontrolu pouze nad 1,2 % celkových daňových příjmů. Jedinou daní, která plyne do rozpočtu obcí, je daň z nemovitých věcí (dříve nemovitostí). Daň z nemovitých věcí je dle této zprávy považována ve srovnání s jinými zeměmi OECD za výnosově velmi nízkou. Také je již dlouhodobě kritizován jednotkový princip (tj. rozloha pozemků, velikost zastavěné plochy, počet podlaží), který je používán při výpočtu základu daně z nemovitých věcí (OECD 2010, 2011).

2. Daň z nemovitých věcí v České republice

Daň z nemovitých věcí byla v České republice v současné podobě zavedena v roce 1993. Jedná se o daň, jejíž výnosy jsou plně příjmem obcí, na jejichž území se nemovitá věc nachází, a proto by obce měly mít možnost ovlivňovat výši výnosů. Legislativní úprava v současné době dává obcím jen omezené nástroje, kterými to může učinit, a to i přes zvýšené pravomoci, které přinesly novely zákona v roce 2008. V souvislosti s ovlivněním výsledné vybírané daně z nemovitých věcí mají obce jednak dvě možnosti osvobození, a to osvobození nemovitostí dotčených přírodní (živelnou) pohromou a osvobození zemědělských pozemků a dále pak také možnost zavést či změnit koeficienty korekční, obecní koeficient a místní koeficient. Jak uvádí Klestil (2008) jedná se o novou kompetenci obce, která může sama rozhodnout, zda zemědělské pozemky v její působnosti budou osvobozeny od daně, či nikoli. Nicméně toto opatření vede ke snížení daňových výnosů. Zcela opačný efekt přináší možnost zavedení místního koeficientu, který je nejúčinnějším nástrojem pro zvýšení daňových výnosů. Místní koeficient může obec stanovit ve výši dvě, tři, čtyři a pět. Jelikož se koeficientem násobí celá vypočtená daňová povinnost, s výjimkou některých zemědělských pozemků (např. orné půdy, trvalých travních porostů) jeho vliv na zvýšení daně je významný. Při stanovení koeficientu je často kritizována jeho účinnost na území celé obce a také pevně stanovené čtyři úrovně koeficientu.

Poprvé měly obce možnost zavést místní koeficient v roce 2009 a této možnosti využilo celkem 389 obcí. Jak je patrné z obrázku 1, v roce 2010 se celkový počet obcí se zavedeným koeficientem snížil pouze na 283 v důsledku legislativní změny, na základě, které byla zdvojnásobena většina sazeb daně. Od roku 2009 je patrné, že nejčastějším je koeficient ve výši 2 a počet obcí, které mají stanoveny koeficienty ve výši 4 a 5 je velmi nízký.

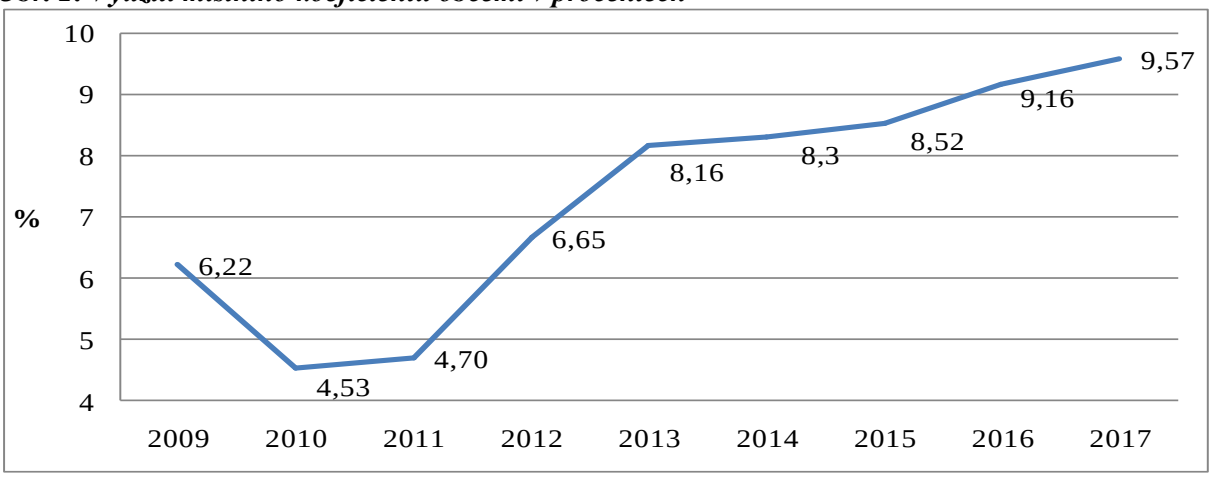
Obr. 1: Počty obcí se zavedeným místním koeficientem v letech 2009 až 2017



Zdroj: vlastní zpracování z údajů Finanční správy a Českého statistického úřadu (2017)

Co se týká využití místního koeficientu obcemi je možno říci, že tento nástroj je stále využíván v malé míře (obr. 2). Ačkoliv se s výjimkou let 2010 a 2011 zvyšuje počet obcí se zavedeným koeficientem, pro rok 2017 má zavedený místní koeficient méně než deset procent obcí. Co se týká motivace obcí, tak důvody jsou různé, některé vychází ze specifických potřeb obce a jiné jsou ovlivněny stagnujícími či snižujícími se podíly obce na výnosech sdílených daní. Hlavním důvodem využití koeficientu podle obcí je zvýšení příjmů do rozpočtu obce. Získání dodatečných rozpočtových příjmů s sebou však nese i možnost politických dopadů na vedení obcí v podobě odklonu voličů, ale podrobnější analýzy naznačují, že v některých obcích není postoj k zavádění místního koeficientu tak odmítavý. Nicméně postoj občanů závisí na objasnění potřebnosti a účelovosti zvýšených příjmů ze strany vedení obce a případně může být také zvýšená daň z nemovitých věcí občanům kompenzována.

Obr. 2: Využití místního koeficientu obcemi v procentech



Zdroj: vlastní zpracování z údajů Finanční správy (2017)

3. Cíl výzkumu a použité metody

Tato stať je zaměřena na daň z nemovitých věcí a možnosti zvýšení jejího výnosu prostřednictvím místního koeficientu, který je zatím nejúčinnějším nástrojem k ovlivnění příjmu ze zdanění nemovitostí pro obecní rozpočty. Vedle deskripce možností stanovení koeficientů je cílem výzkumu vyhodnotit rozsah využití místních koeficientů v jednotlivých krajích České republiky. Na základě chi-kvadrát testu je ověřeno, zda velikost obce může být faktorem ovlivňujícím zavedení místního koeficientu.

Pro ověření pomocí chi-kvadrát testu byla vytvořena kontingenční tabulka na základě pozorovaných

četností a očekávaných četností, které byly dopočteny podle vzorce (1):

$$E_{ij} = \frac{n_i}{n} * \frac{n_j}{n} * n \quad (1)$$

Testové kritérium bylo vypočteno podle vzorce (2):

$$T = \sum_{i=1}^{2} \sum_{j=1}^{s} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad (2)$$

kde s znamená počet kategorií sledovaného znaku, tj. počet sloupců kontingenční tabulky.

Kritická hodnota $K = \chi_{\alpha}(s-1)$ rozdělení Chi-kvadrát se stupněm volnosti df = s-1 a pro zadanou hladinu významnosti α 0,05 byla vypočtena pomocí Excelu použitím funkce CHIINV(α;df). Pro ověření správnosti byla vypočtena signifikace (p-hodnota), která byla porovnána se zvolenou hladinou významnosti (α = 0,05). Pro výpočet p-hodnoty byla využita funkce CHIDIST(T;df).

Pro zjištění míry těsnosti závislosti byl použit koeficient kontingence. Vzhledem k tomu, že je analyzována obdélníková kontingenční tabulka (r =2; s =5), byl použit korigovaný koeficient kontingence a Cramerův koeficient (Litschmannová, 2011). Korigovaný koeficient kontingence byl vypočten podle vzorce (3):

$$CC_{cor} = \frac{CC}{CC_{max}} \quad (3)$$

kde hodnoty zlomku byly vypočteny podle vzorů (4 a 5):

$$CC = \sqrt{\frac{T}{T+n}} \text{ a } CC_{max} = \sqrt{\frac{\min(r;s)-1}{\min(r;s)}} \quad (4,5)$$

Výsledek byl porovnán Cramerovým koeficientem (Cramerovo V), který byl vypočten podle vzorce (6):

$$V = \sqrt{\frac{T}{n(min(r;s)-1)}} \quad (6)$$

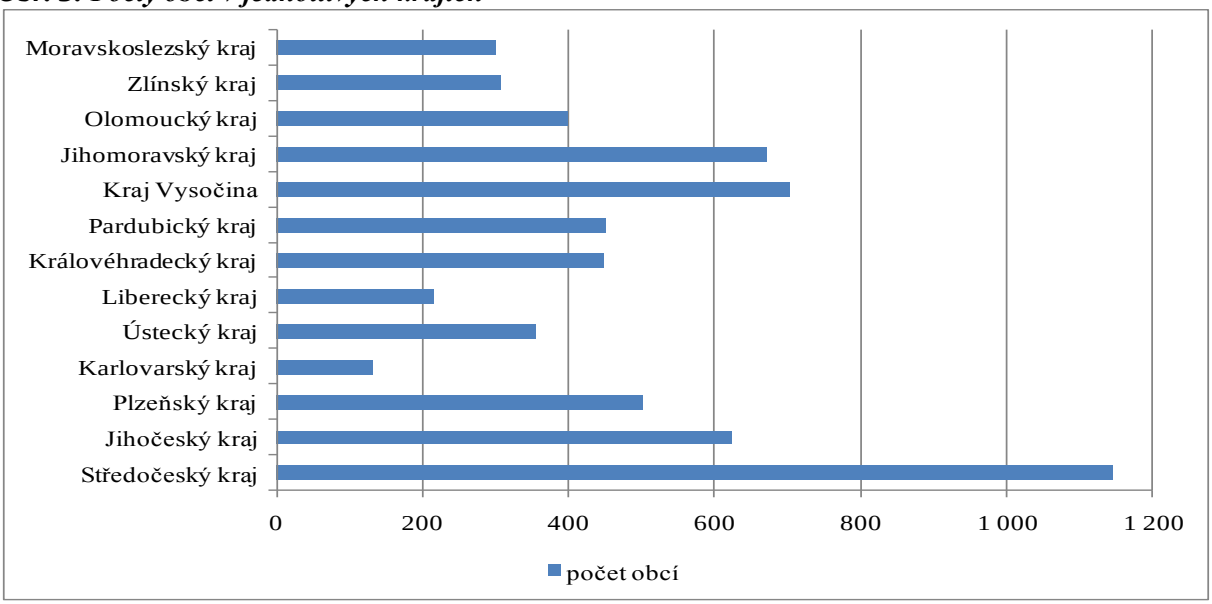
Metodicky se výzkum opírá o vyhodnocení interních sekundárních statistických dat z Finanční správy ČR. K výpočtům byly využity také údaje Českého statistického úřadu o počtech a velikosti obcí v ČR a primární výzkum, který byl prováděn v letech 2014 – 2016.

4. Využití místních koeficientů obcemi – výsledky a diskuze

Na obrázku 3 jsou uvedeny rozdíly v počtech obcí v jednotlivých krajích České republiky. Z hlediska počtu obcí jsou mezi kraji velké rozdíly, nejvíce obcí (1 144) je ve Středočeském kraji. Naopak nejméně obcí je v kraji Karlovarském, který je zároveň druhým nejmenším podle rozlohy. Zároveň existují také velké rozdíly z hlediska velikostní struktury obcí. Největší podíl malých obcí do 1 000 obyvatel je v Kraji Vysočina, a to až 34 % a nejmenší podíl je v kraji Moravskoslezském (6 %).

Využití místního koeficientu v jednotlivých krajích v absolutním i procentuelním vyjádření a současně pořadí krajů je uvedeno v tabulce 1. Bylo zjištěno, že nejvyšší počet obcí se zavedeným místním koeficientem je ve Středočeském kraji, nicméně vzhledem k tomu, že je to také kraj s nejvyšším počtem obcí, tak při porovnání v procentuelním vyjádření to představuje 17 % obcí, což již není nejvyšší hodnota. Nejvyšší procento obcí, které využívají místní koeficient ke zvýšení svých obecních rozpočtů, je v kraji Karlovarském a následně Ústeckém. Naopak nejnižší využití místního koeficientu, a to jak v absolutním, tak i procentuelním vyjádření je v kraji Pardubickém, který má druhé nejvyšší procento (27 %) malých obcí v rozmezí do 1 000 obyvatel.

Obr. 3: Počty obcí v jednotlivých krajích



Zdroj: https://www.czso.cz/csu/czso/maly-lexikon-obci-ceske-republiky-2016, vlastní zpracování

Tab. 1: Využití místního koeficientu v roce 2017 - porovnání krajů

	Obce s místním koeficientem		
Kraj	Počet	Procento	Pořadí
Středočeský kraj	195	17,05	3
Jihočeský kraj	36	5,77	8
Plzeňský kraj	23	4,59	10
Karlovarský kraj	35	26,12	1
Ústecký kraj	73	20,62	2
Liberecký kraj	34	15,81	4
Královéhradecký kraj	36	8,04	6
Pardubický kraj	12	2,66	13
Kraj Vysočina	21	2,98	12
Jihomoravský kraj	40	5,94	7
Olomoucký kraj	18	4,48	11
Zlínský kraj	17	5,54	9
Moravskoslezský kraj	44	14,67	5
celkem	584	9,33	

Zdroj: vlastní zpracování

Pomocí chí-kvadrát testu bylo ověřováno, zda má velikost obce vliv na zavedení místního koeficientu. Velikostní skupiny obcí byly stanoveny podle počtu obyvatel pro uplatnění korekčního koeficientu pro účely výpočtu daně z nemovitých věcí. Z důvodu malého počtu obcí s vysokým počtem obyvatel byly obce s počtem obyvatel nad 25 001 obyvatel sloučeny do jedné kategorie pro zachování dobré aproximace. Byla stanovena nulová hypotéza **H_0: Zavedení místních koeficientů nezávisí na velikosti obce.**

Tab. 2: Ověření hypotézy H_0

CHI-SQUARE	802,1913
alfa	0,05
df	4
CHINV	9,4877
CHIDIST	2,5745E-172
CC cor	0,4768
V	0,3580

Zdroj: vlastní zpracování

Dle hodnot ve výše uvedené tabulce je zřejmé, že nulovou hypotézu zamítáme. Skutečnost, zda obec zavedla místní koeficient či nikoliv, závisí na velikosti obce. Na základě analýzy údajů bylo zjištěno, že větší obce ve větší míře zavedly místní koeficient. Z celkového počtu obcí je místní koeficient využíván 9,57 % obcí, avšak větší obce tuto možnost využívají častěji, pro obce o velikosti 25 001 až 50 000 obyvatel je procento nejvyšší, a to až 47 %. Naopak v obcích malých do 1 000 obyvatel je to pouze necelých 6,5 % obcí. Míra závislosti byla ověřena na základě korigovaného koeficientu kontingence a Cramerova V. Vzhledem k jejich výši tuto závislost je možno označit za slabší.

Podíl daně z nemovitých věcí na daňových příjmech obcí je obecně nízký, ale může se u jednotlivých obcí lišit, a to zejména v souvislosti s využitím místního koeficientu. Zejména u malých obcí může tato daň činit významnější podíl. Nejvyšší podíl daně z nemovitých věcí na daňových výnosech obce například v okrese Karviná v roce 2015 je v obci Stonava (56,2 %), která má stanoven místní koeficient ve výši 5, dále také v obci Dětmarovice (21,53 %), a to v souvislosti se zavedením místního koeficientu ve výši 3. Ke zvýšení výnosů daně prostřednictvím stanovení místních koeficientů dochází zejména v obcích, které jsou průmyslové a na jejichž území jsou umístěny nemovitosti určené k podnikání. Jak bylo zjištěno většina obcí má vyšší náklady spojené s údržbou části katastrálního území, které je zastavěné nemovitostmi ve vlastnictví podnikatelských subjektů. Obce také chtějí prostřednictvím koeficientů motivovat firmy k lepšímu využití nemovitostí na území obce s cílem zajištění nových pracovních míst zejména pro občany obce. Často se jedná o stavby firem, které mají svá sídla mimo území obce (zejména ve velkých městech např. Praha a Brno) a proto sdílené daně plynou do rozpočtu jiných měst.

Z primárního výzkumu vyplývá, že důvody pro zavádění místních koeficientů jsou různé, některé vychází ze specifických potřeb obce a jiné jsou ovlivněny snižujícími se podíly obce na výnosech sdílených daní. Jako nejčastější motivaci obce uvádějí zvýšení příjmů do rozpočtu obce, jež jsou pak investovány do zkvalitnění života občanů, vylepšení životního prostředí, reprezentace obce, posilování sounáležitosti obyvatel k místu či zkvalitněním infrastruktury obce (Janoušková, Sobotovičová, 2016a). Na druhou stranu řada obcí zavedení koeficientu občanům kompenzuje, například zrušením nebo snížením poplatku za odvoz odpadu, či jiných poplatků. Toto opatření přináší i jiný benefit pro správu obce, a to zjednodušení správy a snížení administrativních výdajů.

Závěr

Lokální daně a zejména daň z nemovitých věcí je považována za nejvhodnější municipální daň. S touto daní se sice pojí řada diskutabilních otázek v kontextu oceňování, stanovení daňové sazby či polemiky, zda vůbec majetek zdaňovat, přesto příjmy ze zdanění nemovitého majetku naplňují obecní rozpočty více či méně ve všech zemích Evropské unie.

V České republice mohou obce ovlivnit výnosy daně z nemovitých věcí zejména prostřednictvím koeficientů, z nichž nejvýznamnější je koeficient místní, jelikož vzhledem k výši a plošné působnosti má nejvyšší účinek. Obce jej mohou zavést obecně závaznou vyhláškou, a proto může být použit nejen k dlouhodobému nastavení výnosu daně, ale také dočasně na jedno či více zdaňovacích období v případech, kdy obec potřebuje jednorázové zdroje na financování potřebné investice. K tomu je ale zapotřebí podpory ze strany občanů, a to je patrně důvodem, že místní koeficient obcemi není stále ještě dostatečně využíván, jelikož jej má zavedeno pouze necelých 10 % obcí.
Z hlediska krajů existují významné rozdíly ve využití místního koeficientu, a to i více než 20 procent. Nejvíce je místní koeficient využit v kraji Karlovarském a na druhou stranu nejméně v krajích Pardubickém a Vysočina (a to méně než 3 % obcí). Na základě chi-kvadrát testu byla ověřena závislost zavedení koeficientu na velikosti obce. Bylo potvrzeno, že větší obce častěji využívají místní koeficient, ačkoliv podle koeficientu kontingence ani Cramerova V nelze závislost označit za silnou.

I když mají výnosy daně z nemovitých věcí od roku 1993 rostoucí tendenci, stále patří ČR mezi země s nejnižším podílem této daně na celkových daňových výnosech v rámci zemí EU. Je to dáno zejména konstrukcí daňového základu a kritice podléhá stanovení základu daně, které nevychází z hodnoty

nemovitostí, která reflektuje inflaci. Obcím vznikají z hlediska rozpočtu problémy s bilancováním příjmů a výdajů, neboť veřejné výdaje inflačním vlivům podléhají.

Literatura

[1] BIRD, R. M., (2011). Subnational taxation in developing countries: a review of the literature. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, vol. 2, no. 01, pp. 139-161. ISSN 1793-9933. DOI 10.1142/S1793993311000269.

[2] BISH, R. L., KIRK, R. J., (1974). *Economic Principles and Urban Economic.* Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

[3] BLÖCHLIGER, H., PINERO CAMPOS J., (2011). Tax Competition Between Sub-Central Governments. *OECD Working Papers on Fiscal Federalism*, no. 13. DOI 10.1787/5k97b1120t6b-en.

[4] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Lexikon obcí České republiky.* [online]. [cit. 20. 1. 2017]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/maly-lexikon-obci-ceske-republiky-2016.

[5] FINANČNÍ SPRÁVA ČR (2017). *Interní materiály*. [online]. [cit. 20. 1. 2017]. Dostupné z: http://www.financnisprava.cz/.

[6] HAIDER-MARKEL, D. P., (2014). *Oxford Handbook of State and Local Government*. Oxford University Press. ISBN 9780199579679.

[7] JANOUŠKOVÁ, J., SOBOTOVIČOVÁ, Š., (2016a). Immovable property tax in the Czech Republic as an instrument of fiscal decentralization. *Technological and Economic Development of Economy*, vol. 22, no. 6, pp 767–782. ISSN 2029-4913. DOI 10.3846/20294913.2016.1236355.

[8] JANOUŠKOVÁ, J., SOBOTOVIČOVÁ, Š., (2016b). Využití koeficientů ke zvýšení výnosů daně z nemovitých věcí v Moravskoslezském kraji. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 883-890. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-114.

[9] KLESTIL, J., (2008). K aktuální problematice daně z nemovitostí. *Daně a finance*, 2008(11), pp. 16-17. ISSN 1801-6006.

[10] LITSCHMANNOVÁ, M., (2010). *Úvod do statistiky*. [online]. [cit. 9. 2. 2017]. Dostupné z: http://mi21.vsb.cz/modul/uvod-do-statistiky.

[11] MARKOVÁ, H., (2007). Vlastní nebo sdílené daně obcím. In *Dny veřejného práva*. Brno:-Masarykova univerzita, pp. 1-9. ISBN 978-80-210-4430- 2.

[12] OECD, (2010). *Economic Surveys Czech Republic*. [online]. [cit. 20. 2. 2017]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/CZE_2010 PB_ENG.pdf.

[13] OECD, (2011). *Economic Surveys Czech Republic*. [online]. [cit. 20. 1. 2017]. Dostupné z:

[14] OECD, (2016). *OECD Economic Surveys: Czech Republic2016*. Paris: OECD publishing. DOI 10.1787/eco_surveys-cze-2016-en.

[15] OLEJNICZAK–BEDNARSKA, D., OLEJNICZAK, J., (2016) Participatory budget of Wrocław as an element of smart city 3.0 concept. In *19th International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 760-766. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-97.

[16] POLIAK, L., (2016). Finančná autonómia obcí – mikroekonomické východiská. *Societas Et Iurisprudentia*, vol. 4, no. 1, pp. 122 – 138. ISSN 1339-5467.

[17] ROUBÍNEK, P., KLADIVO, P., HALÁS, M., KOUTSKÝ, J., OPRAVIL, Z., (2015). Changes in the financing of municipalities and local governments of selected cities: possible effects on disintegration processes and municipal policy. *E&M Ekonomie a Management*, vol. 18, no. 1, pp. 134-150. ISSN 1212-3609. DOI 10.15240/tul/001/2015-1-011.

[18] TIEBOUT, CH., M., (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. *The Journal of Political Economy*, vol. 64, no. 5, pp. 416-424.

Tento článek vznikl za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace v roce 2017

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-112

ROZDÍLNÉ POSTAVENÍ KRAJŮ V ČR Z HLEDISKA DAŇOVÝCH VÝNOSŮ

DIFFERENT POSITION OF THE CZECH REPUBLIC REGIONS IN TERMS OF TAX REVENUES

ŠÁRKA SOBOTOVIČOVÁ

BEÁTA BLECHOVÁ

Katedra financí a účetnictví *Department of Finance and Accounting*
Obchodněpodnikatelská fakulta v Karviné *School of Business Administration in Karviná*
Slezská Univerzita v Opavě *Silesian University in Opava*
Univerzitní náměstí 1934/3, 733 40 Karviná, Czech Republic
E-mail: sobotovicova@opf.slu.cz, blechova@opf.slu.cz

Anotace
Cílem článku je zhodnotit postavení jednotlivých krajů v ČR z hlediska jejich podílu na inkasu vybraných daní v období 2005 až 2014. Předmětem výzkumu jsou daně z příjmů a daň z přidané hodnoty, které jsou významným daňovým příjmem veřejných rozpočtů a zdrojem financování rozpočtů krajů a municipalit. Pro porovnání regionů je využito škálování, a to metodou semaforu. Dále jsou vypočteny koeficienty výtěžnosti daně z přidané hodnoty a daně z příjmů právnických a fyzických osob pro jednotlivé kraje. Předpisy i inkaso daně jsou ovlivněny zejména legislativními změnami, ale také geografickými, demografickými a socioekonomickými rozdíly mezi kraji.

Klíčová slova
územní samosprávné celky, sdílené daně, daň z příjmů, daň z přidané hodnoty

Annotation
Aim of this article is to assess the position of individual regions of the Czech Republic in terms of their share in tax collection in the period from 2005 to 2014.The research is focused on income taxes and value added tax, which are significant tax revenue for public budgets and financing resources for budgets of regions and municipalities. For a comparison of the regions scaling is used, namely the method of semaphore. Furthermore yield coefficients for value-added tax, corporate income tax and income tax of individuals are calculated for each region. Tax imposed and collection are mainly influenced by legislative changes, but also by geographic, demographic and socio-economic differences between regions.

Key words
municipal governments, shared taxes, income tax, value added tax

JEL classification: *H61, H71, R11*

1. Úvod

Příspěvek je zaměřen na problematiku rozdílností daňových výnosů v jednotlivých krajích ČR. Problematika je zkoumána z hlediska daní z příjmů a daně z přidané hodnoty. Daně ve vyspělých zemích plní fiskální funkci a jsou dominantním příjmem veřejných rozpočtů. Fiskální funkce je úzce propojena s alokační funkcí veřejného rozpočtu. Jak uvádí Polok (2015) zásadním předmětem každého rozpočtu jsou jeho příjmy a v rámci rozpočtů územních samosprávných celků i státního rozpočtu tvoří daňové příjmy rozhodující část.

Daň z přidané hodnoty a daně z příjmů jsou velmi důležité z hlediska jejich přerozdělování na jednotlivé kraje a obce. Výnos těchto sdílených daní je rozdělován mezi více článků rozpočtové soustavy a tento systém je v České republice nezásluhový (Damborský a Tvrdoň, 2016). Stát u sdílených daní určuje základní prvky právní konstrukce a také procento výnosu, které náleží určitým článkům rozpočtové soustavy, a to státnímu rozpočtu, krajům, obcím a fondům (Janoušková a Sobotovičová, 2016). Podle zákona 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům, je základem pro výpočet nároku kraje celostátní hrubý výnos jednotlivých typů daní a procento je stanoveno rozdílně podle druhu daně. Krajům je tedy přerozděleno 8,92 % z celostátního hrubého výnosu daní z příjmů a 8,92 % z celostátního hrubého výnosu daně z přidané hodnoty. Podíly na výnosu sdílených daní pro jednotlivé obce se určují zpravidla podle podílu počtu obyvatel obce k celostátnímu počtu obyvatel, jak uvádí Žárska (2016) výsledkem je, že obce s menším počtem obyvatel dostanou menší objem daní na obyvatele než obce a města větší a proto je toto kritérium kombinováno s jinými kritérii. Příspěvek se zabývá rozdíly ve výnosech sdílených daní mezi jednotlivými regiony.

2. Cíl a metody

Kraje jako vyšší územní samosprávní celky vznikly 1. ledna 2000 na základě zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, který byl již více než dvacetkrát novelizován. Mezi jednotlivými kraji existuje mnoho geografických, demografických i sociálně ekonomických rozdílů. Regionální nerovnováhu ve státě ovlivňuje řada faktorů, které uceleně rozpracovali Klaassen a Vanhove (1987).

Daňové výnosy jsou ovlivňovány jak ekonomickými, tak demografickými faktory. Otázkou rozdělení daňových výnosů mezi regiony se tradičně zabývají například Mackay (2001), Auteri a Costantini (2004), kteří dospěli k závěru, že na rozdíl od transferů veřejné investice mají pozitivní vliv na ekonomický růst. V ČR se postavením obcí a regionů z hlediska daňových výnosů zabývá například Peková (2008). Význam regionů z hlediska příjmové stránky veřejných rozpočtů a jejich podíl na celkových daňových výnosech není dosud dostatečně zpracován. Problematikou daňových výnosů v kontextu Moravskoslezského kraje se zaměřením na daň z přidané hodnoty a daň z příjmů právnických osob se zabývaly Blechová a Sobotovičová (2016).

Cílem příspěvku je zhodnotit postavení jednotlivých krajů v ČR z hlediska jejich podílu na inkasu vybraných daní. Pro srovnání byly vybrány sdílené daně, a to daně z příjmů a daň z přidané hodnoty. Zpracovaná data vychází ze statistik publikovaných na stránkách Českého statistického úřadu (ČSU, 2016) a Generálního finančního ředitelství.

Pro porovnání inkasa daní bylo využito škálování, a to pomocí metody semaforu, která umožňuje přehledné zobrazení rozdílů mezi regiony. Z důvodu specifického postavení Prahy, která dosahuje nejvyššího inkasa pro všechny daně, byly tyto hodnoty ze škálování vyňaty.

V rámci porovnání jednotlivých krajů je zkoumána také daňová výtěžnost. Koeficient výtěžnosti je vypočten podle vzorce (1):

$$Y = \frac{TR}{TI}, \qquad (1)$$

kde: TR je inkaso daně, TI je předpis daně.

3. Výsledky

Nejprve jsou porovnána inkasa jednotlivých daní pomocí metody semaforu. Do porovnání nebyla zahrnuta inkasa za specializovaný finanční úřad, který má sídlo v Praze, a na který od roku 2012 přešla místní příslušnost vybraných zákonem stanovených subjektů. V tabulkách jsou uvedena data také za hlavní město Prahu, avšak také nejsou zahrnuta do škálování vzhledem k tomu, že inkaso všech daní v Praze výrazně převyšuje inkasa v ostatních regionech, a to ve všech obdobích.

Na inkaso DPH mají významný vliv legislativní změny, z nichž některé ovlivňují všechny kraje podobně, jiné mají v návaznosti na specifika dané oblasti rozdílné dopady. Vývoj inkasa daně v jednotlivých krajích je od roku 2012 ovlivněn vznikem Specializovaného finančního úřadu a s tím souvisejícím stěhováním významných daňových subjektů. Už tak podstatný podíl hlavního města na celkovém inkasu se zvýšil z 54,4 % v roce 2011 na 66,7 % v roce 2012. Na základě porovnání inkasa DPH je zřejmé, že nejvyšší hodnoty jsou v krajích Jihomoravském, Středočeském a také v kraji Ústeckém, kde je patrné výrazné snížení inkasa jednak v roce 2012, které je ovlivněno právě zřízením Specializovaného finančního úřadu. Naopak nejnižší inkaso je v kraji Karlovarském, který je z hlediska počtu obcí krajem nejmenším (tab. 1).

Tab. 1: Deskripce inkasa DPH metodou semaforu

	2006	2008	2010	2012	2014
Praha	120 124 473	138 233 585	147 430 844	84 638 211	94 758 876
Středočeský	18 156 787	20 244 101	20 938 074	12 495 212	20 346 303
Jihočeský	4 646 852	7 768 316	8 957 177	5 474 049	5 344 910
Plzeňský	4 973 567	3 225 473	4 811 726	4 826 781	4 761 269
Karlovarský	1 913 732	2 606 212	2 198 798	1 704 469	1 118 437
Ústecký	15 427 614	20 031 034	19 722 869	15 679 221	4 513 817
Liberecký	3 569 268	3 631 346	3 167 911	723 749	2 076 857
Královéhradecký	4 840 103	5 322 891	5 851 465	5 554 127	5 964 463
Pardubický	4 890 418	4 955 584	5 630 942	1 666 602	2 820 751
Vysočina	2 062 729	3 105 659	4 705 550	3 491 582	3 863 868
Jihomoravský	18 540 399	23 624 371	22 164 901	21 022 433	22 326 500
Olomoucký	2 013 571	3 493 223	4 437 020	4 083 221	4 429 462
Moravskoslezský	11 452 528	12 278 975	12 316 198	10 430 927	14 529 084
Zlínský	4 782 434	6 418 439	7 248 035	5 187 004	5 962 769

Zdroj: vlastní zpracování podle údajů Finanční správy (2017)

Inkaso daně z příjmů právnických osob v jednotlivých letech je ovlivněno mimo jiné legislativními změnami, kdy docházelo k poklesu statutární sazby daně z příjmů právnických osob z 26% v roce 2005, postupně na 19% od roku 2009. V roce 2007 a 2008 se na příznivém vývoji inkasa daně z příjmů právnických osob podílela rostoucí výkonnost české ekonomiky a z ní vyplývající příznivé výsledky hospodaření. Nejvyšší inkaso je v krajích Středočeském a Moravskoslezském, avšak opět od roku 2012 dochází v důsledku zřízení Specializovaného finančního úřadu k přesunutí inkasa z těchto krajů. Naopak nejnižší inkaso je po celé sledované období v kraji Karlovarském, ale také v kraji Vysočina (tab. 2).

Tab. 2: Deskripce inkasa daně z příjmů právnických osob metodou semaforu

	2006	2008	2010	2012	2014
Praha	66 788 121	85 814 043	71 030 774	29 509 674	20 439 183
Středočeský	10 532 614	16 515 924	8 679 022	6 295 424	5 554 160
Jihočeský	3 259 610	5 504 971	2 759 119	3 127 028	2 091 362
Plzeňský	4 914 858	5 865 160	4 488 994	2 740 895	2 728 514
Karlovarský	1 370 745	2 092 966	1 252 316	944 314	989 260
Ústecký	5 254 266	8 647 496	5 372 956	4 756 430	2 279 807
Liberecký	4 468 619	3 352 303	2 215 620	2 093 303	1 770 621
Královéhradecký	3 854 566	4 005 235	2 274 829	3 217 651	1 809 399
Pardubický	2 652 503	4 811 431	2 812 838	2 015 448	1 955 819
Vysočina	1 899 837	3 338 288	1 780 740	2 004 397	2 174 031
Jihomoravský	9 531 652	12 529 413	7 743 060	6 466 378	6 401 410
Olomoucký	2 893 311	4 038 903	2 584 486	2 997 549	2 475 468
Moravskoslezský	13 650 390	19 503 311	6 610 413	4 766 232	4 384 391
Zlínský	4 366 247	6 491 687	4 253 487	3 214 190	2 946 515

Zdroj: vlastní zpracování podle údajů Finanční správy (2017)

Při porovnání inkasa daně z příjmů fyzických osob je potřeba zmínit, že inkaso této daně je tvořeno daní z příjmů ze závislé činnosti, daní z příjmů fyzických osob podávajících přiznání a daní vybíranou srážkou podle zvláštní sazby daně. Inkaso daně z příjmů fyzických osob podávajících přiznání se podílí na celkovém inkasu ve velmi malé míře, od roku 2011 dosahuje v některých regionech záporných hodnot. Je to ovlivněno jednak možností uplatnit výdaje procentem z příjmů pro podnikatele, ale zejména daňovými bonusy, které je možno považovat za určitou formou negativní daně. Inkaso roku 2014 pokleslo také z důvodu dodatečně uplatněné slevy na poplatníka za zdaňovací období roku 2013 u starobních důchodců se zdanitelnými příjmy. Nejvyšší inkaso daně z příjmů fyzických osob je v kraji Jihomoravském, Moravskoslezském a Středočeském. Naopak nejnižší inkaso je v kraji Karlovarském (tab. 3).

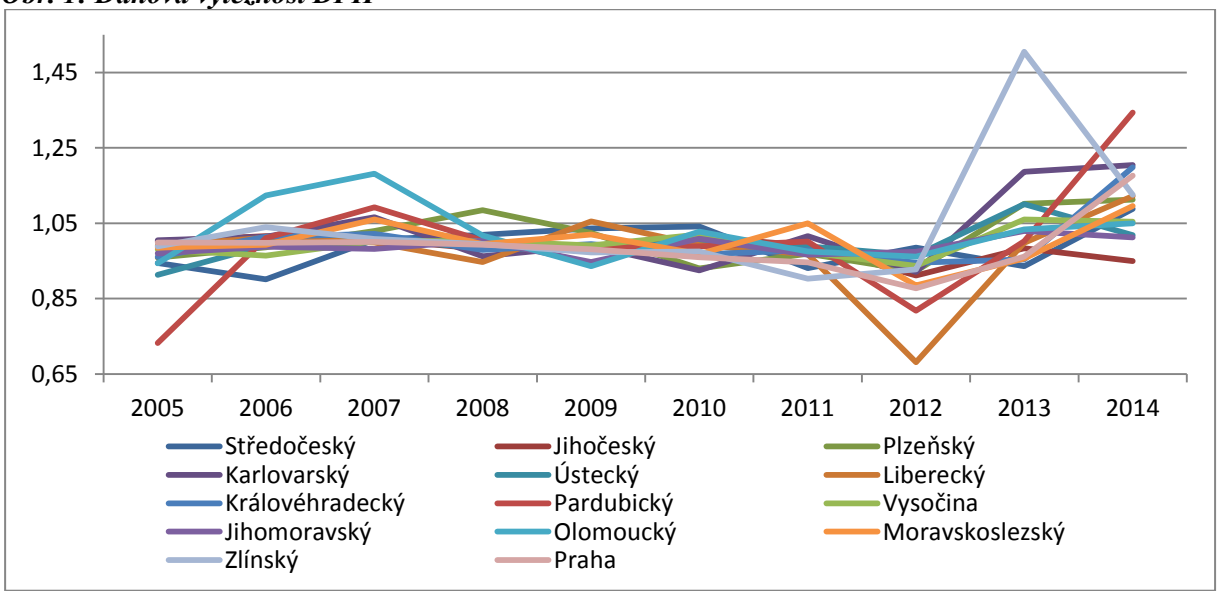
Tab. 3: Deskripce inkasa daně z příjmů fyzických osob metodou semaforu

	2006	2008	2010	2012	2014
Praha	49 959 249	52 093 833	49 718 377	43 000 944	38 664 977
Středočeský	12 179 648	13 069 496	11 274 548	9 051 325	9 427 458
Jihočeský	5 768 951	5 875 071	5 179 525	4 685 676	4 832 086
Plzeňský	6 334 892	7 267 734	5 748 358	5 524 755	5 319 368
Karlovarský	2 409 816	2 373 696	2 092 198	2 044 516	2 004 866
Ústecký	7 708 885	7 924 011	7 673 007	6 330 961	5 872 614
Liberecký	3 984 772	3 967 637	3 394 453	2 976 404	3 016 320
Královéhradecký	5 177 224	5 263 968	4 606 257	4 231 667	4 233 415
Pardubický	4 405 416	5 034 310	4 263 145	4 182 017	4 366 501
Vysočina	4 130 854	4 075 732	3 595 996	3 256 831	3 209 137
Jihomoravský	12 896 797	13 789 630	12 408 697	11 514 617	11 531 778
Olomoucký	4 917 332	5 351 189	4 724 096	4 900 608	4 904 463
Moravskoslezský	12 025 009	12 097 339	11 120 752	10 796 240	9 785 229
Zlínský	5 019 681	5 123 323	4 215 270	4 279 914	4 356 136

Zdroj: vlastní zpracování podle údajů Finanční správy (2017)

V rámci daňových výnosů je sledována také výtěžnost daní, která vyjadřuje podíl inkasa daně na předpisu daně. Předpis daně vyjadřuje vyměřenou daň z daňových přiznání a inkaso daně představuje daň skutečně vybranou, včetně příslušenství daně (např. úrok a penále).

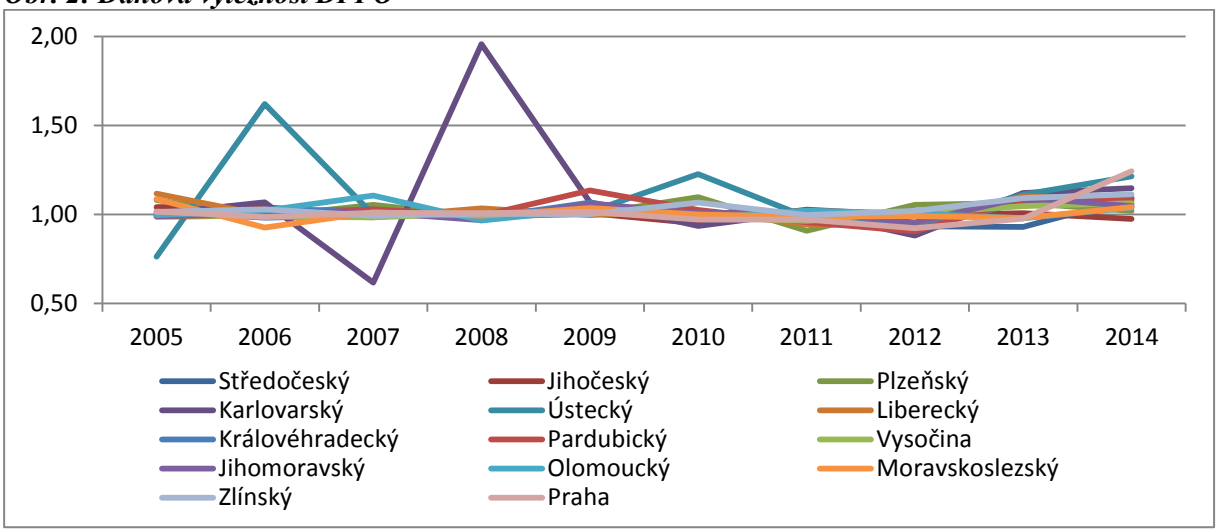
Obr. 1: Daňová výtěžnost DPH



Zdroj: vlastní zpracování podle údajů Finanční správy (2017)

Při porovnání hodnot v obrázku 1 je zřejmé, že daňová výtěžnost u DPH nevykazuje výrazné dlouhodobé odchylky mezi kraji. Výrazně vysoká výtěžnost je v roce 2013 ve Zlínském kraji a naopak nejnižší v roce 2012 v kraji Libereckém. Koeficient výtěžnosti se ve sledovaném období pohybuje v rozmezí od 0,68 do 1,5. U většiny krajů došlo od roku 2013 ke zvýšení koeficientu výtěžnosti a v roce 2014 je dokonce ve všech regionech s výjimkou Jihočeského kraje koeficient výtěžnosti vyšší než 1. Tato skutečnost souvisí rostoucím důrazem na vymáhání daňových nedoplatků a zlepšení inkasa daně z přidané hodnoty.

Obr. 2: Daňová výtěžnost DPPO

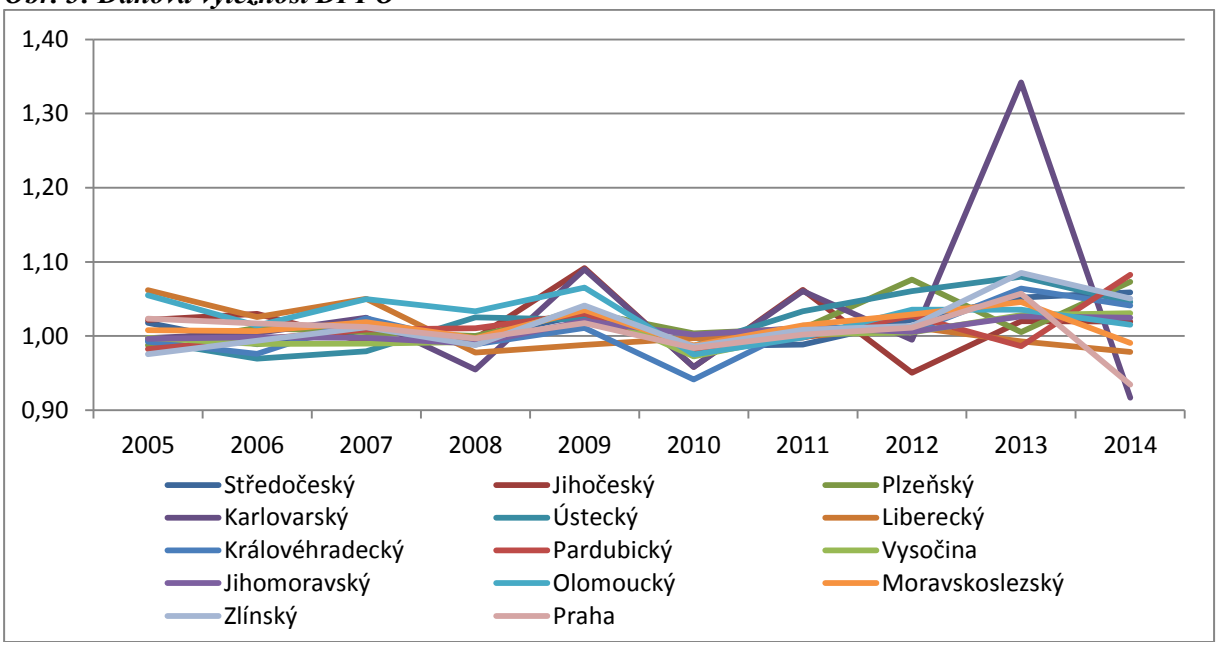


Zdroj: vlastní zpracování podle údajů Finanční správy (2017)

Pro vývoj koeficientu výtěžnosti DPPO také platí obdobný trend ve všech sledovaných krajích a výrazné rozdíly je možno sledovat pouze v jednotlivých letech (obrázek 2). Minimální hodnota koeficientu byla v roce 2007 v kraji Karlovarském (0,62) a maximální hodnota v roce 2008 ve stejném kraji (1,96). Tato skutečnost je ovlivněna vznikem nedoplatku v roce 2007, který byl v následujícím roce uhrazen. Obdobně jako u daně z přidané hodnoty i pro DPPO platí, že v roce 2014 je koeficient výtěžnosti nižší než 1 pouze v Jihočeském kraji.

Mnohem menší rozdíly jsou patrné při komparaci koeficientu výtěžnosti DPFO, což je dáno zejména tím, že vyšší inkaso je tvořeno převážně daní z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti, která je odváděna zaměstnavateli za zaměstnance. Minimální hodnota je 0,92 a maximální 1,34. Na rozdíl od DPPO byl v roce 2014 u DPFO zjištěn nejnižší koeficient výtěžnosti a to v kraji Karlovarském a druhý nejnižší v Praze (obrázek 3).

Obr. 3: Daňová výtěžnost DPFO



Zdroj: vlastní zpracování podle údajů Finanční správy (2017)

Vzhledem k mnoha faktorům, které ovlivňují koeficient výtěžnosti (například výše daňových nedoplatků či příslušenství daně) není možno sledovat jednotný trend z hlediska vývoje v čase a hodnoty vykazují vysokou variabilitu. Jedná se o odlišnou situaci ve srovnání s vývojem indexu inkasa daní, který vykazoval nízkou variabilitu z hlediska pořadí jednotlivých krajů.

Závěr

Příspěvek se zabývá problematikou rozdílnosti daňového inkasa a koeficientů výtěžnosti krajů České republiky v období 2005 až 2014. Předmětem výzkumu byly daně z příjmů a daň z přidané hodnoty, které se významně podílejí na daňových příjmech veřejných rozpočtů a jsou významným zdrojem financování také pro rozpočty krajů a municipalit. Pro srovnání regionů bylo využito škálování, a to metodou semaforu. Následně byly vypočteny koeficienty výtěžnosti pro jednotlivé kraje a zkoumané daně (daň z přidané hodnoty, daň z příjmů právnických osob a daň z příjmů fyzických osob).

Co se týká inkasa daní v jednotlivých krajích, je jeho výše ve sledovaném období výrazně ovlivněna vývojem legislativy, a to jak sazeb daně, tak i dalších konstrukčních prvků. Nicméně v rámci zkoumaných daní byly zjištěny velké rozdíly mezi jednotlivými kraji. Na základě metody semaforu byly pro jednotlivé daně vyhodnoceny kraje s nejvyšším inkasem. Při porovnání inkasa DPH bylo zjištěno, že nejvyšší hodnoty jsou v krajích Jihomoravském, Středočeském a také v kraji Ústeckém. Nejvyšší inkaso daně z příjmů právnických osob je v krajích Středočeském a Moravskoslezském. U obou těchto daní je patrný pokles inkasa od roku 2012 v důsledku zřízení Specializovaného finančního úřadu přesunutí inkasa z těchto krajů. Nejvyšší inkaso daně z příjmů fyzických osob je v kraji Jihomoravském, Moravskoslezském a Středočeském.

Koeficient výtěžnosti představuje poměr uhrazených a předepsaných daňových povinností za sledované období. U většiny krajů došlo od roku 2013 ke zvýšení koeficientu výtěžnosti u DPH a v roce 2014 je dokonce ve všech regionech s výjimkou Jihočeského kraje koeficient výtěžnosti vyšší než 1. Tato skutečnost souvisí s rostoucím důrazem na vymáhání daňových nedoplatků a se zlepšením inkasa daně z přidané hodnoty. Obdobně jako u daně z přidané hodnoty i pro daň z příjmů právnických osob platí, že v roce 2014 je koeficient výtěžnosti vyšší než 1 ve všech krajích s výjimkou kraje Jihočeského. Ve sledovaném období byly zjištěny obdobné trendy v jednotlivých krajích s výraznými odchylkami, které se vztahovaly k jednotlivým rokům. Byly zjištěny velké rozdíly mezi daněmi v maximálních a minimálních hodnotách. DPFO vykazovala nejmenší variabilitu a na

druhou stranu DPPO nejvyšší. Rozdílná velikost a struktura regionů v České republice dává prostor pro další srovnání a identifikaci faktorů ovlivňujících daňové výnosy v jednotlivých krajích. Na výši inkasa i předpisů daně mají vliv zejména velmi časté legislativní změny, ale také změny makroekonomických ukazatelů vyplývajících z ekonomicko-politického vývoje v ČR.

Literatura

[1] AUTERI, M., COSTANTINI, M., (2004). Fiscal policy and economic growth: the case of the Italian regions, *Review of Regional Studies*,vol. 34, no. 1, pp.72–94. ISSN 1553-0892.

[2] BLECHOVÁ, B., SOBOTOVIČOVÁ, Š., (2016). Aspekty daně z příjmů právnických osob v Moravskoslezském kraji. In *XIX. mezinárodní kolokvium oregionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 861-867. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-111.

[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Regionální statistiky* [online]. [cit. 2016-2-2]. Dostupné z: www.czso.cz/csu/czso/regiony_mesta_obce_souhrrn.

[4] DAMBORSKÝ, M., TVRDOŇ, J., (2016). Vliv lokalizace významného investora na místní ekonomický rozvoj. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 201-209. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-111.

[5] FINANČNÍ SPRÁVA, (2017). *Daně a pojistné* [online]. [cit.2017-01-22]. Dostupné z: http://www.financnisprava.cz/cs/dane-a-pojistne/analyzy-a-statistiky/danova-statistika.

[6] JANOUŠKOVÁ, J., SOBOTOVIČOVÁ, Š., (2016). Využití koeficientů ke zvýšení výnosů daně z nemovitých věcí v Moravskoslezském kraji. In *XIX. mezinárodní kolokvium oregionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 883-890. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-111.

[7] KLAASEN, L. H., VANHOVE, N., (1987). *Regional Policy: A European Approach*. Avebury: Aldershot. ISBN 978-18-4014-994-4.

[8] MACKAY, R. R., (2001). Regional Taxing and Spending: The Search for Balance, *Regional Studies*,vol. 35, no.6, pp. 563-575. DOI 10.1080/00343400120065723.

[9] PEKOVÁ, J., (2008). *Veřejné finance, úvod do problematiky*. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7204-618-8.

[10] POLOK, V., (2012). Makroekonomická predikce modelu úpravy rozpočtových výnosů daní pro obec. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 625-637. ISBN 978–80–210–5875–0.

[11] ŽÁRSKA, E., (2016). Bonita obce jako zrkadlo vzdelania (vzdelávania) jej predstaviteľov. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 739-746. ISBN 978-80-210-8273-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-111.

Příspěvek vznikl za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace v roce 2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-113

RATING OF THE PROPERTY OF THE CONTRIBUTORY ORGANIZATIONS WITHIN THE COMPETENCE OF MUNICIPALITIES IN THE SLOVAK REPUBLIC

HODNOTENIE MAJETKOVEJ VÝKONNOSTI PRÍSPEVKOVÝCH ORGANIZÁCIÍ V PÔSOBNOSTÍ OBCÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

VIERA PAPCUNOVÁ [1]

EVA BALÁŽOVÁ [2]

[1]*Ústav ekonomiky a manažmentu* [1]*Institute of economics and management*
Fakulta prírodných vied *Faculty of Natural Sciences*
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre *Constantine the Philosopher University in Nitra*
Tr.A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, Slovakia
E-mail: vpapcunova@ukf.sk

[2]*Katedra verejnej správy* [2]*Department of public administration*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of Europ. Studies and Regional Development*
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
Tr.A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: eva.balazova@uniag.sk

Annotation
The municipalities can to create the part of the revenue by the business and also to create competitive environment for the other businesses. They also contribute to ensuring the activities and services that are useful for inhabitants of municipalities. Municipalities can to entrust their property to their contributory organizations based on Act. 523/2004 Coll. on budgetary rules or they can to insert their property into the trading companies respectively into non-profit organizations. The main activities of the contributory organizations belong providing the public - utility services, but they also can to conduct business. One of the possibility how to increase the efficiency the use of property of these organizations is to use various economic analyzes, which can to identified some gaps. Aim of this paper is to evaluate the performance of property by contributory organizations within the competence of municipalities in the Slovak Republic in the time series 2000-2015 based on selected property indicators and also capital revenue and expenditure, which are used to reproduce of property. The object were contributory organizations within the competence of municipalities in Slovakia. Based on the analysis, in the period 2000-2003 was growing total value of the property by contributory organizations. Worsening of selected indicators can be observed after the introduction of the obligation to depreciation of the property, legislative changes as well as changes in accounting methodology.

Key words
contributory organizations, property, community as the founder

Anotácia
Podnikaním si obce zabezpečujú časť príjmov a zároveň vytvárajú konkurenčné prostredie iným podnikateľom. Podieľajú sa aj na zabezpečovaní činností a služieb, ktoré sú z hľadiska komplexnosti pre obec potrebné. Okrem priameho podnikania môže obec svoj majetok zveriť do správy príspevkovým a rozpočtovým organizáciám, ktorých je zriaďovateľom podľa č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších noviel alebo podnikať prostredníctvom vkladu majetku do obchodných spoločností resp. neziskových organizácií. Podnikateľskú činnosť môžu príspevkové organizácie vykonávať popri hlavnej činnosti, ktorou je najmä zabezpečenie verejno–prospešných služieb. Cieľom príspevku je zhodnotenie majetkovej výkonnosti príspevkových

organizácií v pôsobností obcí v Slovenskej republike v časovom rade 2000-2015 na základe vybraných majetkových ukazovateľov ako aj kapitálových príjmov a výdavkov, ktoré sa využívajú na reprodukciu majetku. Objektom skúmania boli príspevkové organizácie v pôsobnosti obcí v Slovenskej republike. Na základe výsledkov analýzy je možné konštatovať, že v období rokov 2000 - 2003 narastala celková hodnota majetku príspevkových organizácií. Zhoršenie vybraných ukazovateľov je možné sledovať po zavedení povinnosti odpisovania obecného majetku ako aj zmien v oblasti legislatívy a v metodike účtovania.

Kľúčové slová
príspevková organizácia, majetok, obec ako zriaďovateľ

JEL classification: *R10, H25*

Introduction

The main purpose of the municipal property usage is to insure the needs of inhabitants living in the territory while the public interest must be kept as a priority (Bumbalová, 2013). Management of municipal property according to law No. 138/1991 Coll. on municipal property, to form: by entrusting the property to the municipality administrator or city district, the transfer of management of municipal property, the acquisition of property from own activities by the municipality administrator. One possibility of entrust the property is to create the contributory organization established under separate legislation, which is Act No. 584/2005 Coll. on budgetary rules. Municipalities started to use the possibility of entrusting the municipal property to managing administrators in the process of reform of public administration, because one of outcomes was the transfer competencies from the state administration to local self - government in the selected services (eg. education, health, social affairs, etc.), which have a direct impact on the quality of life in towns and villages. This has significantly affected the possibility of management of municipal property and the related decisions of using by municipal property from the perspective of a representative council of local self – government (Országhová, 2012, Gregáňová, 2012, Maroš, 2014, Hudáková, 2016). Deciding on the management of municipal property is the responsibility of the municipal council, which may decide for market or for non-market method of using the municipal property. The base of the market method of using the municipal property is to prioritize income with the main objective to strengthen local budgets. The base of the non - market method of using the municipal property is to use the municipal property for carry out their competences under the laws and to preferred social character of the goods. Income has only a minor role. Municipal council is composed of members of different professions and professionally oriented (Vilinová, Repaská, Lelkešová, 2016). So in the practice is often makes, that economic decisions of the municipal property and the management of it is only secondary. In the process of deciding to prioritize social views, private or group interests over economic. In the municipal council are not always represented the members, who professionally and economic can assess the impact of decisions of the use of property. In addition, decisions on the use of property is one of the most sensitive decisions, when can often to pursue personal interests. In decision-making of the use of property also to enter the various political interests. In the process of collective decision-making on the use of the property is very important, that the facultative bodies (commission) and executive bodies of self - government preparing documents and proposals for the decision-making professional and argumentation with the substantiate model of the quantifying the expected benefits. Then presented this material for municipal council, so that they understand the full municipal council.
To prepare proposals for decisions on the use or acquisition of property should therefore be involved experts (technical and economic fields, members of self-government management, including the main controller, or representatives of inhabitants who work in the committees and associations), because such the commission could consider the use of the property complexly, and both in terms of expert and in terms of societal needs. This document for deciding on municipal property should be prepared alternative and argumentation and prepared in a form that is substantively and factually understood by all members, regardless of their professional focus. An important principle of management of the municipal property is control, which may be internal or external. Internal control is represented by the main controller and the internal regulations of the municipality (binding regulations, statutes and

decisions of the municipal council, audit committee). State control and control of the tax office belongs to the external control. This also includes public control, this is control of the inhabitants of the municipality.

Assess which of the forms of using of municipal property is the most effective is the full responsibility of the municipal council, and in the practice, is mainly based on the momentary financial situation in the relation to development needs of municipalities and the needs for future funds, which property will be required in relation to its exploitation (Belajová, 2000).

In practical decisions of the local self - government in selecting the best means of ensuring the public services with use of the municipal property used only to a limited extent the financial methods respectively economic analysis (Biceková, Mihoková, Andrejovská 2015, Vavrek, Kotulič, Adamišin, Korenková, Urbaníková 2013). Modern approaches and knowledge of the representatives of the self – government gets at the forefront of the self - government. Education and work skills represent lifelong process in the modern society (Čepelová, Sedláková, Mihaliková, Andrejčíková, 2010). This is primarily related to the qualifications and knowledge of employees (Žitek, Klímová, 2016), but also members of municipal council, who ultimately decided on the form of the management of the municipal property. In the fact, there are still prejudices, that measurable returns and costs of different variants of the use of the municipal property, when we give the public or social needs and also the democratic decision-making it is not quite possible to show.

1. Objectives and methods

Contributory organization is a legal entity of the municipality, where fewer than 50% of the production costs are covered by sales and which is attached to the municipal budget for the contribution. Its financial relationship indicated by the municipality as founder of its budget. Contributory organization may be carried out the business addition to the main activity, which is provision of public welfare services. With the consent of the municipality as founder, contributory organization can conduct business beyond the core business, for which it was established unless fulfill tasks assigned to the founder. The cost of business should be covered by revenues from it. Contributory organization to manage according with their budget costs, revenues and profit or loss. Its budget includes a contribution from the budget of the founder and the funds received from the others subjects. Contributory organization pays the costs of operation, maintenance and repair of fixed assets, as well as the acquisition of tangible and intangible assets from its own resources and contributions from the municipality, but own financial resources to use priority. The municipality provides to the contributory organizations the contribution to the operation in such a height, that the budget was generally balanced. Contribution for the operation can be also used to cover depreciation, but only up to a maximum level, which set by the municipality. If own resources assets do not cover the needs of the contributory organization for the acquisition of tangible and intangible, the municipality as founder to determine the amount of the contribution for the acquisition tangible and intangible assets. Contributory organization carried out after the end of the financial year, clearing financial relations with the municipal budget. Contributory organizations within the competence of municipalities providing activities in the public works (engineering services), cultural (local educational and cultural centers, libraries, galleries), social affairs, sports and etc. Similarly, it is also in the Czech Republic, where the local municipalities to create the contributory organizations for the cultural facilities (theaters, cinemas), social facilities, the technical services etc. In addition, however, from the Act. 564/1990 Coll. on state administration and local government in education, municipalities has obligation to choose this legal form for primary schools and school organizations (Hrabalová, 2004). In Slovakia, it is in this case this organizations representative budgetary organizations.

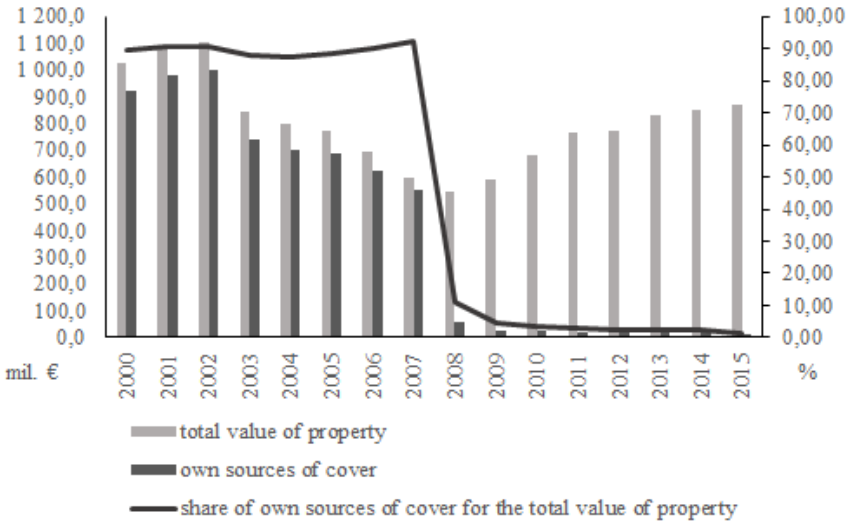
Aim of this paper is to evaluate the performance of property of the contributory organizations within the competence of municipalities in the Slovak Republic in the time series 2000-2015 based on selected indicators of the property and capital revenue and expenditure, which are used to reproduce by property. In the Slovak Republic, municipalities established budgetary organizations mainly for the public services (eg. transport and disposal of the waste, maintenance and repair of local roads,

maintenance of public green, etc.). The property of contributory organization consists of property of the contributory organization, founder property and property generated by own activities.

Results

Municipal property constitutes the base for the all competences of municipality. It is therefore important, that not made the partial decision of its using, but to decide comprehensively with account both the external as well as internal factors, that affect the use of the property. From an economic point of view is the stage of preparation of proposals for decisions on the use of municipal property for example, in the form of entrusted property to the contributory organization of the municipality, perhaps more important, than its actual voting process, which is the ultimate act of decision-making process, because at this stage should seek ways most efficient use of property, taking into account both the needs of the municipality and the economy. The base information for the any analysis is the structure and value of property. In terms of the development of total value of the property contributory organizations within the competence of municipalities can be watched fluctuating trend. In the period 2000-2002 we watch slight the annual increase the value of property of contributory organizations (increase value of property in 2002 compared to 2000 amounted to 7.39%). In the next five years, there was an annual decrease in total value of property of contributory organizations, the decline in value in 2008 compared to 2003 was 29.62%. Until 2003, the municipality not depreciated property, which means that property was registered at acquisition cost. The introduction of depreciation of property in 2003, respectively in 2004, created a more realistic value of the property, which are subsequently reflected in a decline in total value of property contributory organizations (Figure 1). The new methodology of accounting on accrual basis, which was first applied in the conditions of state administration and self-government since 2009 has had an impact on results of operations of contributory organizations. The base of the accrual principle is that the transactions are recognized in the period to which they relate, regardless of the flow of funds. Detection of profit in all types of these entities is unified, and to compare benefits and costs. Equally important aspects in the analysis of the use of municipal property is also structure of resources of the property that can be owned and foreign. Own funds form capital, capital funds, funds from profit, the results of previous years, the profit or loss for the period. External funds to create by reserves, liabilities from business relationships (to suppliers), liabilities to employees and social security institutions and health insurance liabilities resulting from taxes and subsidies, liabilities resulting towards partners, towards cooperative members, financial liabilities (bank loans, borrowings) and other types of commitments.

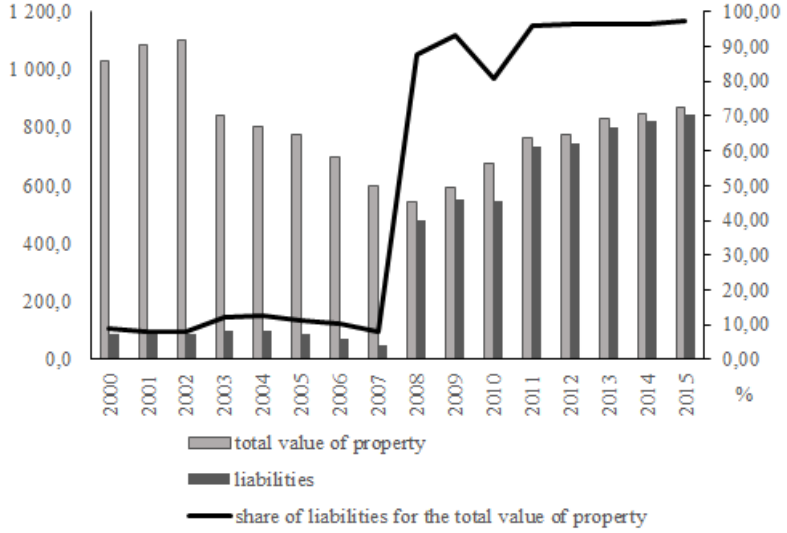
Graph 1: Evolution of total value of property and own sources of cover of contributory organizations within the competences of municipalities for the period 2000-2015 (mil. €)



Source: Data Centre, Ministry of Finance of Slovak republic, own processing

From analysis of own sources of cover of contributory organizations within the competence of municipalities show, that in 2015 compared with 2000, decreased share of own funds of cover on the total value of property of contributory organizations by 98% (in 2000 it stood at 89.68% in 2015 stood at 1.42%). In 2003 some contributory organizations especially in the field of social affairs (social organizations) passed from the competence of municipalities into the competence of Higher territorial unit, and it was one of the consequences of the decline of the total value of property and own sources of cover in that year. According to the Act no. 584/2005 Coll. on budgetary rules, if the financial results of business to September 30 of the actual financial year, is loss for at least two consecutive years immediately following, the leader of the contributory organization must to make arrangements, that in the end of the budget year was loss aligned, or to make arrangements for the termination of business. It follows, that in this case municipalities to cancel of their contributory organizations. In the event that two consecutive years reaching a subsidized organization of more than 50% share of sales in the total cost of the organization, is transformed into another type (eg. commercial companies and budget organizations). In the year 2008 many contributory organizations disappeared or transformed for other form, because in this year municipal council reviewed its contributory organizations by the aforementioned law and also this year contributory organizations began pay the tax on the rent.

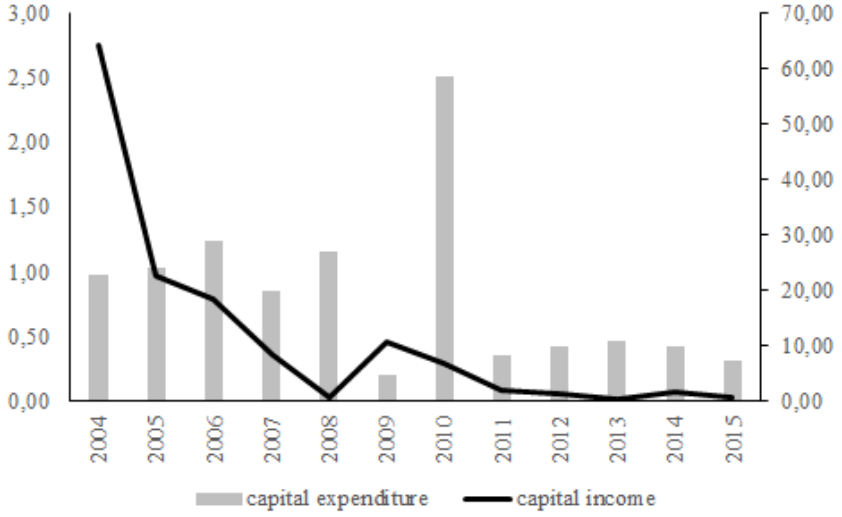
Graph 2: Development of total value of property and liabilities of contributory organizations within the competences of municipalities for the period 2000-2015 (mil. €)



Source: Data Centre, Ministry of Finance of Slovak republic, own processing

A significant part of the resources are liabilities, that arise primarily from trade relations to suppliers, or towards to the tax office, to social and health insurance and also towards to employees. An analysis of the commitments of contributory organizations showed that since 2007, significantly increasing (Figure 2). The reason for the increase in liabilities is an increase of funds under the accounts of 35 - accounting for relations between individual bodies of the public administration. These liabilities creating from granted and received transfers among bodies of the public administration, self - government and other bodies. In 2008 it changed the system of depreciation of property, which affected the total value of property of the contributory organizations.

Graph 3: Development of capital income and capital expenditure of contributory organizations within the competences of municipalities for the period 2004-2015 (mil. €)



Source: Data Centre, Ministry of Finance of Slovak republic, own processing

Each contributory organization, who establish the municipality is based on a specific relationship with the founder in the existing legislative arrangements. The operating principle of contributory organizations within the competence of municipalities is based on the relationship of the municipality as the customer of service and contributory organization as the producer of the service. The municipality to make a request for service at some extent and quality and subsequently on the basis of billing the municipality to invoice the price to the contributory organization. The municipality to make a request for service at some extent and quality and subsequently on the basis of billing the municipality to invoice the price to the contributory organization. Performance is not measured, so founder to pay the gap between costs and revenues. Contributory organization pay expenses for the operation, repair and maintenance of tangible property, as well as the acquisition of tangible and intangible assets from its own resources and contributions from the founder. Own resources used by preferentially. Figure 3 shows that capital income is unable to cover capital expenditures. In 2015 compared to 2004 decreased capital income of contributory organization in comparison with 2009 by 98.9% and capital expenditures decreased by 68.3%. The founder provides contributory organizations the contribution to the operation in such a height, that the current budget was balanced. Founders do not provide sufficient funds for capital expenditures for the reconstruction of property, that are used by organizations to provide services and therefore are trying to renew their property from their own resources or from the loan, which the municipal council approving or not renewed the own property (eg. technical equipment).

Conclusion

The analysis of property indicators of the contributory organizations within the competences of municipalities in the period 2000 - 2015 it showed that at the time of 2000 - 2003 the total value of property grew, it means that organizations are trying to increase the value of the property which entrusted to manage. Watershed event was the enactment depreciation of the municipal property, which to make real the value of the property of these organizations. Another change in the management of contributory organizations was the introduction of accrual accounting, affecting mainly accounting for liabilities, which ultimately signed for its substantial increase in 2008. The property of contributory organizations is not sufficiently reproduced, it means, that property is not renewed at the same share as wear away. The result of this situation is that the value of property falling faster than the volume of investments for recovery of property. The analysis revealed the fact, that contributory organizations are not able to sufficiently cover own property its own resources. One possibility is increasing the volume of financial from the municipal budget to ensure the functioning of contributory organizations, but this fact leads to increased financial dependence of these

organizations by the municipalities. Tej (2007) notes, however, that in the principle, if the municipal property is effectively using, the municipality is less dependent by the state budget. It is true, that for the municipality would be easier to collect taxes and fees, than to ensure the proper functioning of municipal businesses. But thereby, the municipality entering to the passive position of an economic agent.

Literature

[1] BICEKOVÁ, A., MIHOKOVÁ, L., ANDREJOVSKÁ, A., (2015). Revenue Analysis of Self-governing Regions in the Slovak Republic. I *5th Central European Conference In Regional Science, International Conference Proceedings.* Košice: Technická univerzita, pp.76-78. ISBN 978-80-553-2015-1.

[2] BELAJOVÁ, A., (2000). Metodicko – praktické prístupy k správe majetku obcí. In: *Zborník vedeckých prác z riešenia výskumných projektov E46, E47, E52, E54 (1997 – 1999)*. Nitra: SPU, s. 104 – 108. ISBN 80 – 7137 – 759 – 7.

[3] BUMBALOVÁ, M., (2013). Enterprises with the Municipal Property Share in Legal Documents on the National and Local Level. *EU Agrarian Law*, vol. 2, no. 2, pp. 66-71. ISSN 1338-6891 .

[4] ČEPELOVÁ, A., SEDLÁKOVÁ, S., MIHALIKOVÁ, E., ANDREJČÍKOVÁ, M., (2010). *Verejná správa a spoločnosť založená na vedomostiach.* Košice: UPJŠ, 2010. 248 s.. ISBN 978-80-7097-842-9 .

[5] GREGÁŇOVÁ, R., (2012). The applications of exponential function in expression of efficiency investment municipalities In: Papcunová, V. (eds.). *Aplikácia matematických metód v regionálnom rozvoji: recenzovaný zborník vedeckých príspevkov.* Nitra: UKF, 2012. s. 34 – 37. ISBN 978-80-558-0179-7.

[6] HRABALOVÁ, S., (2004). *Teorie a praxe rozvoje měst a obcí.* Brno: Masarykova univerzita, 93 s.. ISBN 80-210-3356-8 .

[7] HUDÁKOVÁ, J., (2016). Analysis of the state kindergartens at local government level and forecast future developments with impact to fund. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 489-496. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-63.

[8] KORENKOVÁ, M., URBANÍKOVÁ, M., (2013). Increase of company efficiency through the investment to the employees and its quantitative valuation In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences: The 2-nd International Scientific conference „Contemporary Issues in Business, Management and Education 2013*", vol. 110, no. 2 (2014), pp. 942 - 951. ISSN 1877-0428.

[9] MAROŠ, M., (2014). Evolution of tax assignment in Slovakia. In *Economics and management 2014*: proceedings from international scientific conference. Nitra: UKF, 2014. s.74-78. ISBN 978-80-558-0729-4.

[10] ORSZÁGHOVÁ, D., (2012). Mathematical knowledge – the component of the knowledge society and their role in the regional development. In *Aplikácia matematických metód v regionálnom rozvoji: recenzovaný zborník vedeckých príspevkov*. Nitra: UKF, 2012. s. 93-98. ISBN 978-80-558-0179-7.

[11] TEJ, J., (2007). *Správa a manažment*. Prešov: UPJŠ, 232 s.. ISBN 978 – 80- 89040 – 33 – 9.

[12] VAVREK, R., KOTULIČ, R., ADAMIŠIN, P., (2014). Topsis method and its application to the local self-government of the Slovak republic. *Journal of applied economic sciences*, vol. 9, no. 3, pp. 505-513. ISSN 1843-6110.

[13] VILINOVÁ, K., REPASKÁ, G. LELKEŠOVÁ, A., (2016). Perception of elections at the local government level by residents of municipalities in the Nové zámky district. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 847 - 853. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-109.

[14] ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., (2016). Identification of Knowledge Bases: The Case of the Czech Republic. *Inzinerine ekonomika-engineering economics*, vol. 27, no. 5., pp. 568-577. ISSN 1392-2785. DOI 10.5755/j01.ee.27.5.14276.

Note: This article is a part of solution of the project VEGA č. 1/0834/16 "Use of local municipalities assets for business (MASAPQ)".

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-114

KRAJE A MEDIÁLNÍ REFLEXE JEJICH KULTURY

REGIONS AND MEDIA REFLECTION OF THEIR CULTURE

JAN SUCHÁČEK

Katedra regionální a environmentální ekonomiky *Depart. of Regional and Environmental Economics*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
VŠB-Technická univerzita Ostrava *VŠB-Technical University of Ostrava*
✉ *Sokolská třída 33, 701 21 Ostrava, Czech Republic*
E-mail: jan.suchacek@vsb.cz

Anotace
Předložený příspěvek se zabývá mediální reflexí kultury v regionech České republiky. Pozornost je specificky zaměřená na celostátní televizní zpravodajství a jeho příspěvky vztažené ke kultuře v jednotlivých krajích České republiky. Cílem přeloženého článku je analyzovat a posoudit příspěvky vysílané v celostátním televizním zpravodajství a týkající se kultury v životě krajů České republiky. Problematika bude prozkoumána jak z kvantitativní, tak také kvalitativní perspektivy. Kulturní témata na rozdíl od jiných příspěvků v televizním vysílání přispívají spíše ke zlepšování mentálních map území, o kterých je referováno. Jak se ukázalo, mezi kraji České republiky existuje určitá diferenciace, pokud jde o informování o jejich kultuře v celostátním televizním zpravodajství. Prim zde hrají především Praha a Karlovarský kraj. Výše zmíněná diferenciace však není zcela v nesouladu s charakterem krajů v zemi. Kultura, která představuje stále populárnější téma v místních a regionálních studiích, je tak zachycena z alternativní perspektivy.

Klíčová slova
kraje České republiky, kultura, média

Annotation
The article deals with media reflection of the culture in the regions of the Czech Republic. The attention is devoted to the national TV coverage and its contributions concerning the culture in individual regions of the Czech Republic. The main objective of the paper is to analyse and assess contributions related to the culture in individual regions of the Czech Republic. We focus on contributions, which appear within the national TV coverage. The whole problem will be evaluated from both quantitative and qualitative points of view. Contrary to other TV contributions, cultural themes tend to improve mental maps of respective territories. As to cultural topics appearing within national TV broadcasting, there exists certain differentiation among the regions of the Czech Republic. Prague and Karlovy Vary region turned out to be the most flourishing in this sphere. However, above mentioned differentiation is basically congruent with the character of individual regions in the country. Thus, the culture, which becomes increasingly fancied theme within local and regional studies, can be portrayed from an alternative perspective.

Key words
regions of the Czech Republic, culture, media

JEL classification: *R10, R19, Z10*

1. Úvod

Lidé začali své okolní prostředí svými aktivitami přetvářet už v dávné minulosti. Vztah společnosti vůči prostředí byl zkraje pasivní a vnějším okolím determinovaný. S civilizačním pokrokem však došlo k důležité transformaci spočívající v tom, že se vztah společnosti vůči prostředí stal aktivní a lidskými činnostmi determinovaný. Společnost dnes aktivně utváří své prostředí.

Kultura, která je jednou z nejdůležitějších kategorií v životě každé společnosti, je výtvorem a projevem určité společnosti na straně jedné, ale také podmínkou její existence na straně druhé. Kulturní antropologie chápe kulturu jako souhrn lidských činností a produktů těchto činností, akceptuje jejich význam pro socializaci jedince a pro jeho adaptaci na život v pospolitosti (Hamerníková, 1995). Není jistě náhodou, že kultura, resp. tzv. kulturní a kreativní průmysly představují stále populárnější téma v rámci místních a regionálních studií.

Pro potřeby našeho článku kulturu vnímáme jako tu materiální, která je významně vázána na existující kulturní infrastrukturu v území. Ta je důležitou podmínkou pro realizaci kulturních činností, udržování lokální kultury a místních tradic či pro reprodukci vzdělanosti. Jedná se o hmotná zařízení či nemovité objekty, které slouží ke zpřístupnění, zprostředkování, či poskytování kulturních statků, služeb a kulturních aktivit. Nejčastěji je tím označována síť divadel, kin, knihoven, muzeí, galerií, kulturních domů, výstavních síní či areálů, síní slávy či památníků (Heřmanová, Chromý, et al, 2009).

Je zřejmé, že kultura je také jednou z významných kategorií, o které referují sdělovací prostředky. V předcházejících studiích bylo ukázáno, že agendě televizního zpravodajství lze přisoudit ze všech v současnosti dostupných médií nejvyšší stupeň dopadu na publikum a stejně tak reprezentativnost (Nečas, 2009, McQuail, 2002, Sucháček, 2013, Sucháček, 2015, Dearing a Rogers, 1996, Sucháček, Seďa, Friedrich, Wachowiak-Smolíková a Wachowiak, 2016, Urminský, 2016 či Benišková a Urminský, 2016).

Současné televizní zpravodajství funguje jako jedna z determinant prostředí, ve kterém žijeme. Strategie spočívající v akcentaci událostí a jevů jako agenda-setting anebo agenda-cutting, zdůrazňující naopak ignoraci určitých témat, jsou přitom takřka každodenně využívány (Dearing a Rogers, 1996).

V této souvislosti je důležitá koncepce gatekeepingu neboli procesu výběru informací vpuštěných do sdělovacích prostředků. Berkowitz (1991) zdůrazňuje význam instinktů, ale také hodnot, které sehrávají v gatekeepingu u pracovníků sdělovacích prostředků významnou roli. Bennet (2004) zase ukazuje význam hospodářských kategorií ovlivňujících gatekeeping.

Výběr událostí pro zpracování a zařazení do mediálních relací má určitá rutinní pravidla (viz Galtung a Ruge, 1965). Tito autoři určili dvanáct faktorů, které v součinnosti s novinářskou rutinou předurčují událost ke zpravodajskému zpracování, přičemž jedním z těchto faktorů je skutečnost, že čím je událost negativnější, tím spíše bude médii zachycena. Společnost je totiž tradičně senzitivní především na negativní aspekty života.

Kulturní témata ovšem na rozdíl od jiných příspěvků v televizním vysílání přispívají spíše ke zlepšování mentálních map území, o kterých je referováno. Z tohoto pohledu se jedná o příspěvky, které doplňují spektrum televizních příspěvků preferujících prvky a jevy spíše negativního charakteru (Shoemaker a Vos, 2009 či Herot, 2012). A právě na kulturu a její mediální reflexi na úrovni krajů je zaměřen náš článek.

2. Cíl a metody

Cílem článku je analyzovat a posoudit příspěvky vysílané v celostátním televizním zpravodajství a vztažené ke kultuře v životě krajů České republiky. Problematika bude prozkoumána jak z kvantitativní, tak také kvalitativní perspektivy. Kvantitativní perspektiva je zaměřena na podíl počtu příspěvků o daném kraji v oblasti kultury na celkovém počtu příspěvků o příslušném kraji. Dále je tato dimenze zastoupena v případě podílu na kulturu orientovaných televizních příspěvků o krajích na celkovém počtu příspěvků o krajích ve sféře kultury a tato perspektiva je vztažena k podílu obyvatelstva jednotlivých krajů na celkovém počtu obyvatel země. Kvalitativní pohled na problematiku pak akcentuje obsahovou skladbu celostátních televizních příspěvků vztažených ke kultuře v jednotlivých krajích.

Celý článek je založen na vstupních datech, které mají charakter časových řad i průřezových údajů. Tyto údaje charakterizují obsahovou skladbu celostátních televizních příspěvků ve zpravodajství České televize, televize Nova a televize Prima o krajích České republiky, a sice za období let 2004 - 2010. Toto období nám zachycuje různé důležité události vstupem do Evropské unie počínaje a například hospodářskou krizí konče, což je důležité z hlediska objektivizace nalezených zjištění.

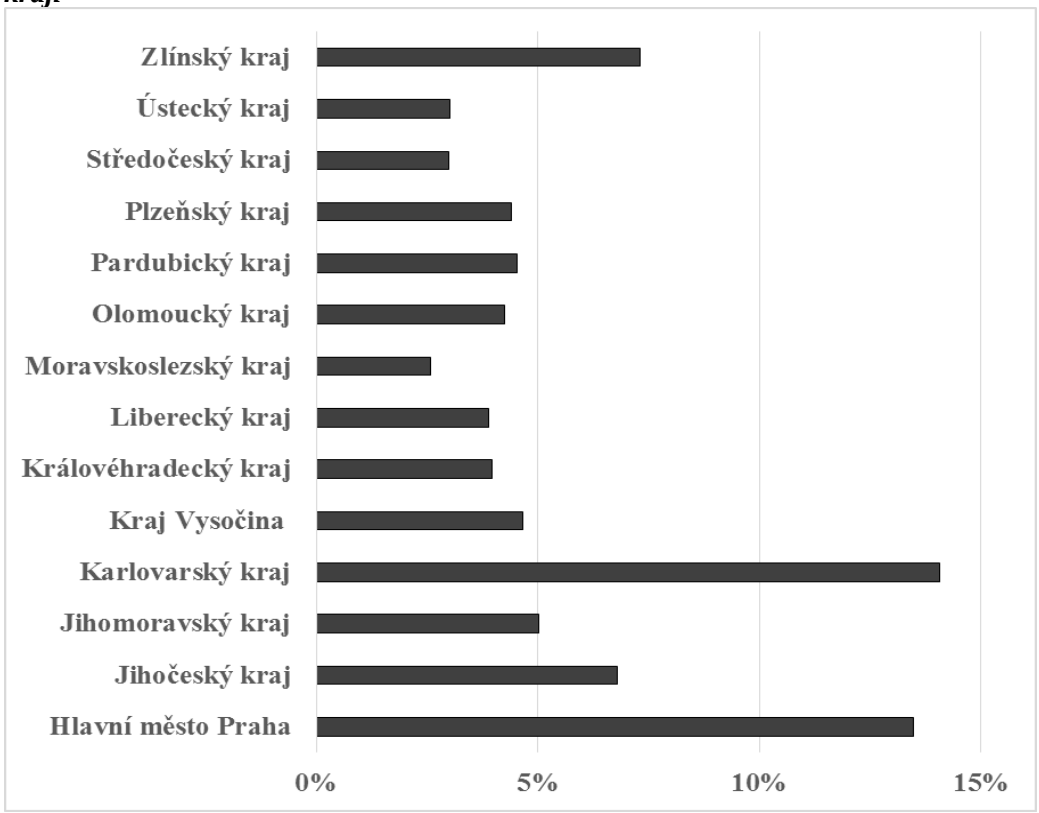
Statistické údaje o zpravodajských příspěvcích jednotlivých televizních společností budou využity z výzkumu společnosti Media Tenor. Již v předchozích výzkumech byla z pořízených dat vytvořena databáze, která umožňuje sledovat frekvence vysílání zpravodajských příspěvků České televize, televize Nova a televize Prima podle krajů, období vysílání, tematického zaměření a televizních pořadů (viz např. Sucháček, Seďa, Friedrich a Beníšková, 2014).

Tematicky mohou být jednotlivé příspěvky zařazeny do několika skupin, které jsou základem pro kvalitativní analýzu těchto příspěvků: bezpečnost, církev, doprava, energetika, EU všeobecně, globalizace, historie, hospodářská politika, hospodářský život, informatika, justice, kultura, média, mezinárodní události, nehody, neziskový sektor, obrana a NATO, regiony, sociální politika, společnost, sport, státní správa, stranická oblast, školství a věda, věda a výzkum, zdravotnictví, zemědělství a životní prostředí.

3. Výsledky

Podíl počtu příspěvků o krajích v oblasti kultury na celkovém počtu příspěvků o příslušném kraji nám vytváří vhodný úvod pro naši analýzu. Jak je patrné obrázku 1, dominantními územími byly Karlovarský kraj, hlavní město Praha, Zlínský kraj a Jihočeský kraj.

Obr. 1: Podíl počtu příspěvků o kraji v oblasti kultury na celkovém počtu příspěvků o příslušném kraji

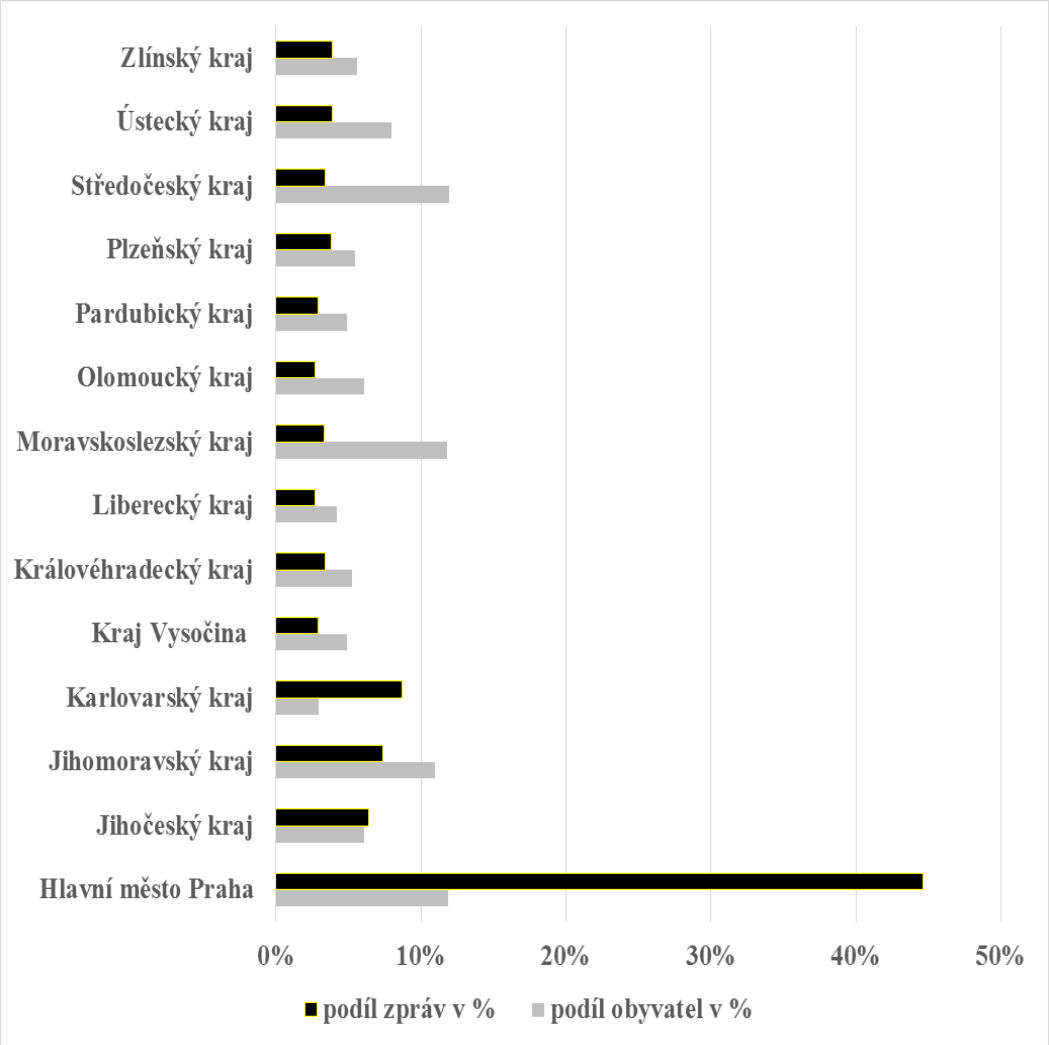


Zdroj: Interní materiály Media Tenor a výpočty autora

Vítězství Karlovarského kraje není až tak překvapivé, když si uvědomíme, že se jedná o kraj nevelký a s relativně malým počtem obyvatel. Z tohoto důvodu mediální obraz kraje významně ovlivňuje jediná událost, a sice každoročně pořádaný Mezinárodní filmový festival. Zprávy z tohoto kraje se v drtivé většině týkají kategorií jako kinematografie a filmová tvorba. Skutečnost, že mediální obraz kraje mnohdy ovlivní jediná událost, byly potvrzeny také předchozími výzkumy (viz Sucháček, Seďa, Friedrich, Wachowiak-Smolíková a Wachowiak, 2016).

Prahu je možno pokládat za centrum kultury země, proto je přirozené, že mnoho zpráv v oblasti kultury je právě z ní. V Praze se nejvíce hovořilo o divadelnictví, muzejnictví, hudbě (především o hudebních festivalech a koncertech), kinematografii, filmové a televizní tvorbě, ale také o ochraně historických památek. Zatímco v případě Karlovarského kraje se kategorie kultura umístila na celkovém třetím místě a to za tematickými oblastmi bezpečnost a nehody, v případě hlavního města Prahy obsadila námi sledovaná kategorie dokonce druhé místo a to za tematickým okruhem věnovaným bezpečnosti.

Obr. 2: Podíl jednotlivých krajů v oblasti příspěvků z kultury na celkovém počtu příspěvků z kultury a podíl obyvatelstva jednotlivých krajů na celkovém počtu obyvatel země



Zdroj: Interní materiály Media Tenor a výpočty autora

Ve Zlínském a Jihočeském kraji obsadily televizní příspěvky věnované kultuře shodně čtvrté místo mezi sledovanými tematickými okruhy. U zpráv z oblasti kultury je většina zpravodajských příspěvků ve Zlínském kraji věnovaná tématikám, jako kinematografie či muzejnictví. Kulturně laděné zpravodajské příspěvky o Jihočeském kraji jsou zase zaměřeny na ochranu historických památek či hudbu.

Na opačném konci žebříčku se umístil Středočeský kraj, kde nepochybně působí „vysávací“ efekt hlavního města Prahy a tradiční průmyslové kraje Moravskoslezský a Ústecký, v nichž převažují především funkční aspekty života. Mezikrajská diferenciace v této oblasti však nedosahuje nijak intenzivních hodnot.

Alternativní pohled na problematiku nám přináší obrázek 2, který je zaměřen na podíl televizních příspěvků o krajích v oblasti kultury na celkovém počtu na kulturu orientovaných příspěvků o krajích a podíl obyvatelstva krajů na celkovém počtu obyvatel země. Celkově nelze rozhodně tvrdit, že podíl zpráv o krajích z oblasti kultury koresponduje s podílem obyvatelstva příslušných krajů na celkové populaci v zemi.

Jedná se o zajímavou skutečnost, protože na obyvatelstvo se vždy v daném prostorovém rámci váží různé aktivity (může se jednat o projevy obyvatelstva v místě bydliště anebo činnosti spadající do kategorie mobility obyvatelstva). Takto obyvatelstvo – ať už se jedná o občany v území trvale žijící anebo návštěvníky - svou přítomností a aktivitami vytváří potenciál daného teritoria, který odpovídá výslednici projevů socio-ekonomických prvků a interakcí v území. Interakce a procesy, které v území probíhají, by pak měly být alespoň přibližně reflektovány v televizním zpravodajstvím zaznamenaném počtu událostí ze sféry kultury vyskytujících se v daném území, což se ovšem v našem případě nepotvrdilo.

V tomto komparativním vyjádření se již jednoznačným vítězem stává hlavní město Praha, na kterou je vázána takřka polovina všech k regionům vztažených příspěvků o kultuře. Nadproporcionální podíl zpráv o kultuře a to vůči podílu vlastního obyvatelstva zaznamenaly ještě kraje Karlovarský a Jihočeský.

Za povšimnutí stojí, jak celkové hodnocení může ovlivnit jediná událost. Vedle již zmíněného karlovarského filmového festivalu došlo v určitých letech k navýšení mediálního zájmu o kraje Plzeňský a Moravskoslezský. Zde lze nalézt souvislost s kandidaturou krajských měst Ostrava a Plzeň na titul evropského hlavního města kultury.

Závěr

Kultura představuje jednu z nejdůležitějších kategorií našich životů. Její přítomnost v regionech je podmínkou a zároveň i určitým odrazem kvality života v nich. Pokud jde o kraje České republiky a televizní reflexi jejich kultury, nutno uvést, že příspěvky z oblasti kultury jsou obecně podstatně pozitivněji laděné nežli další regionálně zaměřená témata vyskytující se v celostátním televizním zpravodajství. Pokud jde o podíl počtu příspěvků o krajích v oblasti kultury na celkovém počtu příspěvků o příslušném kraji, stal se vítězem kraj Karlovarský, byť je jeho pozice dána opakovaným referováním o jediné významné události z oblasti kultury. Na opačném konci žebříčku se umístily Středočeský kraj, kde nepochybně působí „vysávací“ efekt hlavního města a tradiční průmyslové kraje Moravskoslezský a Ústecký. Pokud se jedná o podíl televizních příspěvků o krajích v oblasti kultury na celkovém počtu příspěvků o krajích v oblasti kultury, má naprosto dominantní postavení hlavní město, což navíc vyniká i při jeho populační váze v rámci země. Nadproporcionální podíl příspěvků o kultuře vůči podílu obyvatelstva kraje na celkovém počtu obyvatel země pak byl zaznamenán ještě v krajích Karlovarském a Jihočeském.

Literatura

[1] BENISKOVA, T., URMINSKY, J., (2016). Mediální reflexe hospodářského života v krajských městech In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. *Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 804-810. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-103.

[2] BENNETT, W. L., (2004). Gatekeeping and press-government relations: A multi-gated model of news construction. In Kaid, L.L. (Ed.), *Handbook of political communication research*. Mahwah, N.J.: Erlbaum, pp. 283-314. ISBN 978-0-805-83775-9.

[3] BERKOWITZ, D., (1990). Refining the gatekeeping metaphor for local television news. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, vol. 34, pp. 55–68. ISSN 0883-8151.
[4] DEARING, J. W., ROGERS, E.M., (1996). *Agenda – setting*, Newbury Park, CA Sage. ISBN 978-0-76190-563-9.
[5] GALTUNG, J., RUGE, M., (1965). The Structure of Foreign News. The Presentation of the Congo, Cuba and Cyprus Crises in Four Norwegian Newspapers. *Journal of Peace Research*, vol. 2, pp. 64-91. ISSN 0022-3433.
[6] HAMERNIKOVA, B., (1995). *Kultura a masmédia v tržních podmínkách. Veřejná podpora a alternativní zdroje financování*. Praha: VŠE. ISBN 80-7079-857-2.
[7] HERMANOVA, E., CHROMY, P. (eds.), (2009). *Kulturní regiony a geografie kultury: Kulturní reálie a kultura v regionech Česka*. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-339-3.
[8] HEROT, P., (2012). *Percepce životního prostředí Ostravska a její dopad na vybrané socioekonomické procesy*. disertační práce. Ostrava: Ostravská univerzita.
[9] MCQUAIL, D., (2002). *Úvod do teorie masové komunikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-574-5.
[10] NECAS, V. (2009). Mediální kontext české zahraniční politiky. In: Kořan, M. (ed.) *Česká zahraniční politika v roce 2008*, Praha: Ústav mezinárodních vztahů, pp. 41-48. ISBN 978-80-86506-78-4.
[11] SHOEMAKER, P.J., VOS, T., (2009). *Gatekeeping Theory*. New York & London: Taylor & Francis Group. ISBN 978-04-159-81385.
[12] SUCHACEK, J., (2013). Krajská města v médiích: kvantitativní a kvalitativní aspekty. In *XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 563-569. ISBN 978-80-210-6257-3. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-71.
[13] SUCHACEK, J., (2015). TV Reporting and Self-governing Regions in the Czech Republic. In: *5th Central European Conference in Regional Science*. Košice: Technical University of Košice, pp. 979-986. ISBN 978-80-553-2015-1.
[14] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., BENISKOVA, T., (2014). Jihomoravský a Moravskoslezský kraj v celostátním televizním zpravodajství: vybrané aspekty. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 429-435. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-54.
[15] SUCHACEK, J., SEDA, P., FRIEDRICH, V., WACHOWIAK-SMOLIKOVA, R., WACHOWIAK, M.P., (2016). From Regional to National Clouds: TV Coverage in the Czech Republic. *PLoS ONE*, vol. 11, no. 11. ISSN 1932-6203. DOI 10.1371/journal.pone.0165527.
[16] URMINSKY, J., (2016). Hospodářský život regionů v médiích: kvantitativní a kvalitativní pohled. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příšévků.* Brno: Masarykova univerzita, pp. 811-817. ISBN 978–80–210–8273–1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-104.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu SP2017/76 Vybrané hmotné a nehmotné aspekty vývoje regionů II na VŠB-TU v Ostravě.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-115

DECENTRALIZÁCIA A ADMINISTRATÍVNA KAPACITA OBCE

DECENTRALIZATION AND ADMINISTRATIVE CAPACITY OF MUNICIPALITIES

ELENA ŽÁRSKA

MONIKA VÁMOŠOVÁ

Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja *Depart. of Public Administr. and Regional Develop.*
Národohospodárska fakulta *Faculty of National Economy*
Ekonomická univerzita v Bratislave *University of Economics in Bratislava*
✉ *Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovakia*
E-mail: elena.zarska@euba.sk, monika.vamosova@euba.sk

Anotácia
Proces decentralizácie bol a stále je imanentnou súčasťou reforiem verejnej správy. Predstavuje presun kompetencií a zodpovedností z centrálnej na nižšie (samosprávne) úrovne vládnutia. K jeho kritickým miestam patrí veľkosť samosprávnej jednotky (obce), na ktorú sa daný rozsah kompetencií prenáša. Cieľom príspevku je zhodnotiť administratívnu kapacitu obcí do 1000 obyvateľov pre zabezpečenie zverených kompetencií v slovenských podmienkach a súčasne analyzovať východiská pre riešenie daného stavu i formou združovania/zlučovania obcí. Výskum sa uskutočnil na vzorke 164 obcí Trenčianskeho kraja, t.j. všetkých obcí do 1000 obyvateľov, čo predstavuje 59,4% z celkovo 276 obcí. Pre výskum boli stanovené dve hypotézy. 1.hypotéza: Obce do 1000 obyvateľov majú nedostatočnú administratívnu kapacitu pre zabezpečovanie kompetencií. 2.hypotéza: S klesajúcou veľkosťou obce rastie sklon k zlučovaniu. Prvá hypotéza sa potvrdila, druhá nie.

Kľúčové slová
decentralizácia, kompetencie obce, administratívna kapacita

Annotation
Process of decentralization was and constantly is an immanent part of public administration reform. It signifies transfer of competences and responsibilities from central to lower (autonomous) level of government. Its critical point is autonomous unit size (municipality) to which the competences are transfered. The aim of this study is to review administrative capacity of municipalities to the size of 1000 inhabitants to arrange entrusted competences in Slovak conditions and to analyze recourse to solve the given state by associating/merging municipalities. Study was conducted on a sample of 164 municipalities of Trencin region, thus all municipalities to the size 1000 inhabitants what is 59,4% from 276 total municipalities. There was established 2 hypotheses. 1st hypothesis: Municipalities to the size of 1000 inhabitants do not have sufficient administrative capacity to ensure competences. 2nd hypothesis: The lower the municipality size, the higher tendency to mergering. First hypothesis was confirmed, second hypothesis not.

Key words
decentralization, competences of municipalities, administrative capacity

JEL classification: *H11, H76*

Úvod

Decentralizácia je proces nevyhnutný pre budovanie občianskej spoločnosti a demokratického výkonu spravovania vecí verejných. Decentralizovať výkon verejnej správy na nižšie úrovne riadenia predstavuje zložitý postup, pri ktorom je potrebné rozhodnúť; ktoré kompetencie a na ktorú úroveň riadenia budú presunuté; ktorá súčasť verejnej správy ich bude vykonávať, či štátna správa alebo územná samospráva; akým mechanizmom budú tieto kompetencie financované; v neposlednom rade je treba zvážiť, aká rozsiahla bude decentralizácia a či najnižšie jednotky správy (obce) sú schopné tento rozsah kompetencií zabezpečovať (Halásková, Halásková, 2016). Diskusia o schopnosti vykonávať v plnom rozsahu kompetencie miestnou samosprávou, sa stala agendou na viacero rokov mnohých odborníkov, výskumných pracovníkov ako aj laickej verejnosti (Nižňanský, 2005). Jednou z tém, ktorá v tejto súvislosti rezonuje, je hodnotenie administratívnej kapacity obcí pre výkon kompetencií.

1. Cieľ a metódy

Cieľom príspevku je zhodnotiť administratívnu kapacitu obcí do 1000 obyvateľov pre zabezpečenie zverených kompetencií v slovenských podmienkach a súčasne analyzovať východiská pre riešenie daného stavu i formou združovania/zlučovania obcí. Pre skúmanie boli formulované dve hypotézy:

1.hypotéza: Obce do 1000 obyvateľov majú nedostatočnú administratívnu kapacitu pre zabezpečovanie kompetencií.

2.hypotéza: S klesajúcou veľkosťou obce rastie sklon k zlučovaniu.

Metodika výskumu vychádza z využitia predovšetkým metódy komparatívnej analýzy a dotazníkového prieskumu. Objektom skúmania boli obce Trenčianskeho kraja v troch veľkostných skupinách: od 0-250 obyvateľov, od 251 do 500 obyvateľov a od 501 do 1000 obyvateľov. Kraj tvorí 276 obcí, pričom do uvedených troch skupín, tzv. malých obcí patrí 164 obcí, čo predstavuje 59,4 % z celkového počtu obcí. Pre zabezpečenie štatistickej významnosti (Rehák, Šipikal, 2011) sme stanovili veľkosť vzorky prieskumu na 101 respondentov- obcí.

Pre analýzu okrem informácií z dotazníkového prieskumu boli použité štatistické údaje z oficiálnych internetových zdrojov, údaje z webových stránok obcí, informácie získané na základe využitia zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám.

2. Výsledky práce

Mohutnosť procesu decentralizácie v slovenských podmienkach po roku 2002 vystavila obce analýzam, či sú schopné daný rozsah kompetencií zvládnuť. Dôvodom je, že štruktúra osídlenia je charakteristická vysokou rozdrobenosťou (sleduje sa počtom obcí do 1000 obyvateľov), tzv. malých obcí, ktorých je v SR cca 68 %.

Prečo je riešenie problému fragmentácie osídlenia a súčasne aj výkonu správy miestnymi samosprávami (obcami) pre ďalšie fungovanie na Slovensku dôležité? Slovensko patrí v rámci EÚ ku krajinám s najvyšším počtom obcí do 1000 obyvateľov (68% - 4. miesto), pričom priemerná veľkosť obce je 1870 obyvateľov (za 28 krajín EÚ je to 5 430 obyvateľov).

Problémom nie je samotný počet obyvateľov, ale kompetenčné vybavenie obcí. Obce SR majú bez rozdielu veľkosti rovnaký rozsah kompetencií. Navrhovatelia reformy verejnej správy v rokoch 1999 až 2000 pripravili taký koncept (Úrad vlády SR, 2000), aby sa budovali „silné“ samosprávy s tým, že tieto kompetencie dostali procesom decentralizácie v rokoch 2002 až 2004 a následne by mal proces pokračovať konsolidáciou, vytvorením nižšieho počtu samosprávnych jednotiek, ktoré budú schopné tento rozsah kompetencií zabezpečovať Z vyššie uvedeného je zrejmé, že určité kroky boli uskutočnené, ale mnohé zostali len v rovine návrhov a diskusií (Úrad vlády SR, 2004). Jediným výsledkom bolo vytvorenie spoločných obecných úradov (SOÚ) (Ministerstvo vnútra SR, 2002).

Obce patriace do veľkostných skupín do 1000 obyvateľov nemajú dostatočné kapacity zabezpečovať svoje kompetencie, preto za logický predpokladal možno považovať ich zlučovanie. Aká je však realita? Na príklade obcí Trenčianskeho kraja sa ju pokúsime ilustrovať. Ide o pilotný projekt širšie poňatého výskumu, ktorý pokračuje aj v ďalších krajoch, resp. SR ako celku. V Trenčianskom kraji je 276 obcí a 18 miest, z toho je 164 obcí do 1 000 obyvateľov, čo predstavuje 59,4 % (pričom v kategórii do 250 obyvateľov je 34 obcí, od 251 do 500 obyvateľov je 47 obcí a kategóriu od 501 do 1000 obyvateľov tvorí 83 obcí). Zo 164 obcí ako základu pre výskum na dotazník reagovalo a vyplnilo ho 106 obcí, čím je garantovaná štatistická významnosť vzorky a relevancia výstupov pre analýzu.

Objektom výskumu je administratívna kapacita obcí pre zabezpečenie kompetencií. Túto kapacitu môžeme vymedziť ako počet osôb - volených a výkonných predstaviteľov obce, ktorých pôsobenie je súčasťou výdavkov obce podľa klasifikácie COFOG Výdavky 01 Všeobecné verejné služby, časť 1.1 Výkonné a zákonodarné orgány. Ide teda o zamestnancov obecného úradu (vrátane obecnej polície), starostu a poslancov obecného zastupiteľstva.
Skúmanie je realizované v štyroch rozmeroch tejto kapacity:

- personálnom,
- finančnom,
- infraštruktúrno-informačnom,
- organizačno-integračnom.

2. Administratívna kapacita obce a personálny potenciál

Aké je personálne zabezpečenie skúmaných obcí pre výkon kompetencií? Tabuľka 1 poukazuje na zaujímavú skutočnosť, že počet obyvateľov na 1 poslanca s rastúcou veľkosť obce klesá, teda väčšie obce v zmysle zákona z rozpätia počtu poslancov využívajú hornú hranicu.

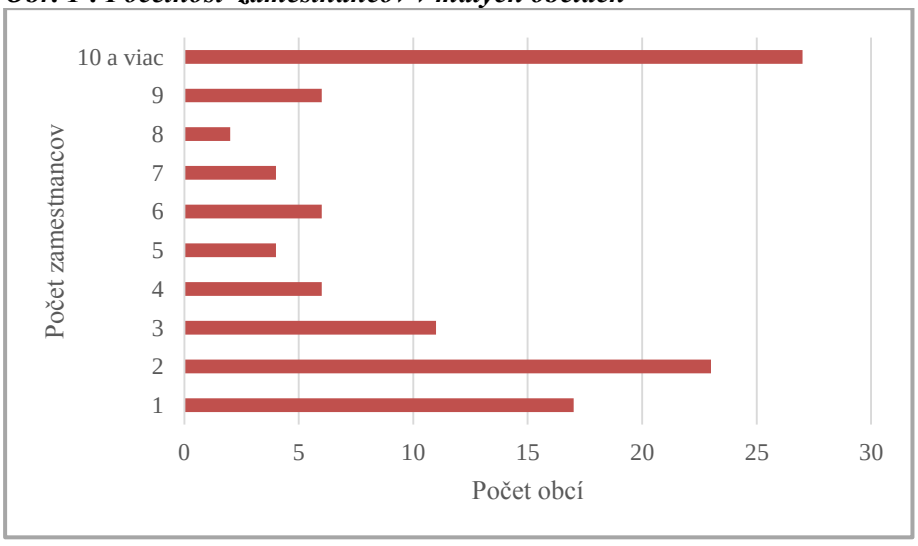
Tab. 1: Počet poslancov v malých obciach

Veľkostná kategória obce	0-250	251-500	501-1000
Počet obyvateľov spolu	3627	4809	6546
Počet poslancov spolu	107	173	461
Počet obyvateľov na 1 poslanca	33,9	27,8	14,2

Zdroj: vlastné spracovanie

Počet obcí podľa počtu zamestnancov zobrazuje Obrázok 1. Na základe odpovedí 106 obcí je možné vidieť, že 51 obcí má 1-3 zamestnancov.

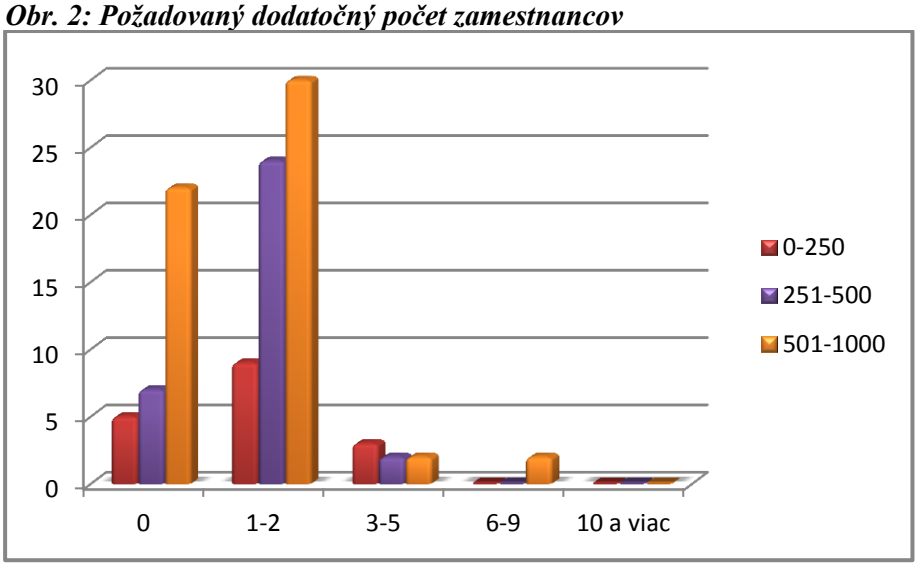
Obr. 1 : Početnosť zamestnancov v malých obciach



Zdroj: vlastné spracovanie

Na otázku, koľko by potrebovali prijať zamestnancov pre zabezpečenie kvalitného výkonu kompetencií, 34 obcí odpovedalo, že nie je potrebné zvyšovať počet zamestnancov. V týchto obciach bol však priemerný počet zamestnancov 8 . Až 63 obcí uviedlo prijatie 1-2 zamestnancov, pričom ide o obce, ktoré v súčasnosti zamestnávajú v priemere 5 zamestnancov. Výsledky podľa veľkostných skupín obcí zobrazuje Obrázok 2.

Obr. 2: Požadovaný dodatočný počet zamestnancov



Zdroj: vlastné spracovanie

Administratívna kapacita nepredstavuje len počet osôb ale aj ich kvalitu, resp. kvalifikovanosť. Táto skutočnosť do výskumu nebola zahrnutá, no v dotazníku bola formulovaná otázka aj na potrebu kvalifikovaných pracovníkov. Výsledky poskytli zaujímavé zistenie. Problém vzdelanosti zamestnancov uvádza 27 obcí, 34 obcí považuje súčasný stav vzdelaných pracovníkov za dostačujúci, 25 obcí hodnotí stav ako dobrý. Pri odpovedi na danú otázku, keďže štruktúra dosiahnutého vzdelania zamestnancov úradu nebola skúmaná, možno len predpokladať, že buď sú obce dobre „vybavené“ kvalifikovanými zamestnancami, resp. že vychádzali zo svojich obmedzených finančných možností zamestnať (vyššie) kvalifikovaných zamestnancov. Ďalšie výsledky potvrdzujú skôr obmedzenosť finančných zdrojov.

3. Finančný aspekt administratívnej kapacity

Vychádzajúc z toho, že počet a kvalita personálneho vybavenia obce je závislá od finančných zdrojov obce , je potrebné sa bližšie pozrieť na štruktúru výdavkov obce, konkrétne na výdavkovú položku 01 Všeobecné verejné služby.

Tab. 2:Podiel výdavkov na Všeobecné verejné služby z celkových výdavkov v %

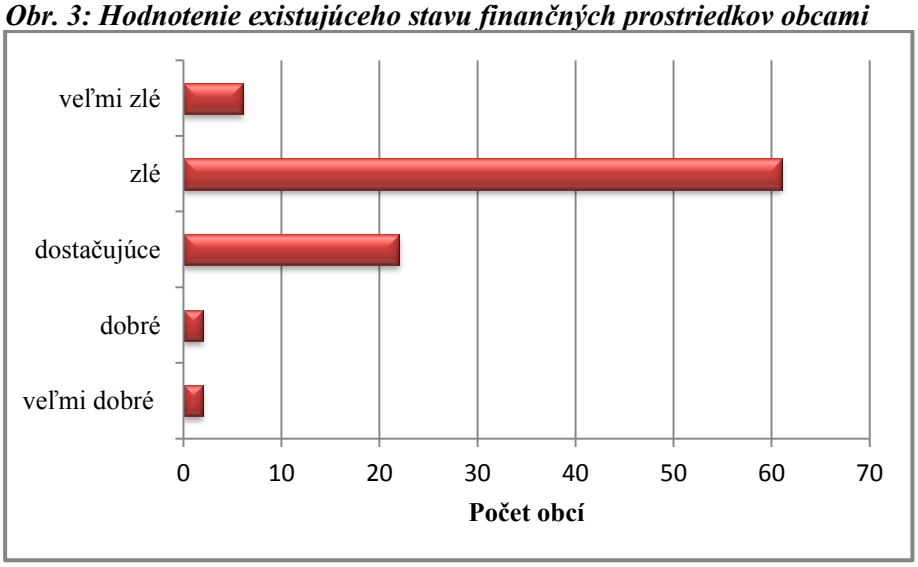
	2010	2011	2012	2013	2014
0-250	62,25	53,57	57,16	68,59	59,89
251-500	48,83	50,13	50,68	51,57	51,17
501-1000	34,09	40,56	37,44	37,32	40,14

Zdroj: vlastné spracovanie podľa www.registeruz.sk

Prehľad o výške výdavkov 01 podľa veľkostných skupín obcí dokumentuje, že najväčší objem výdavkov z celkových výdavkoch ide na správu obce u najmenších obcí do 250 obyvateľov, pričom táto položka osciluje na hranici 60%. Druhá kategória obcí sa pohybuje na hranici 50% a najväčšia z nich dosahuje 40%. U týchto dvoch veľkostných skupín obcí v sledovanom období piatich rokov došlo k miernemu nárastu. Priemer všetkých obcí SR sa v danom období pohybuje cca od 23 do 27%.

Na otázku ako hodnotia obce existujúci stav objemu finančných prostriedkov odpovedalo 88% respondentov zo 106 obcí. Ich odpovede sú zachytené na obrázku 3.

Obr. 3: Hodnotenie existujúceho stavu finančných prostriedkov obcami



Zdroj: vlastné spracovanie

Ak sa porovnajú údaje o výdavkoch na správu obce a odpovede na hodnotenie finančných prostriedkov, je logické, že rozhodujúca časť odpovedajúcich obcí hodnotilo svoj stav ako zlý, resp. veľmi zlý v kontexte možnosti zabezpečovať nielen „správu“ obce, ale aj jej rozvoj a možnosti generovať rozvoj napr. grantovými alebo úverovými zdrojmi, ktoré sú návratnosť, resp. vyžadujú spolufinancovanie. Oba možné zdroje pre financovanie investičných projektov sa stávajú takto často nedostupnými. Tu je tiež možné hľadať aj odpoveď na potrebu ďalších zamestnancov, ktorých si pre nedostatok finančných prostriedkov jednoducho nemôžu dovoliť prijať.

Využívanie nástroj IKT na odľahčenie administratívne kapacity

Určitým uľahčením výkonu ako aj poskytovania informácií a zjednodušenia závislosti na „kamennom“ úrade je využívanie IKT. V tejto súvislosti tabuľka 3 dokumentuje ako obce využívajú svoju webovú stránku pre poskytovanie informácií a odľahčenie obyvateľov od návštevy úradu.

Pri bližšej analýze je možné konštatovať, že obce do 250 obyvateľov si neplnia ani niektoré zákonné povinnosti zverejňovať dokumenty obce, ku ktorým patrí rozpočet obce, záverečný účet, územný plán. Je problematické zadefinovať/špecifikovať vzťah medzi nedostatkom (kvalifikovaných) zamestnancov a touto povinnosťou, i keď ho nie je možné vylúčiť (Žítek, Klimová, 2016).

Tab. 3: Informácie zverejňované na webových stránkach obcí

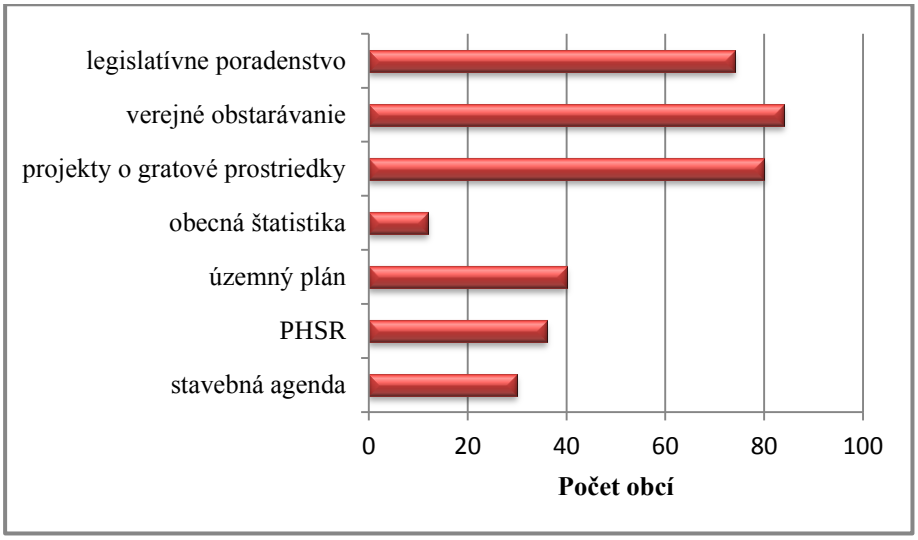
Veľkostná kategória obce	0-250 obyvateľov		251-500 obyvateľov		501-1000 obyvateľov	
Informácia	Počet obcí	% z obcí s web stránkou	Počet obcí	% z obcí s web stránkou	Počet obcí	% z obcí s web stránkou
Povinne zverejňované dokumenty	23	88,46%	35	89,74%	72	92,31%
Rozpočet	5	19,23%	24	61,54%	50	64,10%
Výročné správy/ záverečné účty	4	15,38%	20	51,28%	35	44,87%
Starosta, obecné zastupiteľstvo	22	84,62%	35	89,74%	71	91,03%
Tlačivá/žiadosti	8	30,77%	28	71,79%	44	65,38%
Ďalšie dokumenty (územný plán, PHSR...)	14	53,85%	38	97,44%	72	92,31%
Základné údaje o obci	25	96,15%	39	100,00%	77	98,72%
Aktuality	16	61,54%	32	82,05%	73	93,59%

Zdroj: vlastné spracovanie podľa webových stránok obcí

Integračný potenciál obce a sklon k zlučovaniu obcí

Nedostatočnú administratívnu kapacitu zabezpečovať zverené kompetencie je možné riešiť aj spoluprácou s inými obcami, resp. inými formami. V Trenčianskom kraji pôsobí 35 SOÚ a 78 % z respondovaných obcí hodnotí ich vplyv pozitívne, len 8 % obcí konštatuje, že to nemá dobrý vplyv na činnosť obce. Napriek činnosti SOÚ by obce privítali vytvorenie podporného administratívneho centra (až 80 obcí), pričom 14 obcí je proti vytvoreniu. S ktorými problémovými oblasťami by malo toto centrum obciam pomôcť zobrazuje na obrázku 4.

Obr. 4: Problémové činnosti obcí



Zdroj: vlastné spracovanie

V otázke, či riešením problémov/neschopnosti vykonávať svoje kompetencie by bolo zlučovanie obcí, sa 73% obcí vyjadrilo záporne, pričom z veľkostnej kategórie do 250 obyvateľov to boli len 3 obce, ktoré zlučovanie obcí vnímali ako možné riešenie. Najvyšší sklon k zlučovaniu prejavili v odpovedi obce od 501 do 1000 obyvateľov - až 30% z nich.

Diskusia

Dosiahnuté výsledky umožňujú konštatovať, že obce do 1 000 obyvateľov majú všeobecne problémy s výkonom celého rozsahu kompetencií. Na výkon kompetencií by potrebovali viac zamestnancov a aj viac finančných prostriedkov. Vážnym faktom je, že s klesajúcou veľkosťou obce rastie objem prostriedkov vydávaných na správu obce, čo limituje výkon ďalších kompetencií, nehovoriac o možnostiach rozvoja obce investičnou činnosťou. Čiastočne paradoxne vyznieva spokojnosť so vzdelaním zamestnancov, vyššie nároky však zrejme determinuje skutočnosť, že na kvalifikovanejších zamestnancov nemajú prostriedky (Žárska, 2016). Zrkadlom pôsobenia a aj rešpektovania povinností zverejňovať dokumenty je webová stránka obce. Zo 164 obcí ju 9 nemá zriadenú vôbec a vo veľkostnej kategórii do 250 obyvateľov absentuje zverejňovanie povinných dokumentov (rozpočet má zverejnených len 19,3% obcí). Napriek tomu, že 88% v prieskume zapojených obcí využíva inštitút SOÚ pre spoločný výkon kompetencií, vykazujú potrebu pomoci pri ďalších agendách vrátane stavebného konania, ktoré patrí medzi spoločne vykonávané kompetencie. Vytvorenie podporného administratívneho centra by akceptovalo 80 zo 106 obcí zapojených do dotazníkového prieskumu. V kontexte týchto skutočností je možné konštatovať, že sa prvá hypotéza o nedostatočnej administratívnej kapacite malých obcí potvrdila.

Jedným z riešení daného stavu je nové usporiadanie miestnej samosprávnej úrovne aj zlučovaním formou municipalizácie (Žárska, 2015). Podľa výsledkov prieskumu zlučovanie „nie je témou dňa“. Obce tento proces odmietajú, no je treba súčasne uviesť, že 27 % zo 106 obcí tento proces neodmietlo. Najmenšie obce do 250 obyvateľov, ktoré majú najväčšie problémy so zabezpečovaním kompetencií, by ho podporili len v troch prípadoch. Tým sa druhá hypotéza o sklone k zlučovaniu nepotvrdila. Tento výsledok však nemožno hodnotiť ako prekvapivý z viacerých dôvodov: obce majú averziu (obavu) sa zlučovať pre stratu identity a svojej existencie na mape. To však pramení z nedostatočnej informácie o forme municipalizácie, ktorá by ich existenciu zachovala, no neboli by samostatnou samosprávnou jednotkou. Obava je tiež z toho, že zlúčením s ďalšími obcami by si väčšie obce v novom samosprávnom celku mohli presadiť svoje záujmy. Určité obavy sa môžu viazať aj na spoločné využívanie majetku v súvislosti s tým, s akým majetkom by obec vstúpila do tohto procesu. To by muselo byť dobre ošetrené v zákonoch. Zlúčenie, resp. akákoľvek zmena usporiadania existujúceho stavu znížením počtu samosprávnych jednotiek znamená aj stratu pozície pre mnohých z 2891 starostov a vyše 20 tisíc poslancov obecných zastupiteľstiev. Súčasne aj stratu zamestnania pre určitý objem zamestnancov obecných úradov, pričom v niektorých obciach je obecný úrad jeden z mála zamestnávateľov, ak nie jediný. Vo svetle týchto skutočností treba vnímať postoje malých obcí k akejkoľvek zásadnej zmene – ku komunálnej reforme.

Záver

Decentralizácia kompetencií z miestnej štátnej správy na miestnu samosprávu pre vytvorenie silných samospráv, ktoré budú schopné zabezpečovať verejné služby čo najbližšie k občanovi, bola významnou súčasťou reformy verejnej správy na Slovensku. Tento proces priniesol problém výkonu zverených kompetencií obcami s počtom do 1 000 obyvateľov, ktorých je na Slovensku cca 68% . Ak má miestna samospráva zabezpečovať kompetencie kvalitne a efektívne, je potrebné riešiť súčasný stav. Z pohľadu možných riešení bol doposiaľ diskutovaný model municipalizácie pri zachovaní identity obcí. Objavujú sa však námety a návrhy riešiť tento stav aj zmenou rozsahu vykonávaných kompetencií podľa veľkostných skupín (český model), kde hľadaniu veľkostnej skupiny a k nej priradených kompetencií bude predchádzať prehodnotenie súčasného modelu financovania a limitovania výšky výdavkov na správu obce. U malých obcí by to znamenalo zníženie počtu kompetencií a u veľkých obcí, resp. miest tlak na efektívnosť vynakladania prostriedkov oproti súčasnému stavu.

Literatúra

[1] HALÁSKOVÁ, M., HALÁSKOVÁ, R., (2016). Assessment of financial capabilities of local governments in EU countries for the development of local public services. *Lex Localis Journal of Local Self – Government*, vol. 14, no. 3, pp. 379-397. ISSN 1581 5374.
[2] KOŠNÁROVÁ, L., (2016). *Administratívna kapacita malých obcí*. [diplomová práca]. Bratislava: Ekonomická univerzita.
[3] MINISTERSTVO FINANCIÍ SR. *Register účtovných závierok*. [online]. [cit. 2017-01-10]. Dostupné z: http://www.registeruz.sk/cruz-public/domain/accountingentity/simplesearch.
[4] MINISTERSTVO VNÚTRA SR, (2002). *Metodický návod č. 202-2002/02103 z 11. apríla 2002 na vytváranie spoločných obecných úradov.* Bratislava: Ministerstvo vnútra SR, 2002.
[5] NIŽŇANSKÝ, V., (2005). *Decentralizácia na Slovensku: Bilancia nekonečného príbehu 1995 -2005*. Bratislava: Úrad Vlády SR. ISBN 80-969447-1-1.
[6] REHÁK, Š., ŠIPIKAL, M., (2011). *Kvalitatívne metódy v regionálnom výskume*. Bratislava: Ekonóm. ISBN 978-80-225-3166-5.
[7] ÚRAD VLÁDY SR, (2000). *Koncepcia decentralizácie a modernizácie verejnej správy*. Bratislava : Úrad vlády SR.
[8] ÚRAD VLÁDY SR, (2004). *Komunálna reforma*. *Materiál na verejnú diskusiu*. Bratislava : Úrad vlády SR.
[9] VLÁDA SR *(2002). Decentralizácia verejnej správy na roky 2003 – 2006*. Bratislava: Vláda SR, 2002.
[10] *Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám*
[11] *Zákon SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení*
[12] ŽÁRSKA, E., (2015). Finančná kondícia a veľkosť obce ako dopad decentralizácie. *Verejná správa a regionálny rozvoj, vol.* 11, no. 1, pp. 30-36. ISSN 1337-2955.
[13] ŽÁRSKA, E., (2016). Bonita obce ako zrkadlo vzdelania (vzdelávania) jej predstaviteľov. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 739-745. ISBN 978-80-210-8272-4.
[14] ŽÍTEK, V., KLÍMOVÁ, V., (2016). Influence of Competence Centres on the Development of Innovations. In *Proceedings of the 3rd International Conference on European Integration 2016*. Ostrava: VŠB - Technical University of Ostrava, pp. 1130-1137. ISBN 978-80-248-3911-0.

Príspevok vznikol ako súčasť riešeného projektu VEGA č. 1/0965/15 „Manažment výkonnosti v miestnej samospráve a jeho aplikácia vo vybraných obciach na Slovensku“. Doba riešenia 2015-2017.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-116

EFEKTIVITA VEŘEJNÉ SPRÁVY – PŘÍPADOVÁ STUDIE REAKCE SAMOSPRÁVY NA ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ INFORMACÍ

EFFECTIVENESS OF PUBLIC ADMINISTRATIONS - A CASE STUDY OF LOCAL GOVERNMENT´S RESPONSE TO THE REQUEST FOR INFORMATION

MARKÉTA KALÁBOVÁ

BLANKA HAVLÍČKOVÁ

PETR BURDA

Katedra cestovního ruchu *Department of Tourism*
Fakulta mezinárodních vztahů *Faculty of International Relations*
Vysoká škola ekonomická v Praze *University of Economics, Prague*
✉ *Náměstí Winstona Churchilla 4, 130 68 Praha, Czech Republic*
E-mail: marketa.kalabova@vse.cz, havlickova.blanka@gmail.com, petrburda@email.cz

Anotace
Cílem příspěvku je zhodnotit efektivitu veřejné správy z hlediska reakce obcí s rozšířenou působností (ORP) na žádost podanou na základě zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, prezentovanou na základě komparace krajů jako vyšších samosprávních celků. Za vybraná kritéria pro hodnocení byla zvolena kladná míra odezvy (tedy poskytnutí požadovaných informací), reakce obcí v zákonem stanovené lhůtě 15 dnů a výše požadovaných finančních prostředků za poskytnuté informace. Pro komparaci byly využity jednoduché relativní ukazatele. Interpretace výsledků je ilustrována grafickým zpracováním na základě podílu ORP v krajích. Informace poskytlo 88 % oslovených ORP, všechny ORP z Libereckého, Pardubického, Olomouckého kraje a Kraje Vysočina požadované údaje poskytly. Nejhůře byl hodnocen kraj Jihočeský. Včasně na žádost zareagovalo 75 % ORP. Nejlépe byly hodnoceny kraje Olomoucký a Kraj Vysočina. Nejhůře Plzeňský kraj. 10 % z celkového počtu oslovených ORP požadovalo finanční náhradu nákladů spojených s mimořádně rozsáhlým vyhledáváním.

Klíčová slova
efektivita veřejné správy, obec s rozšířenou působností, informace

Annotation
The aim of this paper is to evaluate the effectiveness of the public administration in terms of responding to the request based on the Act no. 106/1999 Coll., about free access to information at the level of municipalities with extended competence presented on the basis of a regional comparison. Evaluation was done on the basis of provided or not provided information, assessment of municipalities responding in the statutory limit of 15 days and the amount of funding required for the information provided. Simple relative indicators were used for comparison. Interpretation of the results is illustrated by graphics processing based on the share of municipalities with extended competence in the regions. Information is provided by 88 % of municipalities, all municipalities from Liberec, Pardubice, Olomouc Region and Vysočina region provided required information. Municipalities in Jihočeský region were evaluated as worst in terms of provided information. 75 % of municipalities responded in time of 15 days. Olomouc and Vysočina region were evaluated as the best in terms of reaction in statutory limit. The worst was Plzeň region. 10 % of responding municipalities demanded financial compensation for the costs associated with extraordinarily extensive search.

Key words
efficiency of public administration, municipality with extended competence, information

JEL classification: *H79, R50*

1. Úvod

Efektivní fungování veřejné správy je nutnou podmínkou konkurenceschopnosti jednotlivých regionů. Úkolem všech úrovní veřejné správy je zajištění potřeb občanů při současném hospodárném fungování. Ověřit efektivní fungování veřejné správy je možné z mnoha různých hledisek. Vedle funkcí mocenské, ochranné, organizační a regulační se sem řadí služby veřejnosti, mezi něž patří i poskytování informací nejrůznějšího charakteru. V dnešním globalizovaném světě rychle roste hodnota informace, která se při rozhodování ekonomických subjektů jeví jako klíčová. Naprosto odlišně se může ekonomický subjekt rozhodovat v podmínkách jistoty a nejistoty. Podrobně se problematice rozhodování v odlišných prostředích věnuje např. Dědina, Odcházel (2007) nebo Fotr, Hnilica (2014). Právě informace zde hrají významnou roli. V dnešním konkurenčním prostředí je pak důležitá nejen poskytnutá informace, ale zejména také rychlost, s jakou ekonomický subjekt informaci získá. Dalším faktorem, který bude ovlivňovat jeho rozhodování, je cena informace, tedy výše nákladů spojená se získáním požadované informace.

1.2 Cíle a metody

Cílem příspěvku je zjistit efektivní fungování veřejné správy na úrovni obcí s rozšířenou působností (dále jen ORP) z hlediska zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. Jako kritéria pro hodnocení efektivity státní správy byla zvolena kladná míra odezvy, tedy zda oslovená obec informace poskytla, a reakce v zákonem stanovené lhůtě 15 dnů. V případě, že byl vyžadován poplatek za poskytnutí informace spojený s mimořádně rozsáhlým vyhledáváním informací, byl analyzován z hlediska výše. Následně byly výsledky porovnány v rámci krajů, jako územně vyšších samosprávních celků. Pro komparaci byly využity jednoduché relativní ukazatele. Interpretace výsledků je ilustrována grafickým zpracováním na základě podílu ORP v krajích. Pro zjištění reakce na jednotnou žádost bylo provedeno statisticky úplné šetření, osloveny tedy byly všechny obce s rozšířenou působností prostřednictvím elektronické podatelny s žádostí o poskytnutí informace na základě zákona 106/1999. Sb. Sběr dat probíhal od 1. dubna 2016 do 30. srpna 2016. Z průzkumu byla vyjmuta Praha, neboť podléhá jinému členění na základě zvláštního zákona a jednotlivé městské části neodpovídají přesně obcím s rozšířenou působností. Pro vyhodnocení dat byly použity programy MS Excel a statistický program SPSS.

2. Teoretická východiska

Veřejná služba je charakterizována jako služba, která je poskytována ve veřejném zájmu a financuje se z veřejných zdrojů. Poskytovateli veřejných služeb mohou být organizace soukromého i veřejného sektoru. Většinou však tyto služby poskytují subjekty veřejné správy (Nunvářová, 2014). Do veřejného sektoru patří řada institucí. Obecně se dají činitelé ve veřejném sektoru rozdělit na dvě základní skupiny, a to státní správu a samosprávu. Role příslušných aktérů je pak upravena příslušnými zákony. Z hlediska územně správního členění České republiky je nutné zmínit, že Českou republiku reforma veřejné správy zasáhla ve srovnání s postkomunistickými státy střední Evropy nejpozději. Krajské správy vznikly v roce 2001 a v roce 2003 byly okresní úřady nahrazeny obcemi s rozšířenou působností, kterých je v ČR v současné době 205 (NUOV, 2012). Obec s rozšířenou působností (ORP) vykonává vedle přenesené působnosti základního rozsahu a vedle přenesené působnosti pověřených obecních úřadů další činnosti ve správním obvodu, který je určen prováděcím předpisem. Speciální postavení má hlavní město Praha, které je upraveno zvláštním zákonem, podle kterého je Praha krajem i obcí (MMR, 2016). Decentralizace je preferovaným způsobem v mnoha státech, neboť by měla mít pozitivní vliv na ekonomickou výkonnost regionů a snížit tak regionální disparity. Nižší úrovně veřejné správy mají větší znalost regionálních trhů a souvislostí a mohou se tak

lépe přizpůsobit preferencím obyvatel. Díky této skutečnosti také mohou poskytovat veřejné statky s nižšími náklady (Laboutková, Bednářová, 2012).

Efektivní veřejná správa je jedním z měřítek porovnání konkurenceschopnosti mezi státy, kterou provádí Světové ekonomické fórum. Celkově se v posledním hodnoceném roce Česká republika umístila na 31. pozici ze 138 zemí, přičemž nejhůře hodnocená je dlouhodobě právě kvalita institucionálního prostředí (54. pozice ze 138 zemí). Neefektivní fungování institucí je také uvedeno jako největší překážka pro podnikání (WEF, 2016-2017), což má negativní vliv na podnikatelskou sféru zejména pro malé a střední podniky ve venkovských oblastech (Abrhám a kol., 2015).

Mezi vybraná kritéria hodnocení efektivity veřejné správy může patřit nejenom ekonomická efektivnost přímo měřitelná, ale i efektivnost činností veřejné správy, která může být měřitelná nepřímo, případně není vůbec možné ji změřit. Mezi hodnocené oblasti je možné zařadit dopad činnosti veřejné správy na právní regulaci, dodržování zákonů, životní prostředí, dopravní obslužnost, zdravotní stav obyvatelstva, ale také na kvalitu života a spokojenost obyvatelstva daného území či lokality (Bínová, 2011).

Kvalita služeb je klíčovým ukazatelem konkurenceschopnosti, avšak u veřejných služeb je mnohem obtížnější ji posoudit. Podle Haláska (2004) by se organizace poskytující veřejnou službu měly zaměřit na kvalitní komunikaci, kvalitní specifikaci a vymezení dané služby, kvalitu personálu a kvalitu poskytování služeb.

Caddy, Vintar (2002) klasifikují kvalitu poskytovaných služeb do tří základních oblastí:
- kvalita z pohledu respektování norem a procedur
- kvalita z pohledu účinnosti
- kvalita z pohledu spokojenosti zákazníka

Orientace na spokojenost zákazníka ve veřejném sektoru se objevuje až v posledních 20 letech a její význam stále roste. Mezi metody zvyšující kvalitu poskytovaných služeb patří zejména CAF (Společný hodnotící rámec, ISO normy, benchmarking, Místní agenda 21 a další (Nunvářová, 2014). Ve veřejné správě se v posledních letech zlepšuje kvalita poskytovaných služeb prostřednictvím elektronických nástrojů (digitalizace archivů, možnost objednávek přes webová rozhraní).

Jednou z nejvýznamnějších výhod v současném ekonomickém světě jsou informace. Při rozhodování nejen podnikatelských subjektů se hodnota informace může z hlediska konkurenceschopnosti jevit jako klíčová. V poslední době tlak na efektivní nakládání s informacemi a znalostmi neustále sílí (Sláma, Cimler, 2013). V České republice je od 1. 1. 2000 v platnosti zákon č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím, na jehož základě musí orgány státní správy a samosprávy poskytnout informace o svém působení. Tyto informace poskytují buď veřejně (nejčastěji na webových stránkách), nebo jednotlivým zájemcům na základě podané žádosti. Dle zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím může o informace zažádat jakákoliv fyzická nebo právnická osoba za podmínek stanovených tímto zákonem. Pokud je předložená žádost v souladu se zákonem, je povinný subjekt povinen tuto žádost do 15 dnů vyřídit a informace poskytnout. Povinné subjekty jsou v souladu se zákonem oprávněny žádat úhradu nákladů, avšak výše nesmí přesáhnout náklady spojené s pořízením kopií, opatřením technických nosičů dat a s odesláním informací žadateli. V případě mimořádně rozsáhlého vyhledávání je možné sazbou ohodnotit pracovníka a spočítat, jak dlouho se vyhledávání informací věnuje. O předpokládané výši úhrady nákladů musí povinný subjekt informovat žadatele.

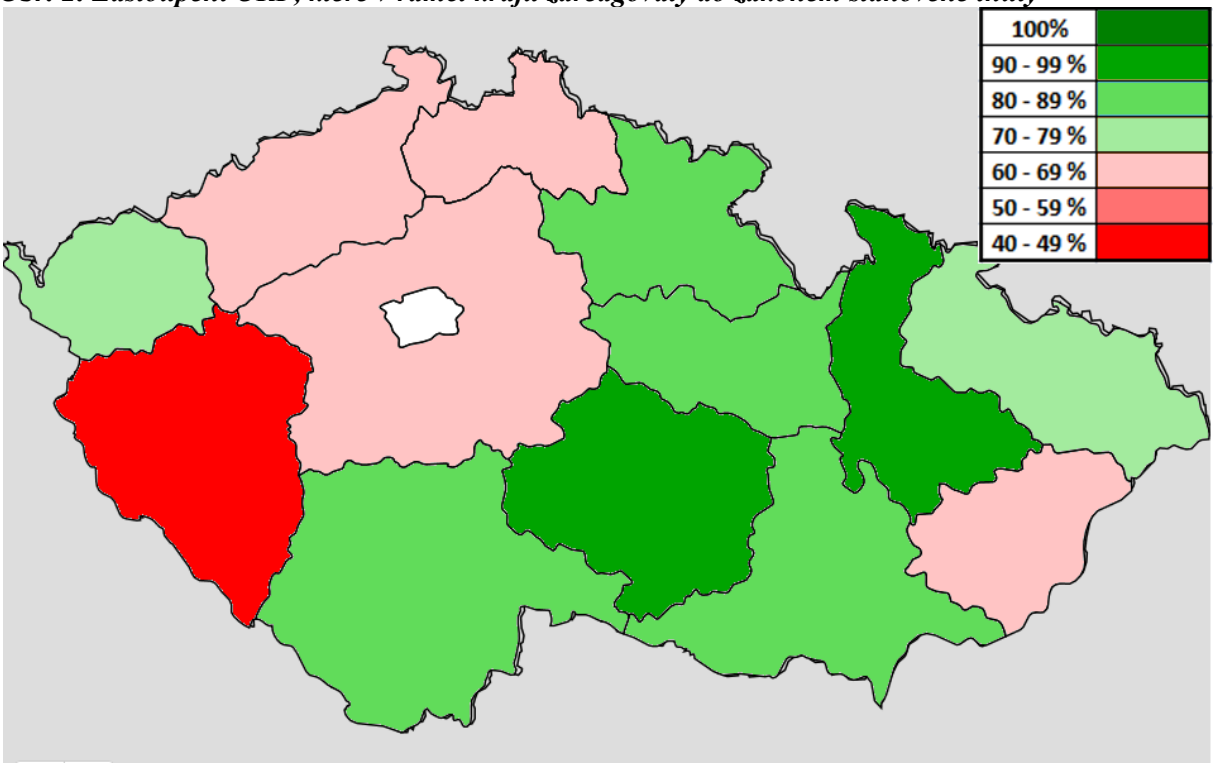
3. Výsledky výzkumu

Celkem na podanou elektronickou žádost o informace zareagovalo 166 obcí s rozšířenou působností z celkového počtu 205. Žádost byla automaticky odmítnuta elektronickou podatelnou celkem v 11 případech z důvodu neexistence ověřeného elektronického podpisu žadatele. Dalších 28 ORP na podanou žádost nereagovalo. Následně byly tyto obce osloveny žádostí zaslanou poštou. Na tuto

žádost vůbec nezareagovaly tři ORP. 10 % obcí požadovalo úhradu nákladů spojených s mimořádně rozsáhlým vyhledáním informací. Celkem se během pěti měsíců podařilo získat informace od 181 ORP, kladně tedy na žádost reagovalo 88 % oslovených obcí.

Do zákonem stanovené lhůty 15 dnů zareagovalo 75 % obcí s rozšířenou působností. Zastoupení ORP, které zareagovaly do zákonem stanovené lhůty, je prezentováno na úrovni krajů kartogramem na obrázku č. 1. V každém z krajů se našlo několik ORP, které nezareagovaly včas. Nejlépe v hodnocení dopadly kraje Olomoucký, kde včasně zareagovalo 11 z 12 ORP a Kraj Vysočina, kde do 15 dnů odpovědělo 14 z 15 ORP. V Jihočeském kraji (14 ze 17 ORP), Jihomoravský (17 z 21 ORP), Pardubickém (13 z 15 ORP) a v Královéhradeckém (13 z 15 ORP) se včasnost reakce pohybovala mezi 80 – 89 %. V Karlovarském kraji se včas ozvalo 5 ze 7 ORP a v Moravskoslezském 17 z 22. Větší překročení zákonné lhůty pro poskytnutí informací bylo zaznamenáno ve 4 krajích, a to konkrétně v Ústeckém, kde do 15 dnů zareagovalo 10 z 16 ORP, Libereckém (6 z 10 ORP), Středočeském (18 z 26 ORP) a Zlínském (9 ze 13 ORP). Nejhůře hodnocený byl Plzeňský kraj, kde včas zareagovalo pouze 6 z 15 ORP.

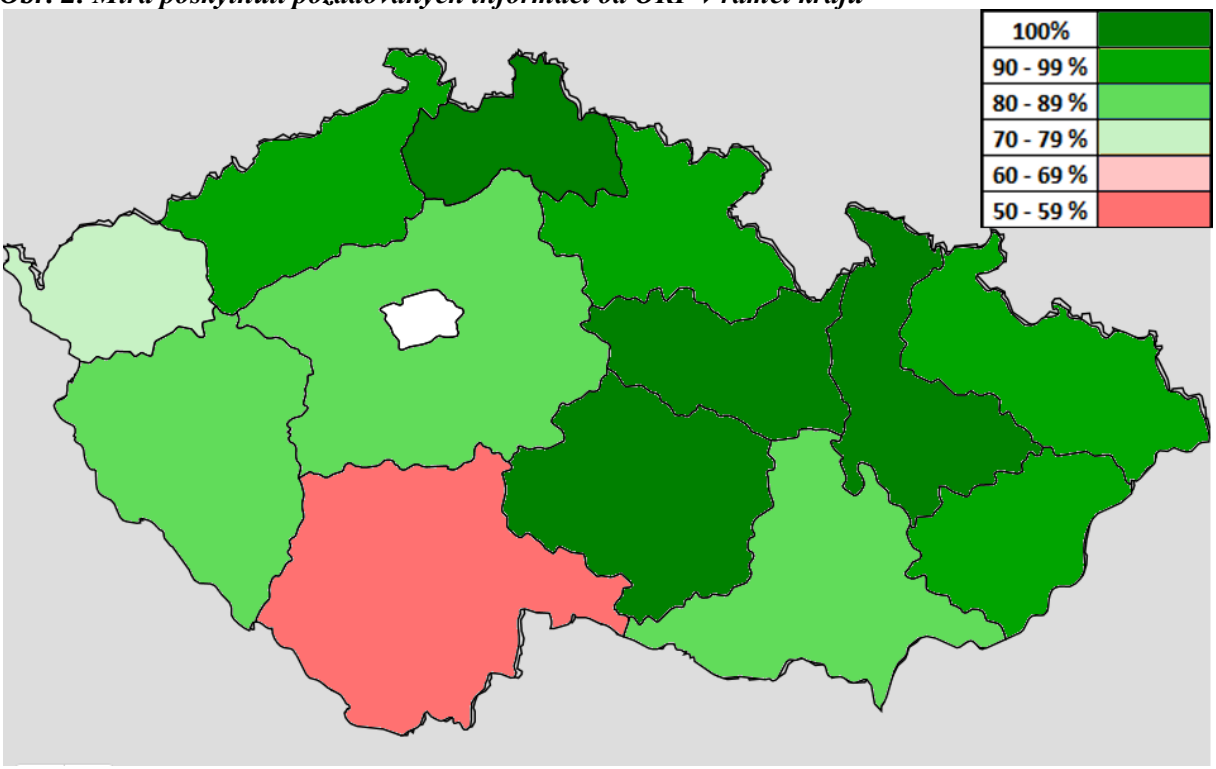
Obr. 1: Zastoupení ORP, které v rámci krajů zareagovaly do zákonem stanovené lhůty



Zdroj: vlastní zpracování

Požadované informace poskytly kompletně ORP ze 4 krajů – Liberecký (10 ORP), Vysočina (15 ORP), Pardubický (15 ORP) a Olomoucký (12 ORP). 4 kraje poskytly požadované údaje v intervalu 90 – 99 %, a to konkrétně Ústecký kraj (15 z 16 ORP), Královéhradecký (14 z 15 ORP), Moravskoslezský (21 z 22 ORP), Zlínský (12 z 13 ORP). Kraje Středočeský (22 z 26 ORP), Plzeňský (12 z 15 ORP) a Jihomoravský (17 z 21 ORP) se z hlediska kladné míry odezvy pohybovaly v intervalu 80 – 89 %. V Karlovarském kraji poskytlo informace 5 ze 7 ORP. Nejméně byli ochotni informace poskytnout v Jihočeském kraji, kde informace poskytlo pouze 10 ORP ze 17.

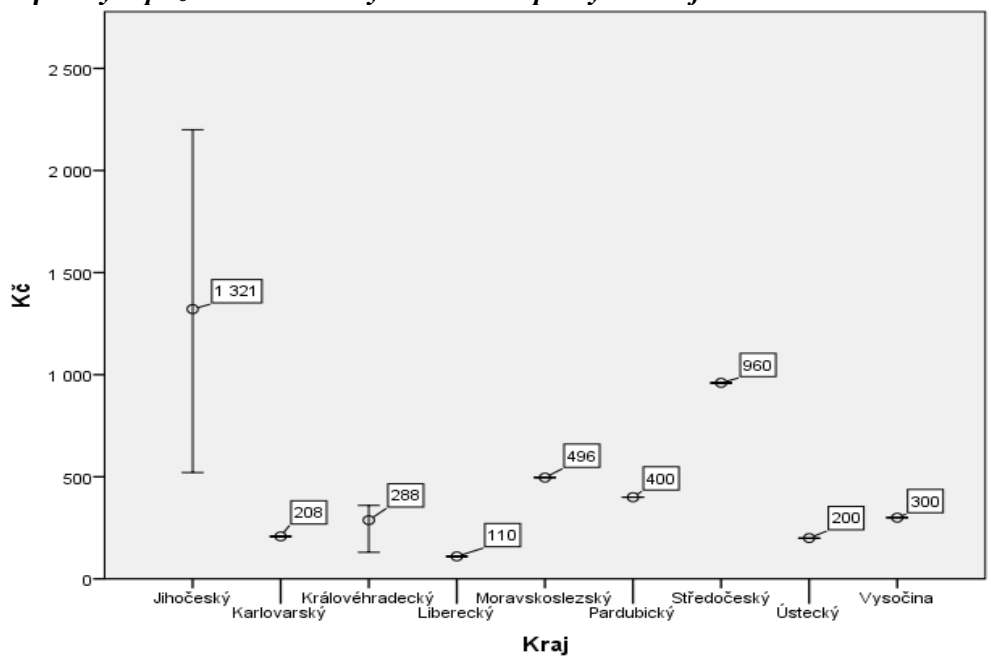
Obr. 2: Míra poskytnutí požadovaných informací od ORP v rámci krajů



Zdroj: vlastní zpracování

Úhradu nákladů spojenou s mimořádně rozsáhlým vyhledáváním informací požadovalo 10 % obcí s rozšířenou působností, z nichž 20 % neuvedlo, jak vysoká by uhrazená částka měla být. V 35 % byla částka uhrazena, aby mohlo být zjištěno, zda se v porovnání s ORP, které údaje poskytly bezplatně, jedná o větší počet záznamů, a tedy větší množství dat pro vyhledání, což prokázáno nebylo. Maximální, minimální a průměrné požadované částky v jednotlivých krajích zobrazuje graf č. 1. Z grafu je pouze vyjmuta jedna obec s rozšířenou působností z Plzeňského kraje, která za poskytnutí informací požadovala 38 415 Kč, což tvoří extrémní hodnotu v porovnání s ostatními částkami. Průměrně se tedy požadovaná částka pohybovala kolem 592 Kč (při vyloučení extrémní hodnoty).

Graf 7: Výše požadované úhrady nákladů na poskytnutí informací



Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

V současném globalizovaném světě je informace považována za klíčovou z hlediska rozhodování ekonomických subjektů. Poskytování informací o činnosti veřejného subjektu na základě zákona č. 106/1999 Sb. o informacích patří mezi základní veřejné služby. Cílem subjektů veřejné správy by měla být především snadná a rychlá vzájemná spolupráce s občany, mezi kterou poskytování informací jednoznačně patří. Z provedeného výzkumu kladně na žádost zareagovalo 88 % oslovených ORP, což je poměrně vysoké číslo. Dalším důležitým kritériem z hlediska informací je rychlost jejich poskytnutí. Dle zákona č. 106/1999 Sb. jsou veřejné subjekty povinny na žádost zareagovat do 15 dnů, pokud žadatel splní všechny podmínky stanovené zákonem. Do zákonem stanovené lhůty zareagovalo 75 % oslovených obcí s rozšířenou působností. Problémem v některých ORP byl ověřený elektronický podpis žadatele. Při podání žádosti ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb. by neměl tento podpis být požadován. Dalším problémem bylo definování samotného mimořádně rozsáhlého vyhledávání, které si každá ORP může sama určit a stejně tak stanovit výši požadované úhrady nákladů dle sazebníku úhrad vydaného příslušným úřadem. Většina ORP však poskytla informace bezplatně.

Závěrem lze říci, že kvalita veřejné správy na úrovni obcí s rozšířenou působností z hlediska poskytnutí informací na základě žádosti je v České republice na dobré úrovni. Zlepšit by se měla rychlost komunikace mezi žadatelem a povinnými subjekty. Dalším doporučením by mohlo být shromažďování dat od ORP na úrovni krajů či na úrovni České republiky, nebo například využití aplikací, kde by vybrané informace mohly být dohledatelné online.

Literatura

[1] ABRHÁM, J., STRIELKOWSKI, W., VOŠTA, M., ŠLAJS, J. (2015). Factors that influence the competitiveness of Czech rural small and medium enterprises. *Zemědělská ekonomika : agricultural economics, vol.* 61, no. 10, pp. 450-460. ISSN 0139-570X.

[2] BÍNOVÁ, N., (2011) *Efektivita veřejné správy měst v České republice.* [online]. [cit. 2017-01-30]. Dostupné z: www.regionalnirozvoj.eu/sites/regionalnirozvoj.eu/files/15_binova_efektivita_verejne_spravy_mest.pdf.

[3] CADDY, J., VINTAR, M., (2002). *Building Better Quality Administration for the Public: Case Studies from Central and Eastern Europe.* Bratislava: NISPAcee. ISBN 80-89013-07-4.

[4] ČESKO. Zákon č. 106/1999 Sb. ze dne 11. května 1999 o svobodném přístupu k informacím. In: *Sbírka zákonů České republiky,*1999, částka 39, pp. 2578-2582. ISSN 1211-1244.

[5] DĚDINA, J., ODCHÁZEL, J. (2007). *Management a moderní organizování firmy*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2149-1.

[6] FOTR, J., HNILICA, J. (2014) *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5104-7.

[7] HALÁSEK, D., (2004). *Standardizace veřejných služeb.* Ostrava: VŠB – TU. ISBN 80-248-0685-1.

[8] LABOUTKOVÁ, Š., BEDNÁŘOVÁ, P. (2012). Snižování regionálních nerovností prostřednictvím decentralizace. In *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 91-99. ISBN 978-80-210-5875-0.

[9] NÁRODNÍ ÚSTAV ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ. (2012) *Územně správní členění České republiky.* [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.nuov.cz/informace-o-uzemne-spravnim-cleneni-ceske-republiky .

[10] NUNVÁŘOVÁ, S. (2014). Veřejné služby z pohledu uživatele. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 454-461. ISBN 978–80–210–6840–7. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6840-2014-58.

[11] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. (2016) *Portál územního plánování* [online]. [cit. 2016-04-29] Dostupné z: http://portal.uur.cz/spravni-usporadani-cr-organy-uzemniho-planovani/obce.asp.

[12] SLÁMA, M., CIMLER, R. (2013). Posouzení efektivnosti a robustnosti učící se organizace Pomocí multiagentové simulace jejích vnitřních procesů. In *Hradecké ekonomické dny 2013 - ekonomický rozvoj a management regionu. Sborník příspěvků – díl II*. Hradec Králové: Fakulta informatiky a managementu, pp. 183-189. ISBN 978-80-7435-250-8. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-6257-2013-7.

[13] WORLD ECONOMIC FORUM. (2017). *The Global Competitiveness Report 2016–2017*. [online]. [cit. 2017-01-30]. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu IGA „Ekonomické, bezpečnostní a systémové změny v mezinárodním cestovním ruchu“, č. F2/19/2017."

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-117

REFLECTION OF MUNICIPAL ENTREPRENEURSHIP IN THE SELECTED APPROACHES TO PUBLIC ADMINISTRATION

REFLEXIA MUNICIPÁLNEHO PODNIKANIA VO VYBRANÝCH PRÍSTUPOCH KU VEREJNEJ SPRÁVE

MONIKA BUMBALOVÁ

DENISA HANÁČKOVÁ

MONIKA GUBÁŇOVÁ

Katedra verejnej správy *Department of Public Administration*
Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja *Faculty of Europ. Studies and Regional Development*
Slovenská poľnohospodárska Univerzita v Nitre *Slovak University of Agriculture in Nitra*
✉ Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
E-mail: monika.bumbalova@uniag.sk, denisa.hanackova@uniag.sk, monika.gubanova@uniag.sk

Annotation
Public sector is an integrated part of every mixed economy in the world. Currently, however, academic community, politicians, as well as, other experts from practice question the importance and ability of public sector organizations. Municipal entrepreneurship somehow represents the compromise between strictly state and strictly private ownership. Therefore, the objective of the presented paper was to identify elements of municipal entrepreneurship in the selected phases of public sector development. The paper has a form of review; hence, the methodology is heavily based on the analysis of current accessible literature about the studied area. The analysis revealed that even though, the studied concepts do not directly regulate the municipal entrepreneurship, the elements of this phenomenon were presented throughout several development stages of public administration.

Key words
public administration, public sector, municipal entrepreneurship, new public management

Annotace
Verejný sektor je integrovaná súčasť každej zmiešanej ekonomiky vo svete. V súčasnosti je však význam a schopnosť organizácií verejného sektora predmetom diskusie medzi akademikmi, politikmi, ako aj medzi expertmi z praxe. Municipálne podnikanie v podstate predstavuje kompromis medzi výhradne štátnym a výhradne súkromným vlastníctvom. Preto ako hlavný cieľ predkladaného príspevku bolo identifikovať prvky municipálneho podnikania vo vybraných fázach vývoja verejného sektora. Príspevok má formu prehľadového článku, a teda metodika je v dominantnej miere založená na obsahovej analýze literárnych zdrojov zo sledovanej oblasti. Analýza preukázala, že napriek tomu, že študované koncepty priamo neupravujú municipálne podnikanie, prvky tohto fenoménu sú prítomné vo viacerých štádiách vývoja verejnej správy.

Kľúčová slova
verejná správa, verejný sektor, municipálne podnikanie, nový verejný manažment

JEL classification: *H83, D73, L32*

1. Introduction

In the academic community, as well as, among the experts from practice, the municipal entrepreneurship is gaining more attention as it represents a way how the municipalities can increase their independence (Pauličková, 2010), generate cash revenues, yield governmental benefits (Constantin et al., 2012) and social benefits (Papcunová, Balážová, 2006). Paradoxically, the phenomenon of municipal enterprises is not quite covered by scientific literature and only scarcely reflected in the fundamental theories of public administration.

This lacking theoretical background can be a consequence of two aspects. Firstly, municipal enterprises mean somewhat different things not only in the US compared to Western Europe but also from country to country within Europe (Lane, 2005). Secondly, the frontier between public and private sphere cannot be strictly identified, because as stated by Balážová (2011) the democracy and governance are happening in a real political, social and economic environment. Additionally, Melichová, Fáziková, Slovák (2016) identified a municipal enterprise, which could facilitate the integration of the local private sector in regional economic systems what opened opportunities for further economic and social development of the municipality. The mutual linkages between public and private were confirmed also by the work of Van Der Wal, De Graaf, Lasthuizen (2008) who stated that both of these sectors share common core values. In general, the cooperation between all actors and consequently both sectors is necessary for achieving stable entrepreneurial environment (Cifranič, 2016).

Despite that individual development stages of public administration do not directly address the area of municipal enterprises; its traces can be spotted in several of them. For instance, Weber, in his theory of bureaucracy, argued that public administrative organizations characterized by meritocratic recruitment and predictable, long-term career rewards will be more effective at facilitating capitalist growth than other forms of state organization (Evans, Rauch, 1999). Later Taylor in the theory of scientific management formulated principles along the same lines, although Taylor did consider also the wellbeing of the workforce. Mass production and economies of scale were considered fundamental parts of this management philosophy (Grönroos, 1994). Finally, within new public management, economic theorists claimed that government was considered as the economic problem in restricting economic growth and models backed up their arguments that less government would improve aggregate welfare by improving economic efficiency. So instead of governments forcing people to do things through the bureaucracy, markets were superior in every respect, with words like ‘freedom’ or ‘choice’ (Islam, 2015).

2. Objective and methodology

The main objective of the presented paper was to identify and describe elements of municipal entrepreneurship within the following theories: theory of bureaucracy, the scientific management and in the new public management. The paper is an output of an initial stage of research project VEGA No. 1/0834/16 Usage of municipal assets for entrepreneurial purposes (MASAPO).

The paper has a form of systematic review; hence, it provides a critical analysis and summary, of significant contributions by different authors to this field. Methodological filter was applied to confine the literature through selection criteria such as keywords focusing on the foundations and scope of approaches in public administration.

3. Municipal entrepreneurship in the classical period of public administration

The classical era of public administration dates to the 19th and beginning of 20th century. During this time three main ideological directions were identified and applied in practice: theory of bureaucracy (M. Weber), dichotomy of politics and administration (W. Wilson), scientific management (F. Taylor) (Katsamunska, 2012). The mentioned theories do not comprise obvious aspects of municipal

entrepreneurship, however, they all encompass some elements. In the further analysis, the focus will be on the theory of bureaucracy and the scientific management.

The word bureaucracy is derived from two words, "bureau" and "kratos." While the word "bureau" refers to the office, the Greek suffix "kratia or kratos" means power or rule. Thus, we use the word "bureaucracy" to refer to the power of the office (Hummel, 1998). In general, it is characterized as "an administration under the formal control of the political leadership, based on a strictly hierarchical model of bureaucracy, staffed by permanent, neutral and anonymous officials, motivated only by the public interest, serving and governing party equally, and not contributing to policy but merely administering those policies decided by the politicians" (Hughes, 2003). Per Weber, bureaucracy "is, from a purely technical point of view, capable of attaining the highest degree of efficiency and is in this sense formally that most rational known means of carrying out imperative control over human beings" (Weber, 1946). Pfiffner (2004) claimed that if one wants a large-scale enterprise to exist over a long-time frame, one must organize it bureaucratically. Additionally, Weber argued for the fundamental value of bureaucracy as one of the institutional foundations of capitalist growth (Evans, Rauch, 1999). When linking bureaucracy with capitalism it was implied that bureaucracy exists everywhere in a capitalistic society. Capitalism and bureaucracy require the same impersonal type of communication, one based on transactions that require legal and ethical behaviour to perform successfully (Al-Habil, 2011). Based on the statements, the belief was that public sector (represented by governmental agencies) is capable of securing growth and efficiency, what are also features of entrepreneurship. On the other hand, the "bureaucracy as a tool of growth" thesis always had to contend with the historically prior and ideologically powerful "Smithian" view that government, regardless of its organizational form, was the enemy of growth as soon as it went beyond protecting property right (Evans, Rauch, 1999). Additionally, Hoos, Jenei, Vass (2003) claimed that „in the modern governmental systems professional bureaucrats execute the tasks of public administration while separated from the political mechanisms, as well as, from the private sphere ". Furthermore, Van den Heuvel et al. (2002), conclude in their empirical study on public sector values in The Netherlands that 'efficiency' is an NPM value, as opposed to those characterized as Weberian. These and other statements claimed that the bureaucracy, represented by bureaucrats, is divorced from the private sector practices.

Despite this arguing against the effectiveness of bureaucracy and its independence from private sector, Pfiffner (2004) declared that this model of bureaucracy was crucial to the development of large-scale enterprises, private or public. Which means that there were also elements of the theory, which got reflected in the public entrepreneurship (and consequently also municipal entrepreneurship) development of these days.
Those are mostly linked with the person, public manager, who in fact is a head of public/municipal enterprise. Weber outlined the terms of employment in the bureaucratic organization (Fray, Raadschelders, 1989):

- officials are personally free and are appointed based on a contract,
- officials are appointed, not elected. Weber argues that election modifies the strictness of hierarchical subordination,
- officials are appointed based on professional qualifications,
- officials have a fixed money salary and pension rights,
- the official's post is his sole or major occupation,
- a career structure exists with promotion based on merit (though pressure to recognize seniority may also exists),
- the official is subject to a unified control and disciplinary system in which the means of compulsion and its exercise are clearly defined.

Building up on the mentioned characteristics, Evans, Rauch (1999) conducted a study where they stressed the positive impact of two aspects of Weber's theory on the economic growth. The aspects were: the importance of meritocratic recruitment, which ideally is based on some combination of education and examination and a predictable career ladder, which provides long-term tangible and intangible rewards for those recruited into the bureaucracy. These aspects seem to be essential parts of

development of public organizations these days including municipal enterprises. Therefore, the presence of elements of entrepreneurship in the theory of bureaucracy can be confirmed. Also, Pollitt and Bouckaert (2011) considered the central component in the bureaucratic model as sustainable and robust, but in the strong modern state it has been supplemented with neo-Weberian components such as performance management and user participation, responsiveness and professional management.

Scientific management is the second theory, which belong to the period of classical administration and which possess elements of entrepreneurship. Even though, scientific management was implemented parallel with theory of bureaucracy it is based on fundamentally different approach what was caused by the differences in environment where it emerged (Katsamunska, 2012). At the beginning of twentieth century, members of America´s progressive business community were pursuing a parallel strategy. Inside firms, they began rationalizing their organizations by adopting bureaucratic governance. On the outside, they began developing and disseminating scientific knowledge about management (Waring, 2016). At that time, there was a search for general administrative techniques in the private sector that could possibly be used to enhance the efficiency in the operation of the government and the scientific management attracted the support of governmental officials (Katsamunska, 2012). The main idea of the scientific management is that there is one best way of organizing work. It advocated the use of 'scientific techniques' such as time and motion studies, to measure work activities to find the optimum method of performing them (Heery, Noon, 2008). Vijai et al. (2017) summed up the main principles of the scientific management into four-fold philosophy: 1. Management develops a science for each element of a man's work, which replaces the old rule-of-thumb method. 2. They scientifically select and then train, teach, and develop the workman, whereas in the past he chose his own work and trained himself as best he could. 3. They heartily cooperate with the men to insure all the work being done in accordance with the principles of the science, which has been developed. 4. There is an almost equal division of the work and responsibility between the management and the workmen. The management takes over all work for which they are better fitted than the workmen, while in the past almost all the work and greater part of the responsibility were thrown upon the men.

Linkages between this approach and the municipal entrepreneurship are apparent within several aspects. First, this approach already initiated analysing the connections of private and public sector and, as a matter of fact, the municipal enterprises today are seen as a compromise between these two sectors. Secondly, scientific management covers the question of public employment and professionalism of employees linked with their education and training (see e.g. Grönroos, 1994). Current trends indicate that people managing municipal enterprise should be managers, not political nominee. As stated by Garrone, Grilli, Rousseau (2010) non-executive directors are potentially able to limit inefficient expenditures in public enterprises. Nevertheless, if elected representatives are the source of inefficient pressures, the entry of outside directors into the Board is not necessarily a remedy. The last aspect that cannot be forgotten is the fact that the scientific management is heavily based on science (and as it can be assumed, on the progress in science). Reflection of this element is apparent in still more important seeking and implementation of innovations in public sector (Valach, 2014) while municipal enterprises are not an exception.

4. Municipal entrepreneurship in the new public management

The development of approaches aiming at improvement of public administration continued with so called new public management (NPM). Most scholars coincide that NPM began as a phenomenon in Anglo-Saxon countries, and was then picked up and promoted by the OECD on a world-wide scale (Kettl, 2000). NPM is regarded not simply as a reform of the traditional public administration, but as a transformation of its paradigm (Konig, 1996, Katsamunska, 2012). On the other hand, e.g. Pfiffner (2004), Pyper (2015) or Christensen (2012) claimed that in the real world there are major overlaps between developmental phases, and there is no neat and clean succession of modes or regimes.

Hood (1991), who identified the term 'new public management', determined seven connected elements: hands-on professional management; explicit standards and measures of performance;

greater emphasis on output controls (Dunleavy, Hood, 1994); a shift to disaggregation of units in the public sector (Pollitt, 1993); a shift to greater competition (Dunleavy, Hood, 1994); a stress on private sector styles of management practice (Hitchner, 1992); and a stress on greater discipline and parsimony in resource use (downsizing) (Ferlie et al., 1996). These elements were completed or explained by numerous authors, e.g. Pollitt (1993), Borins (1995), Kettl (2000), Sarker (2005) and many others, who also added following features: providing services that citizens value (customer orientation); increasing the autonomy of public managers (decentralization); rewarding organizations and individuals on the basis of whether they meet demanding performance targets; making available the human and technological resources that managers need to perform well; and maintaining an open minded attitude about which public purposes should be performed by the private sector, rather than a public sector (outsourcing). To organize these practices, they can be grouped into three overall categories: market-type mechanisms, which refers to the increasing use of markets and competition in the provision of public services; managerialism or managerial improvement and organizational restructuring; and customer orientation (Alonso, Clifton, Diaz – Fuentes, 2011). Artreya – Armstrong (2002) identified privatization, contracting, commercialization, and market testing as market mechanisms. NPM is focused on providing services that citizens value to increase the autonomy of public managers and rewarding organizations and individuals to enhance the efficiency of public sector production (Islam, 2015).

The presence of entrepreneurship within the phenomenon of NPM is undeniable, as the whole approach is based on private sector principles. On the other hand, speaking of the municipal entrepreneurship is a different story. The approach as such claims introduction of business features into the public administration but those are the private actors, who should perform the entrepreneurship. Kettle (2000) or OECD (2005) stated that the dominant theme of the NPM is the attempt to use market mechanisms to improve performance in the public sector. This includes privatization, in which functions formerly performed by government are given over to private sector or business organizations. This can be implemented for example through contracting-out, which is among the main pillars of NPM. Pfiffner (2004) or Alonso, Clifton, Díaz-Fuentes (2011) claimed that that businesses act more efficiently than governments because of different incentives and greater flexibility, and so contracting will save the taxpayers money. A study of over 2 000 outsourcing initiatives in the United States federal government found an average cost savings of 33% with same or higher levels of service (Clark et al., 2001). Contracting out of public services alleviates some failings, but administering contracts due to administrative costs has historically been the Achilles heel of government, a source of corruption and mismanagement (OECD, 2005, Islam, 2015).

Naturally, after introduction of the NPM concept, there appeared some critical voices, too. Painter (1997) or Islam (2015) stated that the principles of private sector (managerialism) may not be equally applicable to the public sector, nor are they superior to, to serve as a benchmark for those in the public sector. Some authors (e.g. Pollitt,1993, Artreya, Armstrong, 2002) argued that public sphere has distinct political, ethical, constitutional and social dimensions and these factors make the public sector different from the private sector (Mongkol, 2011). Vries (2010) claimed that by introducing NPM an entrepreneurial spirit was introduced into the public realm; however, the political dimension was left out. A comprehensive debate including the dispute between public and private interest was offered by Alford (1997) arguing that public sector managers produce non-market values in addition to market ones; the market for which these values are produced is different from that of the private sector managers; the public sector managers use more diverse resources than just the economic resources in the private sector and utilize a more sophisticated range of productive capabilities than in the private sector. Thus, the notion that the public and private sector operates in the same way is questionable.

Additionally, the critique was also about the public service provision, e.g. Artreya, Armstrong (2002) claimed that the public service has become more, not less, politicized following the managerial reforms, and the senior servants find their positions becoming more insecure due to the political executives' desire for more control. Minogue (2000) argued that there is no hard evidence of real efficiency gains; contrary, a serious loss of public accountability occurred; and the literature on the

application of NPM reforms to local government has been fiercely critical of increased 'democratic deficit', and the emasculation of local authority autonomy.

All the mentioned arguments are affecting not just implementation of NPM principles but also the municipal entrepreneurship. Aforementioned authors do not see more efficiency in private provision of certain, especially public, goods. Therefore, the mood towards the entrepreneurial activities of the "public agents" (including municipalities) seemed to be changing, e.g. Garrone, Grilli, Rousseau (2010) stated that management dominance is a synonym of inefficient conducts only if municipal ownership has poor supervision capabilities. For instance, recent analyses have found that leadership, i.e. the ability of public managers to set goals and priorities, is associated to superior performances of local governments. Furthermore, the municipal provision of goods falls under the legal framework of free access to information what can have a positive impact on accountability and democracy questioned within the NPM. Supporting the arguments for municipal entrepreneurship even within the NPM approach, the point of view of Kallio, Kuoppakangas (2011) can be used. They claimed that the municipal enterprise form seems to be a 'way out' solution. In fact, the very concept of municipal enterprise in Finnish terminologically refers at the same time to both business-like and public organizations.

Conclusions

The concept of municipal entrepreneurship, which forms the main leitmotif of this paper, is not new, yet, e.g. Kallio, Kuoppakangas (2011) claimed that its advantages and disadvantages are still heavily debated and poorly understood. The paper deals with the coverage of municipal entrepreneurship by selected theories of public administration: theory of bureaucracy, scientific management and new public management. Weber, within his theory, not only gave the characteristics and criteria for modern bureaucracy, but also outlined the terms of employment in the bureaucratic organization (Katsamunska, 2012). Alonso, Clifton, Díaz – Fuentes (2011) stated that as national government bureaucracies are more likely to offer good careers and better promotion opportunities, they tend to attract more qualified staff. Qualified and professional public manager is one of the tendencies towards which the current development of municipal enterprises is leaning, therefore, the interconnection with this theory is apparent here. Adding words, as "trained and educated" among manager's features in the "equation" is already a sign of another studied theory – scientific management. The scientific management attracted the support of governmental officials, who believed that its techniques, directly concerned with the question of efficiency, could be applied in the public sector (Katsamunska, 2012). This approach represents first leverage of methods between the private and public sector and with no doubts laid some foundations for municipal enterprises. Removing boundaries between sectors is also the main idea behind the last observed doctrine – new public management, which is oriented on increasing efficiency in public organizations through private sector practices (Kallio, Kuoppakangas, 2011). Entrepreneurial orientation of this approach is undeniable, however, NPM representatives rather stressed the role of private agents in the service provision, e.g. Pfiffner (2004) claimed that the government would abandon the attempt to provide some services and leave their provision to the private sector. Outsourcing is another market-type mechanism promoted within NPM. But per Alonso, Clifton, Díaz – Fuentes (2011) outsourcing did not lead to a smaller public sector, if public sector working conditions, service quality improved, and/or social welfare was strengthened, this could be interpreted as a benefit of such a policy. If, however, the increase in government spending was not accompanied by such improvement, this could suggest that the private provision of public goods does not necessarily entail efficiency gains. Therefore, there is a room for municipal enterprises as a form of public ones, to step in.

Literature

[1] ALFORD, J., (1997). Towards a New Public Management Model: Beyond Managerialism and its Critics. In CONSIDINE, M., PAINTER, M. (Eds). *Managerialism: The Great Debate*, Melbourne: University Press, Melbourne.

[2] AL-HABIL, W. I., (2011). Rationality and Irrationality of Max Weber's Bureaucracies. *International Journal of Management & Business Studies*, vol. 1, no. 4, pp. 106-110. ISSN 2330-9519.
[3] ALONSO, J. M., CLIFTON, J., DÍAZ-FUENTES, D., (2011). Did New Public Management Matter? An Empirical Analysis of the Outsourcing and Decentralization Effects on Public Sector Size. *Public Management Review*, vol. 17, no. 5, pp. 643-660. ISSN 2211-2006.
[4] ARTREYA, B., ARMSTRONG, A., (2002). A Review of the Criticisms and the Future of New Public Management. Working paper. [Online]. [Cited 12.1.2017]. Available at: http://vuir.vu.edu.au/169/.
[5] BALÁŽOVÁ, E., (2011). Verejné služby zabezpečované obcami. Nitra: SPU. ISBN 978-80-552-0611-0.
[6] BORINS, S., (1995). What the New Public Management is Achieving: A Survey of Commonwealth Experience. In JONES, L.R., SCHEDLER, K., WADE, S.W. (eds) *International Perspectives on the New Public Management, Advances in International Comparative Management*, Supplement 3, Greenwich CT: JAI Press.
[7] CIFRANIČ, M., (2016). Localization factors in decision making of location of selected enterprises. *The agri-food value chain: challenges for natural resources management and society*. Medzinárodné vedecké dni. Nitra: SUA, pp. 305-313. ISBN 978-80-552-1503-7. doi.org/10.15414/isd2016.s4.09.
[8] CLARK, F., ROSENBLUM, C., COAST, M., SMALLWOOD, E., (2001). *Long-run Costs and Performance Effects of Competitive Sourcing*. Virginia: CAN, 107 p.
[9] CONSTANTIN, D. L., DRĂGUŞIN, M., PETRESCU, R. M., IOSIF, A. E., (2012). The effective management of municipal real property. The question of services for the business use of real property. *Amfiteatru Economic*, vol. 14, no.6, pp. 738–754.
[10] DUNLEAVY, P., HOOD, C., (1994). From old public administration to new management. *Public Money and Management*, vol. 14, no. 3, pp. 9–16.
[11] EVANS, P., RAUCH, J. E., (1999). Bureaucracy and Growth: A Cross-National Analysis of the Effects of "Weberian" State Structures on Economic Growth. *American Sociological Review*, vol. 64, no. 5, pp. 748-765.
[12] FERLIE, E., PETTIGREW, A., ASHBURNER, L., FITZGERALD, L., (1996). *The New Public Management in Action*. Oxford: Oxford University Press.
[13] FRAY, B. R., RAADSCHELDERS, J. C. N., (1989). *Mastering Public Administration: From Max Weber to Dwight Waldo*. New Jersey: Chatham House Publishers, Inc. ISBN 978-1452240046.
[14] GARRONE, P., GRILLI, L., ROUSSEAU, X., (2010). Management Discretion and Political Interference in Municipal Enterprises. Evidence from Italian Utilities. *Local Government Studies*, vol. 39, no. 4, pp. 1-32. DOI 10.2139/ssrn.1610124.
[15] GRÖNROOS, Ch., (1994). From Scientific Management to Service Management - A Management Perspective for the Age of Service Competition. *International Journal of Service Industry Management*, vol. 5, no. 1, pp. 5-20.
[16] HEERY, E., NOON, M., (2008). A Dictionary of Human Resource Management, New York: Oxford University Press. DOI 10.1093/acref/9780199298761.001.0001.
[17] HITCHNER, E., (1992). Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector. *National Productivity Review*, vol. 11, no.3, pp. 425-431.
[18] HOOD, C., (1991). A Public Management for all seasons? *Public Administration*, vol. 69, no.1, pp. 3-19.
[19] HOOS, J., JENEI, G., VASS, L., (2003). Public Administration and Public Management: Approaches and Reforms. *Public Policy in Central and Eastern Europe: Theories, Methods, Practices*, (eds.) M. POTUCEK, L.T. LELOUP, G. JENEI, L. VARADI, NISPAcee, 2003, p. 123.
[20] HUGHES, O. E., (2003). *Public Management and Administration: An Introduction*, 3rd ed., New York: Palgrave Macmillan. ISBN 0-333-96187-0.
[21] HUMMEL, R., (1998). The International Encyclopedia of Public Policy and Administration. New York: Westview Press. 2 750 p. ISBN 0813399777.
[22] CHRISTENSEN, T., (2012). Post- NPM and changing public governance. *Meiji Journal of Political Science and Economics*, vol. 1, pp. 1-11.
[23] ISLAM, F., (2015). New Public Management (NPM): A dominating paradigm in public sectors. *African Journal of Political Science and International Relations*, vol. 9, no. 4, pp. 141-151. DOI 10.5897/AJPSIR2015.0775.
[24] KALLIO, T. J., KUOPPAKANGAS, P., (2011). Bandwagoning Municipal Enterprises: Institutional Isomorphism and the Search of the Third Way. *Policy Studies*, vol. 34, no. 1, pp. 19-35.
[25] KATSAMUNSKA, P., (2012). Classical and Modern Approaches to Public Administration. *Economic Alternatives*, no. 1, pp. 74 – 81.
[26] KETTL, D., (2000). The global public management revolution: a report on the transformation of governance, Washington, D.C.: Brookings Institution Press. 112 p. ISBN 9780815749172.
[27] KONIG, K. (1996). Public Administration – Post-Industrial, Post-Modern, Post-Bureaucratic. *New Trends in Public Administration and Public Law*, vol. 39.

[28] LANE, J. E., (2005). *Public Administration and Public Management: The Principal- Agent Perspective*. New York: Routledge. ISBN 978-0415370165.
[29] MELICHOVÁ, K., FÁZIKOVÁ, M., SLOVÁK, P., (2016). Territorial competitiveness growth on the basis of social capital - a case study of the Spišský hrhov municipality. In *Sustainability of rural areas in practice*. 1st ed. [online]. Nitra : Slovak University of Agriculture. ISBN 978-80-552-1574-7. Available online: <http://www.surap.eu>.
[30] MINOGUE, M., (2000). *Should Flawed Models of Public Management be Exported? Issues and practices*, IDPM, Working Paper No. 15, Manchester: University of Manchester.
[31] MONGKOL, K., (2011). The Critical Review of New Public Management Model and its Criticism. *Research Journal of Business Management*, vol. 5, no. 1, pp. 35- 43. ISSN 1819-1932.
[32] OECD, (2005). Modernizing Government the way forward. [Online]. [Cited 12.1.2017]. Available at: http://www.oecd.org/gov/modernisinggovernmentthewayforward.htm.
[33] PAINTER, M., (1997). Public Management: Fad or Fallacy? In CONSIDINE, M., PAINTER, M. (Eds), *Managerialism: The Great Debate*, Melbourne: Melbourne University Press.
[34] PAULIČKOVÁ, A., (2010). Economic Crisis and Enhanced Competitiveness of Municipalities. *Danube: Law and Economics Review*, vol. 4, pp. 31-39. ISSN 1804-8285.
[35] PFIFFNER, J. P., (2004). Traditional Public Administration versus The New Public Management: Accountability versus Efficiency. *Institutionenbildung in Regierung und Verwaltung: Festschrift* fur KONIG, K., BENZ, A., SIEDENTOPF, H. and SOMMERMANN, K. P. eds. Berlin,Germany: Duncker & Humbolt, pp. 443-454.
[36] PAPCUNOVÁ, V., BALÁŽOVÁ, E., (2006). Majetok obcí, Nitra: SAPV. ISBN 80-89162-19-3.
[37] POLLITT, C., (1993). *Managerialism and the Public Services: The Anglo-American Experience*, second edn, Oxford: Blackwell.
[38] POLLITT, C., BOUCKAERT, G., (2011). *Public Management Reform: A Comparative Analysis – NPM, Governance and the Neo-Weberian State*. 3. Edition. Oxford: Oxford University Press.
[39] PYPER, R., (2015). *The International Handbook of Public Administration and Governance* (chapter of book). Cheltenham: Edward Elgart Publishing Limited. ISBN 978-1-78195-448-5.
[40] SARKER, A. E., (2005). New Public Management, Service Provision and Non-Governmental Organizations in Bangladesh. *Public Organization Review*, vol. 5, no. 3, pp. 249-271.
[41] VALACH, M., (2014). The role of innovation in international business environment. *Ekonómia a podnikanie*, vol. 8, no. 1, pp. 78-83. ISSN 1337-4990.
[42] VAN DEN HEUVEL, J.H.J., HUBERTS, L.W.J.C., VERBERK, S., (2002). Het morele gezicht van de overheid. Waarden, normen en beleid [The Moral Face of Government. Values, Norms and Policy]. Utrecht: Lemma. In VAN DER WAL, Z., DE GRAAF, G., LASTHUIZEN, K. What's Valued Most? Similarities and Differences Between the Organizational Values of the Public and Private Sector. *Public Administration*, vol. 86, no. 2, pp. 465–482.
[43] VAN DER WAL, Z., DE GRAAF, G., LASTHUIZEN, K., (2008). What's valued most? Similarities and differences between the organizational values of the public and private sector. *Public Administration*, vol. *86*, no. 2, pp. 465–482. DOI 10.1111/j.1467-9299.2008.00719.x.
[44] VIJAI, J. P., SOMAYAJI, G. S. R., SWAMY, R. J. R., AITAL, A., (2017). Relevance of F.W. Taylor's principles to modern shop-floor practices: a benchmarking work study. *Benchmarking: An International Journal*, vol. 24, no. 2, pp. 1–37. DOI 10.1108/BIJ-02-2015-0019.
[45] VRIES, J., (2010). Is New Public Management Really Dead? *OECD Journal on Budgeting*, vol.1.
[46] WARING, S. P., (2016). *Taylorism Transformed: Scientific Management Theory Since 1945*. UNC Press Books. 302 p. ISBN 1469619644.
[47] WEBER, M., (1946). Bureaucracy. *From Max Weber: essays in sociology* 196 (1946), pp. 232-235.

Elaboration of the paper is based on the research tasks of VEGA project No. 1/0834/16 "Usage of municipal assets for entrepreneurial purposes (MASAPO)"

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-118

ETICKÉ KODEXY SAMOSPRÁVY V BRNĚ

CODES OF ETHICS IN BRNO MUNICIPALITY

JIŘÍ NESIBA

MARTIN KOVANIČ

Ústav sociálního rozvoje *Department of Social Development*
Fakulta reg. rozvoje a mezinárodních studií *Faculty of Regional Develop. and Intern. Studies*
Mendelova Univerzita v Brně *Mendel University in Brno*
✉ *třída Generála Píky 2005/7, 613 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: jiri.nesiba@mendelu.cz, martin.kovanic@mendelu.cz

Anotace
Příspěvek se věnuje problémům při zavádění etických nástrojů do regionální politiky. Současný etický management Corporate Social Responsibility (CSR) využívá tzv. etických kodexů (EK). Autoři zkoumali, zda se tento etický nástroj používá i v rámci volených samospráv v městských částech a v příspěvkových organizacích v Brně. Autoři zvolili metodu dotazníkového šetření pomocí zák. 106/1999 Sb. o přístupu k veřejným informacím. Dle vlastního průzkumu autorů v městě Brně zatím žádné zastupitelstvo nepředložilo kodexy k oficiálnímu projednávání (stav k 1.3.2017). Naopak nevolené úřednické instituce mají EK implementované z více než 50 %. Závěry této studie ukazují deset nejpalčivějších problémů při zavádění tohoto etického nástroje ve volené samosprávě. Autoři na závěr přicházejí s návrhy řešení k lepší transparentnosti regionální politiky pomocí implementace EK.

Klíčová slova
etický kodex, obecní samospráva, CSR, zastupitelstvo obce, regionální politika, Magistrát města Brna (MMB), Úřad městské části (ÚMČ)

Annotation
The article deals with difficulties with the introduction of ethical tools into regional politics. The current ethical management of Corporate Social Responsibility (CSR) uses codes of ethics (CE). The article explores whether this ethical tools are used within the elected parliaments and administrative departments in the city of Brno. The chosen method is survey using the Act. 106/1999 Coll. on a free access to information. The research demonstrated that CE were not submitted for a formal hearing in any local parliament in Brno (as of 03/01/2017). On the other hand, unelected municipal administrative departments implemented CE in more than 50 % of the cases. The study presents the most pressing problems in the implementation of ethical tools in elected local parliaments. The study proposes solutions for a better transparency of regional policies through the implementation of CE.

Key words
code of ethics, local governance, CSR, municipal parliament, regional politics, Brno municipalty, Municipal administrative departments

JEL classification: *H10*

1. Úvod

Vývoj v posledních letech přináší zvýšené požadavky veřejnosti pro transparentnost a etické chování politiků či zaměstnanců veřejné správy. Proto je veřejná správa konfrontována s nástroji na etickou regulaci. Jedním z nich je i etický kodex (EK) patřící mezi psaná pravidla, které jsou vynutitelné a umožňují tzv. zúčtovatelnost vůči veřejnosti (angl. *accountability*). Je to nástroj odhalující důvěryhodnost instituce. Proto i v politice roste zájem o zavádění EK. Cílem tohoto příspěvku je

kvantitativně zmapovat stav etických kodexů v rámci samosprávy města Brno a veřejné správy magistrátu města Brna (MMB) a jeho příspěvkových organizací. Dále představit i problémy při zavádění EK. Článek nezkoumá obsahovou složku etických kodexů, ani problém nepravdivého etického marketingu převážně z korporátní sféry známého jako "*pinkwashing*" (Kašparová, Kunc, 2013).

Cílem tohoto příspěvku je zmapování stavu etických kodexů v místní samosprávě. Výzkum je případovou studií v městě Brno. Studie byla prováděna na 29 brněnských městských částí (ÚMČ, 2017) a na Magistrátu města Brna (MMB, 2017). Průzkum se dotýkal existence EK pro volené zástupce samosprávy i veřejné správy zaměstnanců MMB a příspěvkových organizací MMB. Příspěvek se taktéž věnuje důvodům neexistence EK v jednotlivých organizacích. Informace pochází z přímého oslovení všech samosprávných úřadů dle zák. 106/1999 o svobodném přístupu k informacím. Výzkum probíhal v lednu a únoru 2017.

2. Etické kodexy ve veřejné politice

Etický kodex (EK) lze charakterizovat jako písemný soubor usměrnění vydaných organizací pro svého zaměstnance a vedení, který jim pomůže vykonávat svoje činnosti v souladu s hodnotami a etickými normami dané organizace. Souvisí tedy s etickým managementem v privátních ale i veřejných institucích. Je písemným dokumentem, který se pokouší stanovit hlavně filozofické principy a formulovat hodnoty vyznávané danou organizací (Stevens, 1994). EK tedy formulují etické parametry organizace a stanovují co je přijatelné a co už není. Jsou podzákonnou normou, kterou dobrovolně schválí a přijme instituce či organizace a slouží k vlastní seberegulaci. Veřejnosti, klientům či zaměstnancům dává možnost kontroly o vnitřním chodu organizace.

Všechny osoby spojené s organizací si musí být vědomé zákonů a nařízení, které jsou potenciálně použitelné v každém konkrétním případě. Etické kodexy tím pádem pomáhají zabezpečit, že všichni jednotlivci pravidla znají dopředu a že se podle nich vždy i řídí (Wulf, 2012). Korporátní EK zahrnují ustanovení, které se dotýkají kvality výrobků a služeb, dodržovaní místních zákonů a předpisů, ochrany životního prostředí, ale i principy jakými jsou transparentnost, férovost a poctivost (Kaptein, 2004). Tak se odbourá nedůvěra k instituci, aniž by se muselo regulovat z vládní úrovně (Pitt, Groskaufmanis, 1990).

Vliv EK může být přímý – daný zaměstnanec souhlasí s kodexem a koná dle něj, nebo nepřímý – v případě že jej jiný zaměstnanec upozorní, že jedná v rozporu s kodexem a on následně jednání modifikuje. (Schwartz, 2001) Kodexy jsou efektivní v případě, když jsou zakotvené v organizační kultuře a dostatečně komunikované. Zaměstnanci musí být s obsahem kodexu obeznámení a musí ho považovat za sebe vlastní, ne jen vynucený vedením (Stevens, 2008).

V USA byla milníkem aféra Watergate, po které následovalo masové přijímaní kodexů na celostátní i lokální úrovni. Etika začala být vnímána jako součást správy věcí veřejných a posilnila ji zákonná regulace v podobě Zákona o etice ve vládě (angl. *Ethics in Government Act*) z roku 1978 (Plant, 2001). Většina parlamentních etických kodexů je vytvořená samotnými poslanci a je spravovaná parlamentními výbory zřízenými speciálně pro tento účel. Tyto kodexy jsou tedy formou samoregulace, i když často jsou výsledkem tlaku veřejnosti (Van Hulten, Bentinck, 2011). Etický režim parlamentu může být vytvořený jednak pomocí etického kodexu, nebo kombinací ústavních předpisů a postupů, jako i ustanoveními administrativního, občanského a trestného charakteru (Ibid, 15). Etické režimy parlamentů se dotýkají nejen samotných poslanců, ale i parlamentních úředníků a lobistů. Samostatné etické kodexy existují například v Evropském parlamentě, Lotyšsku či na Kypru. Smíšený systém předpisů funguje například v Rakousku, Dánsku nebo Švédsku. Snaží se limitovat konflikt zájmů poslanců, určují rámec pro jednání a chování poslanců v parlamentě, ale i mimo něj. Určují pravidla střetávání se s lobbisty, definují výdaje a příspěvky na činnost poslanců a někdy určují pravidla pro možnost zaměstnání po vypršení mandátu, posilují nezávislost a transparentnost volených zástupců, kteří rozhodují o veřejném životě (OSCE/ODIHR, 2012).

3. Etické kodexy v politických institucích v ČR

První zmínka o kodexech ve veřejné správě ČR vznikla v roce 2001 na základě Usnesení vlády ČR, která schválila Kodex etiky zaměstnanců ve veřejné správě a uložila ústředním orgánům státní správy a okresním úřadům zásadu vydat kodex pro potřeby jejich úřadů. Tento obecný předpis byl nahrazený modernější úpravou v roce 2012 usnesením vlády ČR v podobě Etického kodexu úředníků a zaměstnanců veřejné správy. (Usnesení Vlády ČR č. 331, 2012) Tato právní úprava se avšak netýká volených samospráv, stal se závazným jen pro pracovníky a úředníky veřejné správy a řada obcí jej přejala a vznikly i první komparativní studie v ČR (Dittrich a kol., 2012). Podobně i v Brně rozhodnutím byl přijat Etický kodex úředníka a zaměstnance statutárního města Brna 19. listopadu 2015 (MMB, 2015).

Dalším nařízením vlády ČR v této oblasti bylo usnesení o Národním akčním plánu pro CSR v ČR (Usnesení Vlády ČR č. 49, 2016). Tímto dokumentem vláda ČR dala najevo plnou podporu CSR a etickým přístupům v podnikání i veřejné správě. V součinnosti s tímto rozhodnutí vznikl v červenci 2016 i Etický kodex zaměstnanců Úřadu vlády ČR, který může sloužit svým podrobným obsahem jako vzor pro vznik etických kodexů na ostatních veřejných institucích (Úřad vlády ČR, 2016). Řada veřejných úřadů implementovala do svých materiálů etické kodexy, nebo vytvořila své vlastní materiály.

Obecně většina politických stran mající své zástupce v Poslanecké sněmovně či Senátu ČR se k etickým kodexům hlásí (např. Strana Zelených, 2008; ANO, 2013). Na druhou stranu Parlament ČR nemá EK, i když se projednává již od roku 2005. Vždy ale se změnou vlády ČR se zpracovaný materiál odložil (Adamičková, Königová, 2005). Např. vládou zřízený úřad Rada vlády pro koordinaci boje s korupcí navrhl vzor Etického kodexu poslance i zřízení Etické komise, ale i zde předložené návrhy ale nebyly díky pádu vlády projednány (Rada vlády pro koordinaci boje s korupcí, 2013). Oficiální vysvětlení je takové, že mandát poslance s ohledem na etiku se řídí podle Zákona č. 159/2006, o střetu zájmů. Ten je dle vyjádření Kanceláře Poslanecké sněmovny zatím dostatečným etickým nástrojem (PS PČR, 2017). Na druhou stranu vláda ČR v průběhu roku 2016 jednala o několika materiálech, kde se téma etického kodexu objevuje jako jeden z účinných nástrojů politiky (např. Vláda ČR, 2016).

Pokud sestoupíme k analýze volených místních samospráv v ČR, tak situace je různorodá podle regionů. Některé samosprávy tento nástroj využívají, jiné kodex nemají, popř. se jedná pouze o velmi redukovaná deklaratorní prohlášení, která nelze považovat za plnohodnotné etické kodexy. Co se týká městských municipalit, tak EK využívá jej zatím omezený počet měst či městských částí statutárních měst, např. Hl. město Praha, Praha 1, Liberec, Prostějov.

4. Problémy při zavádění etických kodexů v místních samosprávách v městě Brně

Dle zjištěných údajů žádné zastupitelstvo v Brně nemá schválenou jakoukoliv podobu etického kodexu zastupitelů. Ukázala se řada problémů, které vedou k blokování tvorby EK v Brně. Právě práci s těmito argumenty autoři využili jako podklad studie a z ní vedoucí závěry (Tabulka č. 1.). Argumentace proti implementaci EK se často ukazuje jako záminka k neochotě pro transparentnější samosprávnou politiku. To dokazuje druhá část výzkumu sledující EK u příspěvkových oganizací MMB a pro samotný MMB a jednotlivé úřady městských částí (ÚMČ). V návaznosti na EK v MMB se totiž i jednotlivé ÚMČ přihlásili k přijetí etického kodexu dle vzoru MMB. Rozporuplnost argumentů volené samosprávy v Brně dokládá tak i situace příspěvkových organizací MMB , kde je z více než 50% EK implementován do managementu řízení. Rozpor mezi volenými a odbornými samosprávnými zástupci odkazuje na potenciál využívání etických nástrojů v místní regionální politice v budocnosti.

Na rozdíl od zastupitelů se řídí EK úředníci a zaměstnanci MMB již od roku 2015 (MMB, 2015). Navíc MMB spravuje 35 příspěvkových organizací. Neměl by mít dle žádné směrnice či interního nařízení na tvorbu EK u příspěvkových organizací vliv (MMB, 2017). Nevyplývá to ani z povinnosti

ředitelů těchto organizací, aby takový nástroj zavedli. Nicméně i přesto EK jsou ve většině organizací schválených - převážně díky profesní standardizaci v oblasti sociální a ve zdravotnictví. Z 35 příspěvkových organizací statutárního města na bázi dobrovolnosti přijali EK v 16 případech (převážně domovy seniorů a ve 3 případech přejali etický kodex profesní – zdravotnictví, kultura). O značné různorodosti přístupu k využití etického kodexu svědčí také fakt, že např. na jedné straně 100 % schválení EK ve všech sociálních a zdravotnických organizacích, ale pro oblast kultury je EK využíván jen ve 27 %, ale v ostatních veřejných službách etický kodex neexistuje vůbec (základní školy, turistický ruch, ZOO, kancelář architekta, hvězdárna, atd.), dle stavu k 1. 3. 2017.

Jak bylo zjištěno, i u nevolné úřednické samosprávy existují výrazné rozdíly v implementaci EK. Nejvýraznějším faktorem ovlivňující implemetaci EK hraje dle zjištění profesionalita a odbornost dané organiazce. Čím odbornější a profesionálněji řízená instituce, tím větší tendence k implementaci EK. Z tohoto úhlu pohledu vytváří díky neochotě implementovat EK taková organizace známky vysoké míry nedbornosti.

Tab. 1: Přehled nejčastějších argumentů proti etickým kodexům dle volené samosprávy v Brně,.

Argumenty proti kodexu	Popis situace	Návrh řešení autorů
1. Neznalost EK a jeho funkce.	Neznalost u samotných zastupitelů, i neznalost u občanů.	Zlepšit informovanost občanů i zastupitelů.
2. Neochota k regulaci.	EK vnímán jako nástroj omezování svobody zastupitele.	Odstranění rozporů mezi programovými politickými dokumenty vedení a zastupiteli.
3. Obava ze zneužívání proti zastupitelům.	Možné sankční mechanismy mohou zastupitele poškodit v očích veřejnosti.	Odborné sestavení EK.
4. Zastupitelé se obávají obstrukcí při jednání.	Opoziční zastupitelé by získali nástroj ke kritice koalice.	Nastavit EK tak, aby cílené obstrukce neumožňoval.
5. Neochota změny jednacího řádu zastupitelstva.	Jednací řád je nástrojem výkonu mandátu koalice.	Nastavit EK a jednací řád paralelně stejnou volbou.
6. Nejasná funkce kontrolního výboru ZMČ, ZMB vzhledem k EK.	Výbory kontrolují zastupitele jen vzhledem k příslušným zákonům ČR.	Rozšíření pravomocí výborů pomocí jednacího řádu či zřízení Etické komise zastupitelstva.
7. Obava z nadměrného dohledu na práci zastupitele	Snaha vytvořit EK jen deklaratorní formou bez obsahu.	Konkrétní body EK v politických programech před volbami.
8. Nemožnost uplatnění sankčního mechanismu při překročení etického kodexu.	Zastupitel je vázán jen zákonnými normami a EK je vnímán jako nadbytečný, který nemůže mandát zastupitele ovlivnit.	Odborným nastavením EK tak, že sankce penalizují např. uvolněné zastupitele, či zvolené členy do komisí a výborů, jejichž mandát je vázán na rozhodnutí zastupitelů.
9. Procesní potíže se sladěním EK s jinými samosprávnými orgány (RMB, RMČ).	Radní a zastupitelé mají jiné zákonné pravomoci.	EK nastavit závazný jak pro radní i zastupitele.
10. Neochota být prvním zastupitelstvem s EK v Brně.	Zastupitelé ze stejné politické strany drží vzájemnou solidaritu napříč městskými částmi.	Zavést EK v celoměstském zastupitelstvu a mít tím vzor pro městské části.

Zdroj : MMB (2017); ÚMČ, (2017); připojeny návrhy řešení autorů

Jak dokládá výsledek výzkumu pro brněnská zastupitelstva, volení zastupitelé v Brně možnosti EK nevyužívají, a to ani přes pozitivní hodnocení významu funkce EK vzhledem k transparentnosti a otevřenosti komunální politiky. Přehled argumentace vzhledem k implementaci EK představuje přiložená tabulka (Tabulka č. 1). Dokládá, kde se objevují nejčastější argumenty proti zavedení EK a obsahuje i návrhy autorů na odstranění těchto obtíží. Prokazuje, že téma EK v samosprávných volených orgánech v Brně zatím není akceptováno a sami zastupitelé se tak zbavují možnosti působit před veřejností důvěryhodněji.

Řadu uvedených kritických argumentů volených zastupitelů vyvrací současná implementace EK ve výrazné části úřednického aparátu MMB, který tento dokument postupně zavádí (dobrovolně ale i nařízením vedení) a tak samovolně potvrzuje efektivitu jejich aplikace. Argumenty proti přijetí EK jsou navíc v rozporu s celostátním či krajským vedení (např. Zastupitelstvo Jihomoravského kraje v roce 2011 přijalo EK), dále jsou v rozporu se snahou vlád ČR o transparentnější politiku. Neochotu přijetí EK tak kritizuje i monitoring nevládních organizací v ČR, které mapují úroveň politiky ve srovnání s mezinárodním prostředím.

Závěr

Výzkum ukázal, že EK nejsou přijaté ve volených zastupitelských orgánech brněnské samosprávy. Zároveň prokázal, že v úřednických samosprávných orgánech již EK jsou schválené z více než 50%. Ze srovnání volené a úřednické samosprávy v Brně vyplývá fakt, že instituce s náročnějším profesionálním přístupem (zdravotnické a sociální služby) vnímají EK jako standardní nástroj efektivní veřejné služby a správy. Naopak organizace, kde není vyžadována profesní odbornost a transparentní politika, EK nemají. Organizace, které nebudují svůj obraz na etické důvěryhodnosti, ty EK zatím neschválili. Naopak organizace, které mají zájem na budování důvěryhodnosti směrem k odborné veřejnosti i občanům-klientům, EK zavádí.

Disproporce ve využívání etických kodexů v brněnské samosprávě dokladuje aktuální stav regionální politiky v Brně. Článek prokazuje, že téma EK je otevřeným tématem veřejné správy, i když zatím v Brně plnohodnotně nevyužívaným. Souběžné implementování EK v obou řídících složkách regionální politiky (volené i úřednické samosprávy) je jednou z cest, jak nastavit důvěryhodné vztahy, které jsou přínosné pro politiku celého regionu města Brna. Na základě výzkumu byla v příspěvku učiněna i konkrétní doporučení směrem ke snadnější implementaci EK.

Literatura

[1] ADAMIČKOVÁ N., KÖNIGOVÁ M., (2005). *Etický kodex zákonodárce poslali poslanci k led*u. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.bezkorupce.cz/2005/03/eticky-kodex-zakonodarce-poslali-politici-k-ledu/.

[2] ANO, (2013). *Morální kodex reprezentanta politického hnutí ANO 2011*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.anobudelip.cz/file/edee/ke-stazeni/clenska-prihlaska/ano-moralni-kodex-reprezentanta.pdf.

[3] DITTRICH, P., HRONOVÁ, L., JIRSA, L., MELICHAR, V., SVOBODA, A., (2012). *Etika ve veřejné správě. Výzkumná zpráva mezinárodního projektu, Program celoživotního učení, v rámci Projektů partnerství Leonardo da Vinci*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.institutpraha.cz/obj/obsah_fck/Zahranicni%20spoluprace/Etika%20ve%20verejne%20sprave%20-ceska%20cast%20vyzkume%20zpravy.pdf .

[4] KAPTEIN, M., (2004). Business codes of multinational firms: What do they say? *Journal of Business Ethics*, vol. 50, no. 1, pp. 13-31. ISSN 1573-0697. DOI 10.1023/B:BUSI.0000021051.53460.da.

[5] KAŠPAROVÁ, K., KUNZ, V., (2013). *Moderní přístupy ke společenské odpovědnosti firem a CSR reportování.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4480-3.

[6] MMB, (2015). *Etický kodex úředníka a zaměstnance statutárního města Brna zařazeného do Magistrátu města Brna*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: https://www.brno.cz/sprava-mesta/dokumenty-mesta/eticky-kodex/?cislo=3017&rok=vse&dokument=28&platnost=1.

[7] MMB, (2017). Písemná odpověď na emailový dotaz dle zákona 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím na Úsek organizační MMB dne 8.2.2017. Žadatel : Jiří Nesiba.

[8] OSCE/ODIHR, (2012). *Background Study: Professional and Ethical Standards for Parliamentarians*. Warsaw: OSCE Office for Democratic Institutions and Human Rights (ODIHR). ISBN 978–92–9234–844–1.

[9] OŽIVENÍ, (2016). *Hodnocení transparentnosti krajů – krajské volby 2016*. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z : http://www.hodnocenikraju.cz/web/doporuceni-krajum

[10] PLANT, J., (2001). *Codes of Ethics. In Handbook of Administrative Ethics*. Second Edition. New York and Basel: Marcel Dekker, Inc. ISBN 0-8247-0405-3.

[11] PITT, H. L., GROSKAUFMANIS, K. A., (1990). Minimizing Corporate Civil and Criminal Liability: A Second Look at Corporate Codes of Conduct. *The Georgetown Law Journal*, vol. 78, pp. 1559–1654. ISSN 0016-809-3.

[12] PS PČR, (2017). Písemná odpověď na emailový dotaz dle zákona 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím na Kancelář Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR dne 24. 1. 2017. Žadatel: Jiří Nesiba.
[13] RADA VLÁDY PRO KOORDINACI BOJE S KORUPCÍ, (2013). *Etický kodex poslance.* [online].[cit. 2017-01-03]. Dostupné z: http://www.korupce.cz/cz/protikorupcni-temata/ostatni/eticky-kodex-poslance-108312/.
[14] SCHWARTZ, M., (2001). The Nature of the Relationship between Corporate Codes of Ethics and Behaviour. *Journal of Business Ethics*, vol. 32, no. 3, pp. 247 - 262. ISSN 1573-0697. DOI 10.1023/A:1010787607771.
[15] STEVENS, B., (1994). An analysis of corporate ethical code studies: "Where do we go from here?" *Journal of Business Ethics*, vol. 13, no. 1, pp. 63-69. ISSN 1573-0697. DOI: 10.1007/BF00877156.
[16] STEVENS, B., (2008). Corporate Ethical Codes: Effective Instruments For Influencing Behavior. *Journal of Business Ethics*, vol. 78, no. 4, pp. 601–609. ISSN 1573-0697. DOI: 10.1007/s10551-007-9370-z.
[17] STRANA ZELENÝCH, (2008). *Etický kodex člena zastupitelstva města či obce*. [online]. [cit. 2017-03-02]. Dostupné z : https://i.zeleni.cz/doc/stranicky-predpis/eticky-kodex-clena-zastupitelstva-mesta-ci-obce.
[18] ÚMČ, (2017). Písemné odpovědi na emailový dotaz dle zákona 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím na úřady brněnských městských částí ve dnech 22.1.-20.2.2017. Žadatel: Jiří Nesiba.
[19] VAN HULTEN, M., BENTINCK, M., (2011). *Parliamentary Ethics. A Question of Trust.* Brussels: European Parliament – Office for Promotion of Parliamentary Democracy. Dostupné z: http://www.agora-parl.org/sites/default/files/codes_of_conduct_final-enforweb.pdf.
[20] WULF, K., (2012). *Ethics and Compliance Programs in Multinational Organizations*. Berlin: Springer Gabler. ISBN 978-3-8349-3495-6.
[21] ÚŘAD VLÁDY ČR, (2016). *Etický kodex zaměstnanců Úřadu vlády ČR*, 2016. [online]. [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/cz/urad-vlady/eticky-kodex/eticky-kodex-zamestnancu-uradu-vlady-cr-100436/.
[22] USNESENÍ VLÁDY ČR č. 331, (2012). *Usnesení Vlády České Republiky ze dne 9. května 2012 č. 331 o Etickém kodexu úředníků a zaměstnanců veřejné správy*. [online]. [cit. 2017-01-03]. Dostupné z: https://www.eru.cz/documents/10540/462988/331_2012.pdf/424030eb-0218-493a-9402-919f37009b82.
[23] USNESENÍ VLÁDY ČR č. 49, (2016). *Usnesení Vlády České Republiky ze dne 26. ledna 2016 č. 49 o Etickém kodexu úředníků a zaměstnanců veřejné správy*. [online]. [cit. 2017-02-03]. Dostupné z: https://apps.odok.cz/djv-agenda?date=2016-01-25 .
[24] VLÁDA ČR, (2016). *Návrh opatření na posílení transparentnosti legislativního a rozhodovacího procesu ve vztahu k lobbistické činnosti*, 2016. [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: http://www.komora.cz/pro-podnikani/legislativa-a-normy/pripominkovani-legislativy/nove-materialy-k-pripominkam/238-16-navrh-opatreni-na-posileni-transparentnosti-legislativniho-a-rozhodovaciho-procesu-ve-vztahu-k-lobbisticke-cinnosti-t-7-12-2016.aspx.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-119

KOOPERACE KRAJNĚ PRAVICOVÝCH A POPULISTICKÝCH STRAN V REGIONÁLNÍCH VOLBÁCH

COOPERATION OF THE EXTREME-RIGHT AND POPULIST PARTIES IN REGIONAL ELECTIONS

MICHAL PINK

JOSEF SMOLÍK

Katedra politologie *Department of Political Science*
Fakulta sociálních studií *Faculty of Social Studies*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Joštova 10, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: mpink@email.cz, josef@mail.muni.cz

Anotace
Předložený příspěvek se věnuje spolupráci krajně pravicových a populistických stran při regionálních volbách. Text v teoretické části představí strany krajní pravice a strany v českém prostředí označované jako populistické. Diskutována bude tzv. krajně pravicová stranicko – politická rodina. Následně se text zaměří na popis volebních výsledků v rámci jednotlivých krajů s důrazem na efektivitu vedoucí k zisku mandátu. Základní kvantitativní metodou jsou variační a korelační analýza, pomocí které jsou sledovány vzájemné souvislosti volební podpory. Dále se v textu pracuje se srovnáním regionální odlišnosti omezovací klauzule z pohledu absolutního počtu hlasů. Výsledkem příspěvku je zhodnocení schopnosti proměňovat hlasy na mandáty ve voleném tělesu a důrazem na volební potenciál širší skupiny krajně pravicových a populistických stran. Nechybí ani návaznost na financování politických stran, protože za získané mandáty politická strana získá pravidelně finanční podporu umožňující další činnost.

Klíčová slova
krajské volby, česká politika, krajní pravice, kandidátní listiny

Annotation
The text analyses the extent and character of electoral support of extreme right-wing and populist parties in regional elections in the Czech Republic, as well as their collaboration in regional elections. The theoretical part of the text introduces parties labelled as extreme right and populist in the Czech Republic. The so-called extreme right-wing political party group will be discussed, followed by an overview of electoral results of these parties in each of the fourteen regions, with emphasis on the efficacy of gaining mandates. The basic statistical tools, correlation and variation analysis, are used to determine the relationship between electoral support of extreme right and populist parties. The text also explores regional differences in the absolute number of votes necessary to achieve the electoral threshold and party funding, which is closely connected to their electoral success since public funding of electoral parties in the Czech Republic depends both on the relative number of votes and on how many mandates their gain. The goal is to evaluate the ability of the parties to gain mandates with emphasis on the electoral potential of the whole group of extreme right and populist families.

Key words
regional elections, Czech politics, far right, candodates list

JEL classification: *H70*

Úvod

Základním cílem tohoto textu bude představit skupinu krajně pravicových a populistických stran, definovat jejich základní programové body a zaměřit se na jejich voličskou podporu v regionálních volbách v České republice, konkrétně v krajských volbách v roce 2016. Strany těchto politických proudů jsou analyzovány i v jiných evropských státech, nicméně otázky regionální spolupráce těchto subjektů, případně trvalejší podpora v rámci konkrétních regionů jsou diskutovány pouze výjimečně. Tento text se tedy zaměří i na ideologickou spřízněnost jednotlivých politických stran krajní pravice a jejich případnou spolupráci v krajských volbách (např. v podobě společných kandidátních listin).

1. Rodina krajně pravicových politických stran

Krajně pravicové politické strany a hnutí se v českém prostředí staly pevnou součástí (nejenom) politologického výzkumu. Tyto politické strany jsou většinou zkoumány pouze na celostátní či komunální úrovni (srov. Kyloušek, Smolík 2008, Smolík 2013b, Kluknavská, Smolík 2016). Přesto přesně definovat a přehledně rozčlenit konkrétnější ideové koncepce v rámci soudobé krajní pravice je poměrně obtížné (viz Hloušek, Kopeček 2010: 211-216). Současná česká krajní pravice, resp. stranická rodina krajně pravicových politických stran je značně *heterogenní, diferencovaná a nekooperující* (viz Rataj 2003: 53, Smolík 2013a: 22).

Kubát (2010) tuto heterogennost rozlišuje na vnitřní a vnější, přičemž vnější roztříštěností rozumí velký počet uskupení a skupin, které se mění, vznikají a zanikají, spojují se, štěpí atp. Vnitřní roztříštěnost spatřuje jednak v institucionální nestabilitě, která se může projevovat i absencí formální struktury, a také na úrovni nekoherentní ideologie.

Ideologické rodiny politických stran jsou jednou z nejrespektovanějších (a nejdiskutovanějších) typologií v politologii vůbec. Rovněž platí, že většina autorů pracuje s tzv. rodinou krajně pravicových politických stran (viz Beyme 1985: 125-130, Mudde 2000: 16, Fiala, Strmiska 2009: 89). Kopeček (2007: 13) také uvádí, že pro výraz stranická rodina se v politické vědě uvádí i synonyma jako *stranicko-politická rodina, duchovní rodina nebo rodina politických stran.*

K hlavním atributům této stranicko-politické rodiny nepochybně patří důraz na nacionalismus a tradiční hodnoty, obhajobu národních zájmů, etnocentrismus s prvky xenofobie, důraz na antikomunismus a právo a pořádek (*law and order*). Častá je také kritika nadnárodního kapitálu, procesy globalizace a „velmocenských politik“. V mnoha případech tento politický proud požaduje i posílení výkonné moci, např. změnu parlamentní demokracie na prezidentskou (srov. Mareš 2003). K dalším významným tématům krajní pravice patří prosazování programu šovinistického sociálního zabezpečení, tj. mechanismus, kdy by stát měl garantovat, že sociální politika bude fungovat k prospěchu „vlastních lidí“ a vlastního národa (nikoli „cizích“). (Kopeček 2007: 81-82). Přestože u politických stran krajní pravice existují rozdíly, je možné uvést společné znaky této stranicko-politické rodiny.

Jsou jimi především zvýšený politický důraz (ve srovnání s politikou jiných stran) na:
1) *národní zájmy* (zpravidla ve smyslu subjektivně definovaného zájmu etnického národa);
2) *ochranu „tradičního“ obyvatelstva* před negativními důsledky imigrace ze třetího světa (kriminalita, terorismus, kulturní rozpad));
3) odpor vůči zneužívání výdobytků sociálního státu;
4) tvrdou trestní politiku;
5) odpor vůči soudobé evropské integraci, která je chápána jako levicový projekt (Fiala, Mareš, Sokol 2007: 165-166).

Často se o těchto politických stranách také hovoří jako o radikálních. Problém s definicí radikalismu spočívá v tom, že je příliš relativistický. Radikalismus bývá nejčastěji definován jako označení politických postojů, jež nevedou k odstranění demokratického politického systému a pohybují se

v rámci jeho ústavního vymezení, třebaže většinou na okraji. Co je „radikální" záleží z velké míry na politické kultuře dané země: co se může v jedné zemi považovat za radikální, může být umírněné nebo „mainstreamové" v jiných zemích. Radikalismus tedy můžeme definovat jako opozici vůči klíčovým rysům liberální demokracie, zejména politickému pluralismu a ústavní ochraně menšin. Radikálně pravicové pozice jsou v první řadě antipozicemi proti moderně, proti individuálním hodnotám, jako je svoboda a sebeurčení, proti pluralismu mínění a způsobu života, proti etablovaným stranám a demokracii. Charakteristické jsou „anti-postoje vůči všemu cizímu a odcizujícímu, stejně jako výrazné nepřátelství vůči přistěhovalcům, antievropské, antizápadní postoje a odmítání supranacionálních spojení". (Mareš 2003: 35)

Z hlediska české krajní pravice je vhodné také zmínit určitá specifika postkomunistického prostoru či jednotlivých regionů, kdy se projevily důsledky ekonomické transformace, vzrůstajícího nacionalismu, právního vakua či výrazného vlivu médií na jednotlivé subjekty krajní pravice (např. v souvislosti s uprchlickou krizí, terorismem atd.).

2. Populistické politické strany

V současnosti se pro určitý typ politických stran a hnutí užívá také označení populistické politické strany. Populismus obecně lze vnímat jako styl politické propagandy, která se obrací na „obyčejného člověka" a snaží se jej ochránit před definovanými nepřáteli na jedné straně a na druhé straně nabízí rychlá a jednoduchá řešení stávajících společenských problémů (Smolík 2015). Populismus je také vnímám jako strategie, politický styl, případně jako politická ideologie (srov. Kessel 2015: 2)

Je zřejmé, že populistickou rétoriku a jednotlivé strategie využívají i jiné politické subjekty než ty, které lze podřadit do skupiny populistických politických stran (blíže viz Kessel 2015: 33). Přesto je u těchto politických subjektů populismus hlavním rysem, který vychází z určitých dlouhodobě stanovených pilířů a zásad. Populismus se opírá o tři funkční pilíře: 1) mobilizaci politiky, 2) charismatické vůdcovství a 3) simplistní jazyk. Populisté takto vyzývají lid k postavení se jak existujícím strukturám moci, tak i k dominantním idejím a hodnotám společnosti. Establishment je napadán pro svá domnělá privilegia, zkorumpovanost a minimální zodpovědnosti vůči lidu. Elity jsou pak obviňovány z reprezentace svých vlastních zájmů a z odcizení se reálným potřebám a hodnotám prostého lidu (Kupka, Laryš, Smolík 2009). Populismus je také vnímán jako negativní label, který slouží tak k diskreditaci označeného aktéra a jeho agendy (Gyárfášová 2011).

Populistické politické strany, které bývají také definovány jako *strany protestu*, se snaží dlouhodobě reflektovat a komunikovat tato témata: 1) prosazování vůle lidu, který je vnímán jako *homogenní celek* (lid je vnímám jako v ideální podobě, který vystupuje proti zkorumpovaným politickým elitám), 2) přímou demokracii (zastupitelská demokracie je vnímána jako nefunkční), 3) kritiku vůči menšinám (etnických, sexuálních ajn.), multikulturalismu a hostilitu vůči imigrantům a imigraci obecně, 4) kritiku nadnárodních institucí, typicky EU či NATO, 5) kritiky současného politického establishmentu, který realizuje své zájmy proti zájmům lidu (blíže viz Taggart, 2000: 110-111, Kessel 2015: 11-17).

3. Krajně pravicové a populistické strany v regionálních volbách

Ke krajně pravicovým politickým stranám byly přiřazovány především nejrůznější republikánské politické strany jako Sdružení pro Republiku – Republikánská strana Československa (dále jen SPR-RSČ) či v pozdějším období Republikáni Miroslava Sládka (RMS) případně marginální politické strany jako Národní strana, Dělnická strana (DS) a po soudním zrušení této politické strany na ni navazující Dělnická strana sociální spravedlnosti (dále jen DSSS). Na české politické scéně se ke krajní pravici řadily i Pravá alternativa, České hnutí za národní jednotu či Právo a Spravedlnost, které však sehrávaly marginální a v mnoha případech i epizodickou roli v rámci krajní pravice (srov. Smolík 2013a).

V současnosti k této skupině politických stran můžeme počítat pouze Dělnickou stranu sociální

spravedlnosti, či dnes již marginální a pod „historickým“ názvem vystupující SPR-RSČ. K populistickým politickým stranám byly v minulosti řazeny SPR-RSČ, Věci Veřejné či Úsvit přímé demokracie Tomia Okamury (srov. Kessel 2015: 41). V současnosti je možné za populistické označit politické subjekty vzniklé na základě rozkolu v Úsvitu přímé demokracie – stranu Svoboda a přímá demokracie (dále jen SPD) a Úsvit – Národní koalice.

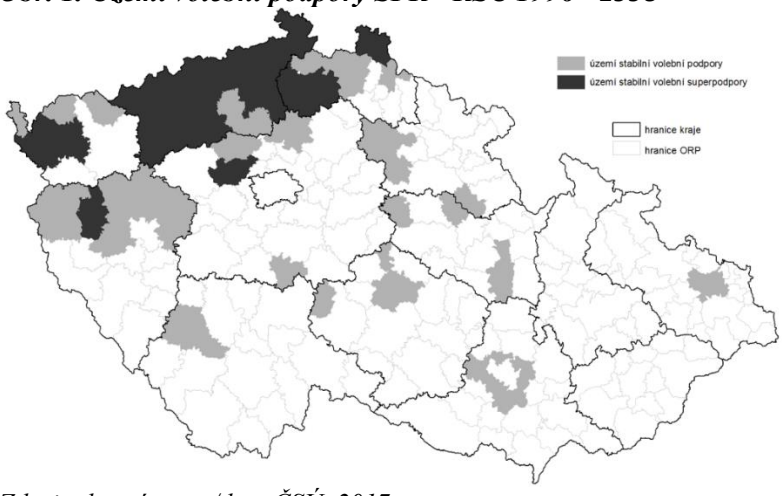
4. Cíle a metody

Základním cílem bude na základě volebních výsledků identifikovat potenciál stran populistických a krajně pravicových, které kandidovaly v krajských volbách v roce 2016. Na základě předchozích dvou dekád bude také analyzována regionální podpora elektorát pro strany krajní pravice. Tato analýza bude vycházet na základě volební podpory SPR-RSČ, která v průběhu 90. let 20. století byla součástí České národní rady a následně Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Následně se text zaměří na výsledky krajských voleb z pohledu stran krajní pravice a populistických pravicových stran. Zde bude důraz kladen především na zisky strany SPD, přičemž se zaměříme na podobnost s podporou SPR-RSČ v letech předcházejících. K analýze nám poslouží přístupy volební geografie, který nám umožní zjistit volební podporu výše uvedených politických stran. Data budou převzata z volebního serveru volby.cz.

4.1 Krajní pravice a regionální volební podpora v předchozích letech: SPR-RSČ

Z předchozích voleb a volební úspěšnosti můžeme o krajní pravici konstatovat, že jejím relativně úspěšným reprezenantem byla SPR - RSČ, politická strana zastoupená v Poslanecké sněmovně do roku 1998. Z pohledu regionálního rozložení volební podpory víme, že před více jak dvaceti lety se její voliči nacházeli primárně rozložení v periferních oblastech, dnešního Libereckého, Ústeckého a Karlovarského kraje. Naopak minimální podporu nacházela na Moravě, především na území Olomouckého a Zlínského kraje. Určitou výjimku zde představovali pouze obce okresu Brno - venkov na jižní Moravě, Svitavska a částečně Moravskoslezského kraje, přičemž žádný z těchto moravskoslezských lokalit do skupiny oblastí s vyšší podporou strany Miroslava Sládka nepatří. O této době se také dá zjistit, že její voliči se nacházeli ve stejných lokalitách jako voličská základna opozičních stran v podobě ČSSD, i KSČM (Pink et al., 2012).

Obr. 1. Území volební podpory SPR - RSČ 1996 - 1998



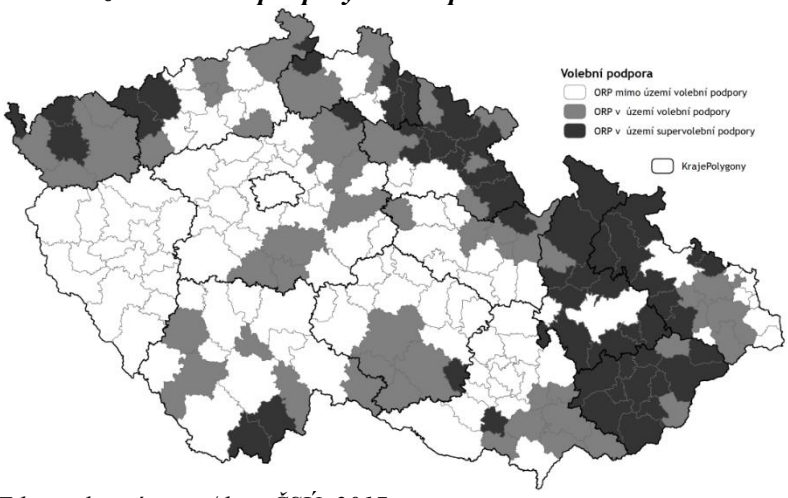
Zdroj: vlastní mapa/data ČSÚ, 2017

4.2 Úsvit přímé demokracie Tomia Okamury

Druhá politická strana, která vstoupila do Poslanecké sněmovny a lze ji zařadit do skupiny populistické krajní pravice je Úsvit přímé demokracie Tomia Okamury v roce 2013. Politická strana se sice v průběhu první poloviny roku 2015 rozštěpila, základní hodnoty a především zájem o spolupráci s Blokem proti Islámu (BPI) její hodnotové zařazení ke krajní pravici jen dále potvrzují. Při

pohledu na rozložení volební podpory strany na základě intenzity výsledků se voliči hnutí prosazující v názvu přímou demokracii nacházeli z velké části na Moravě. Jádrová voličská podpora se nacházela buďto ve Zlínském kraji nebo v přilehlých oblastech kraje Olomouckého a Moravskoslezského mimo krajská města Olomouc a Ostravu. K tomu ještě patří skupina většinou „pohraničních obvodů" ve východních Čechách a na rozhraní Karlovarského a Ústeckého kraje. Dále oblast území volební podpory bezprostředně navazuje na další obvody jmenovaných krajů. Menší zastoupení správních obvodů s vyšší podporou Úsvitu můžeme najít ve Středočeském kraji, přičemž minimálních zisků dosáhla kandidátní listina v Plzeňském kraji[1]. Při porovnání obou map, je jasné, že se voliči krajní pravice do značné míry přesunuli na Moravu.

Obr. 2 Území volební podpory Úsvitu přímé demokracie Tomia Okamury 2013



Zdroj: vlastní mapa/data ČSÚ, 2017

Pro lepší představu o regionálním rozložení volební podpory krajní pravice ve sněmovních volbách může posloužit i uvedená tabulka, kde jsou zobrazeny hodnoty variačního koeficientu. Jedná se o nástroj, který přibližuje relativní velikost rozptýlenosti dat vzhledem k průměru.[2] Z této tabulky je patrné, že volební podpora krajní pravice, se v roce 2013 ve srovnání s předchozím obdobím více „rozmělnila" a dosáhla meziregionálně vyrovnanějších rozdílů. Dokonce se dostala pod hodnotu rozložení sociální demokracie, politické strany s dlouhodobě rovnoměrně rozloženou voličskou základnou.

Tab. 1: Variabilita volební výsledků ve volbách do Sněmovny 1996 – 2013

Pol. strana	1996	1998	2002	2006	2010	2013
ČSSD	0,17	0,13	0,11	0,13	0,17	0,17
KDU - ČSL[3]	0,52	0,47	0,34	0,53	0,70	0,58
KSČM	0,26	0,25	0,23	0,23	0,23	0,22
ODA/US[4]	0,30	0,22	-	-	-	-
ODS	0,19	0,21	0,20	0,18	0,17	0,27
SZ	-	-	0,24	0,25	0,31	-
SPR - RSČ	**0,28**	**0,28**	-	-	-	-
TOP09	-	-	-	-	0,27	0,37
VV	-	-	-	-	0,14	-
Úsvit PD	-	-	-	-	-	**0,14**
ANO	-	-	-	-	-	0,23

Zdroj: vlastní výpočty/data, ČSÚ 2017

[1] Zde byl v čele kandidátní listiny hnutí Úsvit přímé demokracie T.Okamury bývalý ministr dopravy a hlavní hybatel Věcí Veřejných Vít Bárta, kterému unikl poslanecký mandát o 176 hlasů.
[2] Koeficient je definován jako podíl směrodatné odchylky a absolutní hodnoty ze střední hodnoty (směrodatná odchylka/průměr*100).
[3] Pro rok 2002 se počítá s výsledky Koalice jako celku.
[4] Pro rok 1996 se jedná o hodnoty ODA a v roce 1998 US.

4.3 Krajní pravice a regionální volby 2016

Po úspěchu ve volbách do Sněmovny v roce 2013 se Tomio Okamura s novou politickou stranou, již výše zmíněnou SPD, ucházel i o hlasy v regionálních volbách.
Ve dnech 7. a 8. října 2016 se konaly v pořadí již páté volby do třinácti krajských zastupitelstev. Voleb se zúčastnilo celkem 60 politických stran, hnutí a jejich koalic, za které kandidovalo celkem 8 206 kandidátů. V jednotlivých krajích se počet kandidátních listin pohyboval od 17 do 25.

Krajní pravice v podobě kandidátní listiny SPD kandidovala v krajských volbách ve většině případů v koalici se Stranou práv občanů (SPO, dříve lidově řečeno Zemanovci), v jejímž čele je nyní senátor Jan Veleba. Omezovací klauzuli na úrovni 5 % dokázala koalice těchto stran překonat ve většině krajů, tam kde to nedokázala, Středočeský, Jihočeský a Pardubický kraj, jí chybělo docela málo.[5] K jednoznačně nejúspěšnějším krajům z hlediska počtu získaných hlasů je možné považovat Moravskoslezský a Jihomoravský kraj, kde ji odevzdalo hlas skoro 20 tisíc voličů. Z procentuálního hlediska překonal 7 % hranic ještě volební výsledek v Olomouckém kraji, přes 6 % to bylo ještě v kraji Ústeckém a na Vysočině. Podobně je tomu i z pohledu této koalice v případě zisku mandátů. Nejvíce jich strany SPD a SPO získaly v Ústeckém, Jihomoravském a Moravskoslezském kraji. Zajímavý je však poměr počtu hlasů na zisk jednoho mandátu, který v jednotlivých krajích nabývá na docela velkých rozdílech (srov. Pink, Smolík 2016). Zatímco ve Zlínském a Jihomoravském kraji bylo potřeba najít skoro 5 tisíc voličů k zisku jednoho zastupitelského křesla, v kraji Karlovarském je jen 1293 voličů. Poslední sloupeček uvedené tabulky nám přibližuje další, a na první pohled docela skrytý aspekt regionální politiky, a tou je zisk státního příspěvku za mandát krajského zastupitele. Tuto částku strana získá ročně podle počtu zastupitelů krajské samosprávy a členy zastupitelstva hlavního města Prahy. Strany SPD a SPO tak v krajských volbách získaly roční státní příspěvek dosahující 8,5 miliónů korun, který budou získávat po dobu čtyř let. Celkem si tak přijdou na 34 miliónů korun.

Tab. 2: Volební zisky Koalice SPD a SPO

Kraj	%	Hlasy	Mandáty	Hlasy/mandát	Finance[6]
Středočeský	4,96	17397	0	0	0
Jihočeský	4,39	8041	0	0	0
Plzeňský	**5,33**	**8559**	**2**	**4280**	**500000**
Karlovarský	**5,52**	**3877**	**3**	**1293**	**750000**
Ústecký	**6,07**	**11325**	**5**	**2265**	**1250000**
Liberecký	**5,20**	**6448**	**2**	**3224**	**500000**
Královéhradecký	**5,54**	**9041**	**2**	**4521**	**500000**
Pardubický	4,72	7058	0	0	0
Vysočina	**6,40**	**9728**	**3**	**3243**	**750000**
Jihomoravský	**5,66**	**19525**	**4**	**4882**	**1000000**
Olomoucký	**7,33**	**12414**	**5**	**2483**	**1250000**
Zlínský	**5,31**	**9672**	**2**	**4836**	**500000**
Moravskosleszký	**7,02**	**20973**	**6**	**3496**	**1500000**
Celkem	-	144058	34	-	8500000

Zdroj: vlastní výpočty/data, ČSÚ 2017

Další tabulka představuje potenciální zisk mandátů v případě, že by jednotlivé strany krajní pravice dokázaly kooperovat a sestavily by společnou kandidátní listinu. Na této hypotetické kandidátní listině by se mimo výše uvedených SPD a SPO podílel ještě Úsvit – Národní koalice, Blok proti islámu, DSSS a Imigranty nechceme. Na této tabulce je dobře patrné, jaký by byl potenciál všech krajně pravicových stran, pokud by utvořily pouze jednu kandidátní listinu. Z uvedených hodnot jsou patrné především nejvyšší hodnoty přesahující 13 % v Ústeckém kraji, které podle

[5] V Pardubickém a Zlínském kraji však uvedené strany neuzavřeli společnou kandidátní listinu a postupovaly samostatně.
[6] Příspěvek na mandát - poslance nebo senátora činí ročně 855 000 Kč a na mandát člena zastupitelstva kraje a člena zastupitelstva hlavního města Prahy činí ročně 250 000 Kč.

modelového přepočtu dosahují počtu 10 mandátů. V ostatních případech je ve všech krajích překročena 5 % omezovací hranice a rovněž dochází k počtu navyšování mandátů. Jejich celkový počet však není nijak výrazný a možné nárůsty v zastoupení oproti reálnému postupu více samostatných listin je v počtu jednotek.

Tab. 3: Potenciál všech krajně pravicových stran a jejich zisků

Kraj	%	Hlasy	Potenciál mandáty
Středočeský	26123	7,42	5
Jihočeský	11790	6,41	3
Plzeňský	14046	8,73	4
Karlovarský	6179	8,78	4
Ústecký	24399	13,05	10
Liberecký	9354	7,52	4
Královéhradecký	13208	8,07	4
Pardubický	10932	7,30	5
Vysočina	12456	8,17	5
Jihomoravský	26250	7,59	6
Olomoucký	16019	9,44	6
Zlínský	16067	8,52	6
Moravskoslezský	29912	9,98	8

Zdroj: vlastní výpočty/data, ČSÚ 2017

Závěr

Co nám tedy přinesly krajské volby 2016 z pohledu volebních zisků krajní pravice? Po dlouhé době dokázala kandidátní listina spojená se jménem Tomia Okamury oslovit voliče napříč Českou republikou a získat zastoupení ve většině krajských zastupitelstvech. Vedle toho však existují další méně významné strany a hnutí, které naznačují na možný další potenciál a potenciální nárůst volebních zisků v podobě získaných mandátů. Jejich zisky jsou však výrazně nižší než uvedené dvojice stran, a proto jejich hlavní funkce leží spíše ve schopnosti „odčerpávat“ hlasy úspěšnějším kandidátním listinám. Mimo to je dobře patrné, jako jsou regionální rozdíly v poměru zisku hlasů na jeden mandát s následnou finanční podporou. Na základě těchto informací tak lze usuzovat na dobrý materiální potenciál pro nadcházející sněmovní volby. Zde však budou politické strany vystaveny daleko větším nástrahám, než tomu bylo v případě krajských voleb.

Literatura

[1] BEYME, K. von (1985). *Political Parties in Western Democracies*. Aldershot: Gower Press. ISBN 978-80-5660-003-9.

[2] ČESKÝ STRATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Volby.cz.* [online] [cit. 2017-02-02] Dostupné z: http://www.volby.cz/.

[3] FIALA, P., MAREŠ, M., SOKOL, P. (2007). *Eurostrany. Politické strany na evropské úrovni.* Brno: Barrister&Principal. ISBN 978-80-87029-05-3.

[4] FIALA, P., STRMISKA, M. (2009). *Teorie politických stran.* Brno: Barrister&Principal. ISBN 978-80-87029-71-8.

[5] GYARFÁŠOVÁ, O., (2011). *Voličské správanie na Slovensku: teória, trendy, výskum*. Bratislava: Renesans. ISBN 978-89402-45-8.

[6] HLOUŠEK, V., KOPEČEK, L. (2010). *Politické strany: původ, ideologie a transformace politických stran v západní a střední Evropě*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3192-6.

[7] KESSEL, van S. (2015). *Populist Parties in Europe. Agents of Discontent?* Basingstoke: Palgrave and Macmillan. ISBN 978-1-137-41410-6.

[8] KLUKNAVSKÁ, A., SMOLÍK, J. (2016). We hate them all? Issue adaptation of extreme right parties in Slovakia 1993–2016. *Communist and Post-Communist Studies*, vol. 49, no. 4, pp. 335-344. ISSN 0967-067X.

[9] KOPEČEK, L. (2007). *Politické strany na Slovensku 1989 až 2006*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury. ISBN 978-80-7325-113-0.

[10] KUBÁT, M. (2010). *Politická opozice v teorii a středoevropské praxi: (vybrané otázky)*. Praha: Dokořán. ISBN 978-80-7363-285-4.
[11] KUPKA, P., LARYŠ, M., SMOLÍK, J. (2009). *Krajní pravice ve vybraných zemích střední a východní Evropy: Slovensko, Polsko, Ukrajina, Bělorusko, Rusko*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4845-4.
[12] KYLOUŠEK, J., SMOLÍK, J. (2008). Krajní pravice v krajských volbách 2008. *Středoevropské politické studie*, vol. 10, no. 4, pp. 370-388.
[13] MAREŠ, M., 2003. *Pravicový extremismus a radikalismus v ČR.* Brno: Barrister&Principal, Centrum strategických studií. ISBN 80-86598-45-4.
[14] MUDDE, C. (2000). The Ideology of the Extreme Right. Manchester and New York: Manchester University Press. ISBN 978-07-1905-793-9.
[15] PINK, M. et al., (2012). *Volební mapy České a Slovenské republiky po roce 1993: vzorce, trendy, proměny*. Brno: CDK, 2012. 261 s. Politologická řada.
[16] PINK, M., SMOLÍK, J. (2016): Regionální aspekty volebního prahu krajských voleb v ČR. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 839-846. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-108.
[17] RATAJ, J. (2003). Vize nacionální politiky v soudobých konceptech krajně pravicových hnutí v České republice. In Neudorflová, M. L. (ed.): *Spory o dějiny IV. Sborník kritických textů*. Praha: Masarykův ústav AV ČR, pp. 44-83.
[18] SMOLÍK, J. (2013a). *Národní strana v kontextu krajní pravice: 2003-2012*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury. ISBN 978-80-7325-307-3.
[19] SMOLÍK, J. (2013b). Krajněpravicové politické strany v zemích V4: historie a současnost. *Sociológia - Slovak Sociological Review*, vol. 45, no. 4, pp. 385-410. ISSN 0049-1225.
[20] SMOLÍK, J. 2015. Extremismus: více než 25 let diskusí o základním pojmu. In Lisnik, A., Greňová, K., Ambrozy, M. (eds.). *Sociáne posolstvo Jána Pavla II. pre dnešný svět. "1989 a 25 rokov po..."*. Ružomberok: Verbum, pp. 901-907. ISBN 978-80-561-0246-6.
[21] TAGGART, P. (2000): *Populism*. Buckingham: Open University Press.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-120

TEPELNÉ OSTROVY A JEJICH TERMOVIZNÍ MONITORING NA PŘÍKLADU VEŘEJNÝCH PROSTORŮ MĚSTA HRADCE KRÁLOVÉ

HEAT ISLANDS AND THEIR THERMOVISION MONITORING IN AN EXAMPLE OF PUBLIC SPACE IN HRADEC KRÁLOVÉ

PAVEL STRUHA

VLADIMÍRA ŠILHÁNKOVÁ

MICHAEL PONDĚLÍČEK

Katedra regionálního rozvoje *Department of Regional Development*
Vysoká škola regionálního rozvoje *College of Regional Development*
✉ Žalanského 68/54, 163 00 Praha, Česká republika
E-mail: pavel.struha@vsrr.cz, vladimira.silhankova@vsrr.cz, michael.pondelicek@vsrr.cz

Anotace
V posledních letech se stále častěji mluví o globální změně klimatu. Mezi její hlavní klimatické projevy patří změna teplot vzduchu tzv. globální oteplování. Znamená to tedy, že situace v našich městech se v tomto duchu bude výrazně proměňovat a s časem poroste riziko vzniku tepelných ostrovů. Města by se na tuto skutečnost měla pomalu začít připravovat, situaci monitorovat a navrhovat taková opatření, která by dopady změny klimatu na město a jeho obyvatele snižovala, nebo alespoň stávající situaci nezhoršovala. Příspěvek představuje možnosti vyhledávání tepelných ostrovů prostřednictvím termovizního monitoringu na příkladu dvou vybraných veřejných prostorů města Hradce Králové – náměstí 28. října a Riegrova náměstí. Cílem příspěvku je představit možnosti vyhledávání tepelných ostrovů prostřednictvím termovizního monitoringu na příkladu vybraných veřejných prostorů města Hradce Králové. Práce je založena na terénním zkoumání prostřednictvím termovizního snímkování za pomoci bezpilotních letounů – dronů. Z výsledků měření je patrné, že i v relativně příznivých klimatických podmínkách použité materiály významně ovlivňují klima ve veřejných prostorech. Ty se pak nezřídka mění v „tepelné ostrovy", které tyto prostory spolehlivě „vylidní". Projektanti by se proto měli při návrhu veřejného prostoru věnovat i otázkám tepelného vyzařování uvažovaných stavebních materiálů.

Klíčová slova
klimatická změna, tepelné ostrovy, termovizní monitoring, veřejné prostory, Hradec Králové

Annotation
Global climate change has been discussed with increasing focus over the recent years. Air temperature changes, also known as global warming, are one of the main effects of global climate change. Therefore, our towns and cities are likely to experience major changes in terms of air temperatures and the risk of heat island occurrence will be rising over time. Towns and cities should begin to prepare for this phenomenon, monitor the situation and propose such measures that would mitigate climate change impacts on the urban environment and urban population or at least would not add to the existing adverse impacts. This paper presents possible ways of identifying heat islands by thermo vision monitoring in an example of two selected public spaces in Hradec Králové – náměstí 28. října and Riegrovo náměstí. This paper is to presents possible ways of identifying heat islands by thermovision monitoring in an example of two selected public spaces in Hradec Králové. The paper based on field observation via thermovision monitoring with pilotless aircraft – drons. The measurements clearly show that materials have major impact on public space climate even in relatively mild climate. Such public space is likely to transform into a heat island that is certain to

'drive out' people. Designers should be able to find out and check the information about the heat radiation of the construction materials they plan to use.

Key words
climate change, heat islands, thermo vision monitoring, public spaces, Hradec Králové

JEL classification: *R520, R580*

1. Úvod

V posledních letech se stále častěji mluví o globální změně klimatu, která se dotýká široké palety procesů probíhajících na Zemi. Má výrazný dopad jak na přírodní podmínky, tak i na lidskou činnost, a proto je nutné se na případné změny včas připravit a adaptovat. Mezi její hlavní klimatické projevy patří změna teplot vzduchu, rozložení srážek a nárůst počtu hydrometeorologických extrémů. Variabilita klimatu v ČR je značná, ale u teplot vzduchu lze pozorovat významný rostoucí trend. Většina nejteplejších roků zaznamenaných na území ČR byla v posledních 25 letech. Podle většiny klimatických modelů je předpoklad, že teplota vzduchu se zvýší i v budoucnosti (Pondělíček, Bízek a kol. 2016). Znamená to tedy, že situace v našich městech se v tomto duchu bude výrazně proměňovat a s časem poroste riziko vzniku tepelných ostrovů. Města by se na tuto skutečnost měla pomalu začít připravovat, situaci monitorovat a navrhovat taková opatření, která by dopady změny klimatu na město a jeho obyvatele snižovala, nebo alespoň stávající situaci nezhoršovala. Cílem příspěvku je představit možnosti vyhledávání tepelných ostrovů prostřednictvím termovizního monitoringu na příkladu vybraných veřejných prostorů města Hradce Králové. Práce je založena na terénním zkoumání prostřednictvím termovizního snímkování za pomoci bezpilotních letounů – dronů.

2. Tepelné ostrovy

Tepelné ostrovy se projevují zvýšenými teplotami městského prostředí oproti teplotám v okolní krajině. Intenzita městského tepelného ostrova je definována jako rozdíl teploty vzduchu uvnitř města a v okolním venkovském prostředí (Arnfield, 2003, Oke, 2011, Chen a kol. 2006 aj.). Tento jev je způsoben tím, že zastavěné oblasti absorbují více tepla, než místa neurbanizovaná či venkovská, tedy že tento jev vzniká především díky změnám ve využití krajiny. Zastavěné oblasti převažují, čímž se mění teplotní reakce na sluneční záření. Urbanizované plochy se vyznačují neschopností odrážet sluneční záření, a tím narůstá jejich teplota. Objekty jako budovy nebo ulice zvyšuji schopnost zastavěných oblastí udržovat teplo. Naopak, vegetace má roli naprosto opačnou. Tento jev se neobjevuje pouze u velkých měst, ale byl zachycen i u měst s méně než 10 tisíci obyvateli (Gartland, 2008)

Dalšími příčinami vzniku tepelného ostrova jsou vysoké městské budovy, které poskytují větší plochy pro absorpci slunečního záření a zvyšují tak možnost jeho pohlcování (tzv. kaňonový efekt). Budovy také brání průchodu větru, který by urbanizované plochy mohl ochlazovat. Vedle fyzické zástavby ovlivňují teplotu ve městě i přímé důsledky vyvolané každodenní lidskou činností. V době omezené sluneční aktivity přispívají k efektu městských tepelných ostrovů zplodiny z automobilové dopravy, jednotky klimatizace či zplodiny z průmyslu (Pondělíček, Bízek a kol., 2016).

3. Veřejné prostory

Veřejné prostory jsou definovány jako všechny nezastavěné prostory ve městě, které jsou volně (bezplatně) přístupné všem obyvatelům a návštěvníkům města, buď nepřetržitě, nebo s časovým omezením (např. parky zavírané na noc). Základní charakteristikou veřejného prostoru je jeho obyvatelnost spojená s užitností pro obyvatele, tj. musí sloužit obyvatelům města k provozování nejrůznějších činností pohybových (chůze, jízda na kole) a pobytových (sezení, hry) (Šilhánková, 2003).

Veřejné prostory města jsou tvořeny sítí ulic, náměstí, zelených ploch a ostatních prostorů, které umožňují zajistit základní fungování města – pohyb po něm a pobyt v něm. Systém veřejných prostorů města je výslednicí dlouhodobého procesu vzniku a růstu města. Někteří autoři jako např. Gehl (2000) nebo Madanipour (1999) vysloveně pojímají veřejný prostor jako „obývací pokoje“ města. Z tohoto důvodu jsou na veřejné prostory kladeny vysoké nároky, jak prostorové a provozní, tak i nároky spojené s pohodou pobytu. V době zvyšujících se teploty (jak o ní bylo pojednáno výše) se mění nároky na kvalitu veřejných prostorů a zejména se zvyšuje význam a role zeleně, nikoli pouze jako estetizačního prvku, ale i jako prvku klimatického.

Sledování stavu zeleně ve městech a tvorba specializovaných pasportů zeleně je jednou z nejstarších aplikací GIS (nejen) ve veřejné správě. V případě péče o městskou zeleň může doplnění o termovizní snímkování vyhodnotit reálné důsledky existence zeleně v místě. Lze tak předcházet jednomu z nejpatrnějších jevů souvisejících s globálním oteplováním, kterým je vznik tepelných ostrovů (Pondělíček, Bízek a kol. 2016).

Pokračující osvěta mezi urbanisty a architekty by tak v budoucnu mohla podstatně snížit tepelné šoky, kterým musí obyvatelé měst čelit při pohybu veřejnými prostory a především ve velkých městech klimatizovanými, vnitřními prostory budov (Město Hradec Králové, 2012).

Nejen stromy a zeleň, ale i druh použitého materiálu pro budování, popřípadě rekonstrukci veřejných prostorů, ovlivňuje, jak se obyvatelé měst v konkrétním prostoru cítí. Toho by si měli městští urbanisté a architekti být vědomi. Tepelnou pohodu snižuje zástavba, naopak ji zvyšují stromy, vodní plochy a zeleň.

Pokračující osvěta mezi urbanisty a architekty by tak v budoucnu mohla podstatně snížit tepelné šoky, kterým musí obyvatelé měst čelit při pohybu veřejnými prostory a především ve velkých městech klimatizovanými, vnitřními prostory budov.

4. Termovizní monitoring

Pomocí infračervené termografie, nebo také termovize (termín vznikl z názvu prvního výrobce speciálních infračervených kamer – firmy Thermovision, v současnosti FLIR) je možno zkoumat rozložení teplotního pole na povrchu sledovaného objektu. Metoda je plně bezkontaktní. Principem je analýza infračervené energie vyzařované tělesem. Termogram, který je výsledkem snímání termovizní kamerou, převádí infračervené spektrum, neviditelné lidským okem, na viditelný výsledek (Eliasson, 1991, Uus, 2016 aj.).

Termovizní záznamy jsou publikovány ve formě videozáznamů a statických „snímků“, které mohou být pomocí nástrojů GIS georeferencovány, což je jedna z nezbytných podmínek pro jejich pozdější analýzy. Správná interpretace termovizních záznamů v součinnosti s jejich přesnou lokalizací a superimpozicí s podkladovými kartografickými mapami umožní přesně a efektivně zkoumat sledované jevy (Eliasson, 1991, Anoshkin, 1996 aj.).

5. Případová studie v Hradci Králové

5.1 Technické parametry termovizního monitoringu v Hradci Králové

Termovizní snímkování vytypovaných veřejných prostorů proběhlo v Hradci Králové v rámci projektu ***„Adaptace sídel na změnu klimatu - praktická řešení a sdílení zkušeností“*** z iniciativy magistrátu Statutárního města Hradce Králové, jako participujícího člena projektu. Termovizní snímkování dvou veřejných prostranství bezpilotním prostředkem – dronem s termovizní kamerou proběhlo ve dnech 18. a 19. srpna 2016 mezi 11 a 14 hodinou. Cílem bylo zjistit povrchovou teplotu a emisivitu (v běžných letních klimatických podmínkách) použitých materiálů. Dále bylo zjišťováno, jak se

projevují změny podílu zeleně a stínotvorných prvků (vzrostlých stromů) na celkovém klimatu a kvality prostředí na veřejném prostranství.

Pro snímkování byl použit dron zn. Robodrone Kingfisher (výrobce – Robodrone Industries s.r.o. Brno) a termovizní kamera Optris PI 640 (Optris GMBH), kterou laskavě poskytla firma KELCOM International, spol. s r.o. Hradec Králové. Interpretaci dat a vyhodnocení provedli autoři ve spolupráci s Odborem informatiky - GIS Magistrátu města Hradce Králové.

Parametry kamery Optris PI 640

- Optické rozlišení: 640 x 480 pixelů
- Teplotní rozsah: -20 °C až 900 °C
- Spektrální rozsah: 7,5 až 13 µm
- Obnovovací frekvence obrazu 32 Hz
- nejmenší termografická infračervená VGA kamera na světě.
- interpretace dat – SW Optris PI Connect (Optris).

Parametry nosiče - dronu Robodrone Kingfisher

Bezpilotní letecký systém Robodrone Kingfisher je univerzální platformou, která může nést FullHD optické záznamové zařízení, termokameru nebo jiná čidla a senzory až do hmotnosti 5 kilogramů, přičemž data z nich přenáší digitálním kódovaným přenosem na vzdálenost až 3 kilometrů do libovolných počítačových zařízení. Kamery se umísťují na integrovaný tříosý stabilizovaný nosič – gimbal (Robodrone).

Tab. 1: Technické

Max hmotnost [kg]	10
Max výdrž [min]	45
Max dosah [km]	15
Max rychlost [km/h]	40
Rozměry trupu [mm]	1200x1400x220
Odolnost větru [m/s]	< 8 (17.9mph / 28.8km/h)
Servisní intervaly [hrs]	50 / 100
Max dostup [m]	1000 AGL
Příprava ke vzletu [min]	< 5
Operační teplota	-10 ~ + 400C

Zdroj: Kelcom, s.r.o. (2014)

Obr. 1: Příprava dronu na let



Zdroj: archiv autora (2016)

Monitoring vytypovaných veřejných prostorů s potenciálem rizika vzniku tepelných ostrovů

Pro termovizní monitoring byly vybrány dva veřejné prostory náměstí v centrální části města, které v nedávné době prošly rekonstrukcí, která zásadně změnila jejich vzhled. Jsou jimi náměstí 28. října a Riegrovo náměstí.

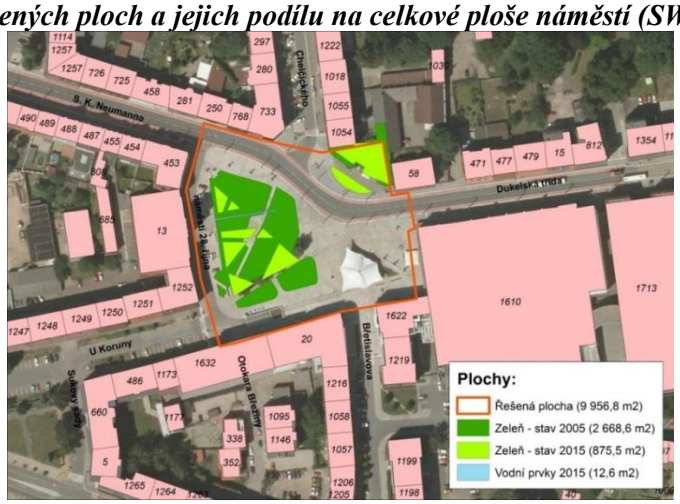
Náměstí 28. října

Prostor tohoto náměstí vznikl na základě regulačního plánu architekta Lisky z let 1912 – 1914. V letech 1928 – 1932 vyrostl na náměstí kostel Božského Srdce Páně, jehož věž dominuje náměstí. Náměstí má v zásadě půdorys rovnoramenného trojúhelníku o hloubce cca 90 m a šířce základny (část před kostelem) 100 m. Trojúhelníkový půdorys je tvořený vidlicí historických cest – dnes ulic S.K.Neumanna a U Koruny a náměstí se lidově říká „Na špici“. Od jeho vzniku se zde konaly příležitostné a později i každodenní trhy, např. v roce 1948 je náměstí označováno jako „tržní náměstí u křižovatky státních silnic“. Ovocný a zeleninový trh zde fungoval do poloviny 80. let 20. století, kdy byl vymístěn do objektu tržnice na sousedním Blažíčkově náměstí. Toto řešení se se nesetkalo s pozitivním ohlasem místní veřejnosti, a tak při úvahách o rekonstrukci náměstí se uvažovalo i s opětovným umístěním tržnice.

V letech 1979 - 82 vznikla při jižní straně náměstí budova Kovoprojekty (dnes Finanční úřad), jihovýchodní strana je po demolici budov v Dukelské ulici zastavěna obchodním domem PRIOR (dnes OD TESCO) v jejímž sousedství vznikl v letech 1978 – 1981 Dům služeb (dnes Obchodní banka) a v 90. letech budova České pojišťovny. Vlastní prostor náměstí nicméně po mnoho desetiletí upravován nebyl, takže se dostal do poměrně neutěšeného stavu, který představovala nekvalitní travnatá plocha s několika zdemolovanými lavičkami a kombinace popraskaného asfaltu se středně formátovou betonovou dlažbou (Šilhánková, Šilhánek, 2009).

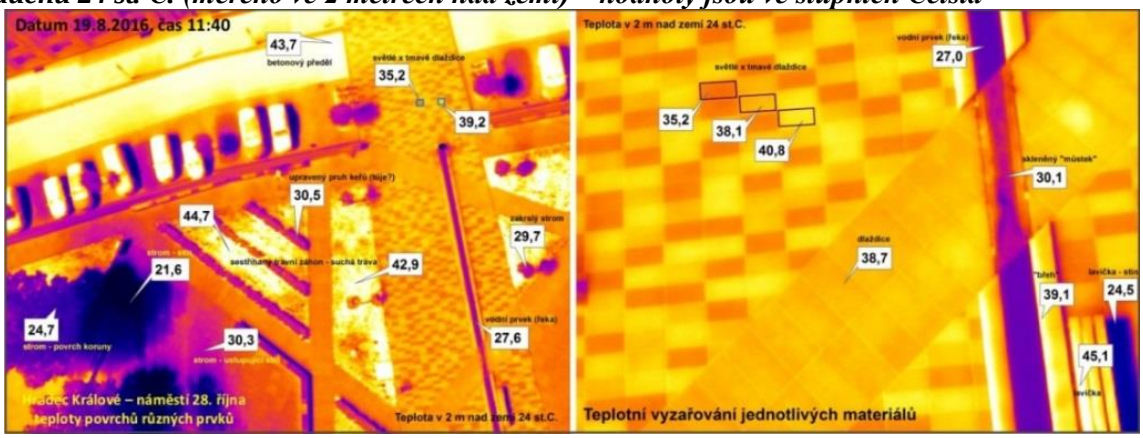
Náměstí i s přilehlými ulicemi proto bylo rekonstruováno v letech 2012 a 2013. Před jeho rekonstrukcí byl podíl zelených ploch k celkové ploše náměstí cca 30 % a rostlo na něm 18 vzrostlých stromů, produkujících stín. Po rekonstrukci zabírají zelené plochy necelých 12 % plochy náměstí a zůstaly zde čtyři vzrostlé stromy.

Obr. 2: Porovnání zelených ploch a jejich podílu na celkové ploše náměstí (SW ArcGIS 10.3.)



Zdroj: GIS magistrátu města Hradce Králové (2016)

Obr. 3: Ukázka termovizního záznamu – teplotní vyzařování jednotlivých materiálů při teplotě vzduchu 24 st. C. (měřeno ve 2 metrech nad zemí) – hodnoty jsou ve stupních Celsia



Zdroj: archiv autora (2016)

Riegrovo náměstí

Riegrovo náměstí představuje de facto přednádražní prostor, který se historicky zformoval do obdélníkového půdorysu o rozměrech 80 x 160 m. Prostoru dominuje budova vlakového nádraží, která vznikla v letech 1929 – 35. S ní na jižní straně prostoru souvisí budova pošty vzniklá v letech 1932 - 34 a tzv. Kňourkovy domy při jižní hraně náměstí, které byly postaveny v letech 1931 - 39. Prostor však zůstal neobestavěn – vznikly ještě domy na jihovýchodním nároží a částečně sem zasahovaly objekty z přilehlých ulic Haškovy a Sladkovského. Parter prostoru nebyl nějak zvlášť urbanisticky pojednán. Jeho řešení bylo čistě utilitární – objízdná komunikace kolem celého prostoru s travnatou plochou uprostřed, která byla ještě rozdělena pojízdnou příčkou. Velmi výrazně se však již v této době vyprofilovala funkce tohoto prostoru, a to jako dopravního terminálu – realizoval se zde, přestup mezi železniční a autobusovou dopravou. K úpravě prostoru náměstí došlo na přelomu 60. a 70. let 20. století, a to vybouráním bloku domů před mlékárnou a výstavbou hotelu Černigov. Prostor náměstí nicméně vycházel z původního utilitárního řešení, postupem doby upravovaného podle aktuálních požadavků provozu. Před nádražní budovou se nacházela rozsáhlá dlážděná plocha, na které byl umístěn terminál městské hromadné dopravy (v jižní části) a dálkové autobusové dopravy (v severní části). Střed prostoru tvoří dva obdélníkové trávníky, uprostřed rozdělené v severojižním směru chodníkem pro pěší. Při jižním z obou trávníků jsou umístěny stojany na kola, a nachází se zde v Hradci asi největší „parkoviště“ jízdních kol. V 70. letech došlo k dosadbám stromů do travnatých ploch, a tak se zde kromě starší severojižní aleje akátů objevily i nesourodé solitéry jehličnanů. Z popsaného stavu prostoru je evidentní, že zde bylo velmi potřeba provést zásadní rekonstrukci (Šilhánková, Šilhánek, 2009).

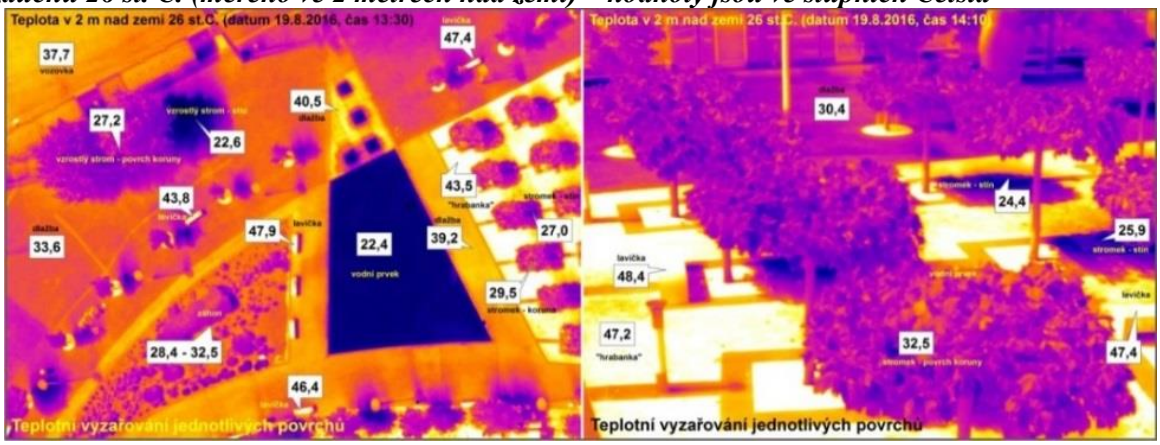
Obr. 4: Porovnání zelených ploch a jejich podílu na celkové ploše náměstí (SW ArcGIS 10.3.)



Zdroj: GIS magistrátu města Hradce Králové (2016)

Rekonstrukce Riegrova náměstí byla dokončena v roce 2008. Podíl zelených ploch k celkové ploše náměstí se zmenšil z 22 na asi 9 %. Počet vzrostlých stromů klesl z 16 na osm, přičemž přibylo 79 stromků, které však mají dekorační charakter a neprodukují významný stín. Nové zelené plochy sestávají z jednoho záhonu, plochy, kde převažuje hrabanka a významná travnatá plocha leží pouze před parkovištěm hotelu Černigov.

Obr. 5: Ukázka termovizního záznamu – teplotní vyzařování jednotlivých materiálů při teplotě vzduchu 26 st. C. (měřeno ve 2 metrech nad zemí) – hodnoty jsou ve stupních Celsia



Zdroj: archiv autora (2016)

Klimatické podmínky v čase snímkování nebyly nijak extrémní, spíše typické pro danou roční dobu a čas – převážně jasno, teplota vzduchu měřená ve stínu ve dvou metrech nad zemí byla 24–26 stupňů Celsia. Přesto některé materiály, použité k rekonstrukci veřejných ploch významně sálaly akumulovaným teplem. Z termovizních záznamů je patrný rozdíl v povrchové teplotě různých druhů dlažby.

Jednoznačně pozitivní vliv na celkové mikroklima mají vzrostlé stromy a vodní prvky. Ale na Riegrově náměstí je drtivá většina laviček umístěna v blízkosti dekorativních stromků na „hrabankové“ ploše, ve směru k slunci, takže stín je na druhé straně stromků – lavičky jsou v létě mezi 10 a 15 hodinou na přímém slunečním světle. To se samozřejmě projevilo na povrchové teplotě, která přesáhla 40 °C (při teplotě vzduchu 26 °C – měřeno ve výšce 2 m nad zemí). Při přípravě rekonstrukce je třeba, aby projektanti počítali i tímto faktorem a provedli důkladné místní šetření před započetím projekčních prací.

Závěr

Z výsledků měření je patrné, že i v relativně příznivých klimatických podmínkách, typických pro letní období za přímého slunečního svitu (24° - 26° Celsia, bezvětří) použité materiály významně ovlivňují klima ve veřejných prostorech. Ty se pak nezřídka mění v „tepelné ostrovy“, které tyto prostory spolehlivě „vylidní“ a odpočinková místa - lavičky a herní prvky neplní svou úlohu. Pro projektanty by neměl být problém si tepelné vyzařování uvažovaných stavebních materiálů zjistit a ověřit.

- Z termovizních záznamů je patrný rozdíl v povrchové teplotě různých druhů dlažby.
- Jednoznačně pozitivní vliv na celkové mikroklima mají vzrostlé stromy a vodní prvky.
- Naopak – je vidět že lavičky jsou mnohdy nezastíněné.
- Například na Riegrově náměstí je ***většina laviček umístěna v blízkosti dekorativních stromků na „hrabankové“ ploše, ale ve směru k slunci***, takže stín je na druhé straně stromků – lavičky jsou v létě mezi 10 a 15 hodinou na přímém slunečním světle.
- To se samozřejmě projevilo na povrchové teplotě, která přesáhla 40 st. C. (při teplotě vzduchu 26 st. C.). Při projekční přípravě rekonstrukce je třeba, aby projektanti počítali i tímto faktorem.
- Při plánování rekonstrukcí veřejných ploch dbát na tepelnou odrazivost uvažovaných materiálů – za úvahu by stálo uvádění těchto údajů v soupisu materiálů, který bývá součástí projektů.

- Nepodceňovat úlohu zeleně (zelených ploch i vzrostlých stromů).
- Vodní prvky oživují prostor, zároveň jej zchlazují.
- Při umísťování mobiliáře (laviček, herních prvků pro děti…) dbát na polohu slunce v letních měsících.
- Vytvářet stín tvořící prvky (umístění stromů, alejí, markýz, slunečníků….).

Literatura

[1] ANOSHKIN, I. A., et al., (1996). Use of TERMOVIZhN-470 thermo vision set for buildings inspection. *Defektoskopiya*, no. 7, pp. 98-99.
[2] ARNFIELD, A. J., (2003). Two decades of urban climate research: a review of turbulence, exchanges of energy and water, and the urban heat island. *International Journal of Climatology*, vol. 23, no. 1, pp. 1-26. ISSN 1097-0088.
[3] ELIASSON, I., (1991). Urban geometry, surface temperature and air temperature. *Energy and Buildings*, vol. 15, no. 1, pp. 141-145. ISSN 0378-7788.
[4] GARTLAND, L., (2008). *Heat islands: understanding and mitigating heat in urban areas*. Sterling, VA: Earthscan. ISBN 1844072509.
[5] GEHL, J., (2000). *Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství*. Brno: Nadace Partnerství. 202 p. ISBN 80-85834-79-0.
[6] HRADEC KRÁLOVÉ, (2012). Termovizní snímkování. [online]. Hradec Králové - oficiální stránky statutárního města [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: http://www.hradeckralove.org/hradec-kralove/termovizni-snimkovani.
[7] CHEN, X.- L., a kol., (2006). Remote sensing image-based analysis of the relationship between urban heat island and land use/cover changes in *Remote sensing of environment*, vol. 104, no. 2, pp. 133-146. ISSN 0034-4257.
[8] KELCOM, (2014 – 2017). Naše drony ve Vašich službách [online] KELCOM International, spol. s r.o. [cit. 2017-03-07] Dostupné z http://www.uav.kelcom.cz/cs/.
[9] MADANIPOUR, A., (1999). Why are the design and development of public spaces significant for cities?. In *Environment and planning B: Planning and Design*, vol. 26, no. 6 pp. 879-891. ISSN 2399-8083.
[10] OKE, T. R., (2011). Urban heat island. *The Routledge Handbook of Urban Ecology*. Routledge Abingdon, Oxon, p. 120-131.
[11] OPTRIS. *Infrared Thermometers* [online] Optris GmbH [cit. 2017-03-07] Dostupné z http://www.optris.cz/thermal-imager-optris-pi-640.
[12] PONDĚLÍČEK, M., BÍZEK, V. (ed.), (2016). *Adaptace na změnu klimatu.* Hradec Králové: Civitas per Populi, 174 p.. ISBN 978-80-87756-09-6.
[13] ROBODRONE, (2017). *Kingfisher* [online] Robodrone Industries s.r.o. [cit. 2017-03-07] Dostupné z http://www.robodrone.com/kingfisher.
[14] ŠILHÁNKOVÁ, V., (2003). *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. Brno: Vysoké učení technické v Brně. ISBN 80-214-2505-9.
[15] ŠILHÁNKOVÁ, V., ŠILHÁNEK, P., (2009). *Ulice náměstí a nábřeží Hradce Králové*. Hradec Králové: Civitas per Populi. ISBN 978-80-903813-8-4.
[16] UUS, A., et al., (2016). *NDT Sensor Fusion: Optimisation of NDT Sensor Data Processing Strategies for Road Infrastructure Inspection*. Bristol: UTSG.

Příspěvek byl zpracován v rámci EEA grantu č. EHP-CZ02-OV-1-033-2015 podpořeného z fondů z Islandu, Lichtenštejnska a Norska s názvem „Adaptace sídel na změnu klimatu - praktická řešení a sdílení zkušeností“.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-121

PERCEPCE VÝSTAVBY VĚTRNÝCH ELEKTRÁREN NA LOKÁLNÍ ÚROVNI: PŘÍPADOVÉ STUDIE Z VÝCHODNÍCH ČECH

PERCEPTION OF WIND POWER PLANTS CONSTRUCTION ON THE LOCAL LEVEL: CASE STUDIES IN EAST BOHEMIA

MICHAELA JÁNOVÁ [1]

JOSEF KUNC [1]

BOHUMIL FRANTÁL [2]

[1]*Katedra regionální ekonomie a správy*
Ekonomicko-správní fakulta
Masarykova univerzita
Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: 434201@mail.muni.cz; kunc@econ.muni.cz

[1]*Depart. of Regional Economics and Administration*
Faculty of Economics and Administration
Masaryk University

[2]*Oddělení environmentální geografie*
Ústav geoniky AV ČR v.v.i., pobočka Brno
Drobného 28, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: frantal@geonika.cz

[2]*Department of Environmental Geography*
Institute of Geonics of the CAS, Brno Branch

Anotace
Cílem příspěvku je vyhodnotit vybrané výsledky výzkumu (metoda dotazníkového šetření s obyvateli centrální i blízkých okolních obcí a řízené rozhovory se starosty obcí) týkající se percepce a postojů obyvatel obcí východních Čech (Anenská Studánka a Vítězná) k výstavbě větrných elektráren. Vybrány byly dvě odlišné lokality lišící se počtem obyvatel, obdobím výstavby, počtem a velikostí turbín a způsobem finančního vypořádání – v případě obce Vítězná se jednalo o tzv. občanskou větrnou elektrárnu, kdy je zájemcům nabídnuta část akcií elektrárny (v České republice ojedinělý případ). Výsledky naznačily, že se postoje a názory respondentů ze všech dotčených obcí v průběhu času jednak posunuly spíše k pozitivnějšímu vnímání a přijímání větrných elektráren, na druhou stranu se také více polarizovaly. Vznikla i občanská hnutí proti další výstavbě, která je však v České republice aktuálně nereálná, zejména vzhledem ke zrušení podpory výroby čisté elektřiny ze strany státu. Nejmenší problémy s elektrárnami v rámci zkoumaných lokalit měli respondenti bydlící ve větší vzdálenosti, neměli s nimi z bydliště přímý vizuální kontakt, dosáhli středoškolského vzdělání s maturitou a byli ve věku do 30 let.

Klíčová slova
větrné elektrárny, percepce, lokální úroveň, východní Čechy

Annotation
The paper aims to evaluate selected findings of a research regarding the attitudes of the inhabitants of East Bohemian municipalities (Anenská Studánka and Vítězná) towards the construction of wind power plants and the perception thereof. A survey was carried out among the inhabitants of the two municipalities, as well as nearby municipalities and guided interviews were conducted with their mayors. The two selected sites differ in population numbers, time of power plant construction, number and size of the turbines and form of financial settlement. In the case of Vítězná, the power plant in question was community-funded, meaning that a portion of the shares was offered to the inhabitants (a unique case in the Czech Republic). The results indicated that, over time, the attitudes and opinions

of the respondents from all the municipalities concerned have shifted towards a more positive perception of wind power plants. They have, however, also become more polarized. Citizens' movements against further construction have been created, even though it is currently not possible in the Czech Republic, especially given that the government has cancelled funding for the support of clean power. Respondents who were found to have the fewest issues with the wind power plants were younger than 30 years, graduates of secondary education and resided at a greater distance from the stations without having direct visual contact with them from their home.

Key words
wind power plants, perception, local level, Eastern Bohemia

JEL classification: *P18, P28, Q42, Q48*

1. Úvod

Veřejné mínění je ve vztahu k větrným elektrárnám charakterizováno výraznou divergencí mezi relativně vysokou mírou podpory využívání obnovitelných zdrojů (včetně rozvoje větrné energetiky) jako obecné ideje a mírou akceptace elektráren jako reálných staveb strukturujících konkrétní krajinu (Devine-Wright, 2005; Krohn, Damborg, 1999, Lang et al., 2014, MORI, 2002; TNS Factum, 2004 a mnoho dalších). Lokální odpor vůči projektům může mít mnoho motivací a skrytých důvodů: od obav z obtěžování hlukem a snížení cen nemovitostí, přes vnímání vizuálního narušení obrazu krajiny, až po nesouhlas jako projev politické či zájmové opozice vůči osobám zainteresovaným v projektech (místní politici, developerská firma či zahraniční investor). Vliv na postoje má neznalost problematiky, mýty a předsudky, lokální názoroví vůdci, ale i reálné nedostatky v konkrétních plánech a celkový lokální kontext projektu (Frantál, Kunc, 2008).

Velký vliv na vnímání větrných elektráren má jejich poloha vůči obydlím místních obyvatel. Výzkumy prokazují poměrně vysokou míru podpory ze strany místních obyvatel před samotnou výstavbou, po realizaci projektu však podpora klesá. Tato skutečnost bývá vysvětlována působením tzv. NIMBY syndromu (*Not In My Backyard*), kdy vzrůstající opoziční postoje místních obyvatel souvisí s pozdním uvědoměním si reality, že větrné elektrárny stojí velmi blízko jejich obydlí (Petrova, 2016; Van den Horst, 2007). Kromě fyzické blízkosti turbín uvádí Wolsink (2007) jako další silně negativně vnímaný faktor zejména vizuální narušení krajiny, a to i přes často citlivě zvolené místo realizace projektu (mimo intravilán obce, v blízkosti lesa apod.) a moderně působící design turbín. Zvýšený hluk je většinou faktorem sekundárním. Výroba čisté a obnovitelné energie je potom nejčastějším argumentem pro výstavbu těchto zařízení. To potvrzují i výsledky našeho průzkumu.

Do procesů rozhodování, hodnocení a schvalování výstavby větrných elektráren jsou nejvíce zapojeni projektanti (developeři), veřejnost a zodpovědní úřední činitelé (úroveň státu, regionu i obce). Tyto skupiny mají různé cíle a existují různé způsoby pohledu na návrh a následnou realizaci větrného parku (viz také výsledky našeho výzkumu, konkrétně v části týkající se rozhovorů se starosty dotčených obcí). Zejména pohled ze strany projektantů a developerů a vládních úředníků či zástupců obcí se často velmi odlišují (Bětáková et al., 2016). Zapomínat by se ovšem nemělo na podle nás nejdůležitější typ stakeholderů, což jsou místní občané, kteří budou mít v lokalitě s větrnými turbínami každodenní zkušenost (viz také Agterbosch, 2007; Cetkovský et al., 2010).

Vliv existence větrných elektráren na lidské zdraví je dalším vděčným tématem výzkumů. Pedersen et al. (2010) vnímají jako největší překážku větrných elektráren hluk. Právě kvůli hluku by měly být stavěny dál od lidských obydlí, proto může být velmi obtížné najít potenciální lokalitu. Ve své studii zkoumá, zda hluk z rušných silnic může překrýt hluk, který vydává větrná elektrárna. Výsledkem je, že silniční doprava může hluk maskovat, ale pouze u středně hlučných větrných turbín. Obecně lze sledovat vyšší míra souhlasu s turbínami u obyvatel bydlících u hlučných silnic než u bydlících v klidné lokalitě. Rovněž Pařil (2015) považuje hlukovou zátěž obyvatel v malé obci za významný problém. Firestone et al. (2015) prováděli výzkum v USA a z hlediska hluku a estetiky a zjistili, že lidé, kteří žijí v blízkosti větrných elektráren a uvedli, že hluk vnímají rušivě, jsou vůči výstavbě

v silnější opozici. Rovněž respondenti, kteří uvedli, že slyší hluk elektrárny, jsou toho názoru, že se jim stavba nelíbí ani z hlediska estetického a nezapadá do krajiny – a naopak.

Jedním z ekonomických efektů, i když značně diskutabilním, může být vliv existence větrného parku na návštěvnost dané lokality, a tedy i na místní podnikatele působící převážně v cestovním ruchu. O vlivu staveb různého charakteru, typu a struktury na cestovní ruch píše řada autorů, postoje se však liší s ohledem na realitu dané lokality, prostředí či tržního segmentu (Cetkovský et al., 2010; Frantál et al., 2016; Żemła, 2016). Mnohé příklady z výzkumů i praxe ukazují, že vnímání návštěvníků a turistů ve vztahu k různým objektům kulturní krajiny se může významně lišit od pohledu rezidentů, názory jsou silně polarizované (Frantál, Kunc, 2011; Nadai, Van den Horst, 2010). Dalším ekonomickým aspektem je otázka cen nemovitostí a jejich změn v důsledku výstavby elektráren. Podle Langa et al. (2014) zatím žádný statisticky průkazný vliv na ceny nemovitostí v obci a okolí, z řady protichůdných důvodů, neexistuje.

Německá studie autorů Musalla a Kuika (2011) pokládá za příznivý efekt pro místní míru souhlasu s výstavbou elektráren metodu spoluvlastnictví (viz i poněkud kontroverzní výsledky našeho výzkumu). Může být uplatňována například v obcích, které nemají dostatek financí pro nákup větrné elektrárny a v konečném důsledku z toho mají zisk i místní obyvatelé, kteří si zakoupí vlastnické podíly. V těchto případech spoluvlastnictví byla zjištěna větší míra akceptace ze strany místních obyvatel obecně vůči obnovitelným zdrojům energie než u elektráren, které vlastní jen obce či investoři.

Cílem příspěvku je vyhodnotit vybrané výsledky výzkumu (metoda dotazníkového šetření s obyvateli centrální i blízkých okolních obcí a řízené rozhovory se starosty obcí) týkající se percepce a postojů obyvatel obcí východních Čech (Anenská Studánka a Vítězná) k výstavbě větrných elektráren. Vybrány byly dvě odlišné lokality lišící se počtem obyvatel, obdobím výstavby, počtem a velikostí turbín a způsobem finančního vypořádání – v případě obce Vítězná se jednalo o tzv. občanskou větrnou elektrárnu, kdy je zájemcům nabídnuta část akcií elektrárny (v České republice ojedinělý případ).

2. Výzkumné lokality, metody a data

Výzkum proběhl v roce 2016 ve dvou lokalitách východních Čech, přičemž lokalitou je myšlena jak centrální obec s elektrárnami, tak přilehlé blízké obce. Vybrány byly obce lišící se počtem obyvatel, obdobím výstavby, počtem a velikostí turbín, způsobem finančního vypořádání, a tedy i očekávaným odlišným postojem místních obyvatel k průběhu výstavby větrných elektráren a vnímáním jejich dnes již běžného provozu. Základní charakteristiky zkoumaných centrálních obcí jsou uvedeny v tabulce č. 1. Významným specifikem byla skutečnost, že v případě obce Vítězná byla možnost zakoupení určitého množství akcií elektrárny místními obyvateli či obyvateli z okolních obcí s pravidelnou výplatou dividend. Vlastníkem tedy není pouze developer (zde společnost ELDACO) či obec, ale i samotní občané, což je v tuzemských podmínkách jev zatím spíše ojedinělý (další např. v Rozstání u Vyškova). Elektrárna ve Vítězné se svými 175 metry řadí k vůbec nejvyšším v republice.

Tab. 1: Základní charakteristiky zkoumaných lokalit

Obec	Počet obyvatel k 1. 1. 2016	Kraj/okres	Počet VTE	Instalovaný výkon/rok
Anenská Studánka	192	Pardubický/Ústí nad Orlicí	6	2x0,25MW (2006) 4x1,25MW (2008)
Vítězná	1 396	Královehradecký/ Trutnov	1	3MW (2014)

Zdroj: ČSÚ (2017): https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich; vlastní zpracování

Metodika výzkumu se opírala primárně o dotazníkové šetření (také vzhledem k velikosti obcí kombinace kvótního a náhodného stratifikovaného výběru), které probíhalo prostřednictvím základních škol v obci a okolních obcích, odkud byly větrné turbíny „vidět, příp. slyšet“, resp. mohly

mít na obyvatele jakýkoliv vliv. Dále bylo šetření realizováno přímo v terénu s místními obyvateli zainteresovaných obcí. V neposlední řadě měly svůj význam rozhovory se starosty obcí, na jejichž katastru byly elektrárny postaveny, ale i se zástupci obcí přilehlých. Dotazník sestával z 15 uzavřených i otevřených otázek, vybrané výsledky níže. Data byla převedena do elektronické podoby, zpracována a vyhodnocena v prostředí MS Excel.

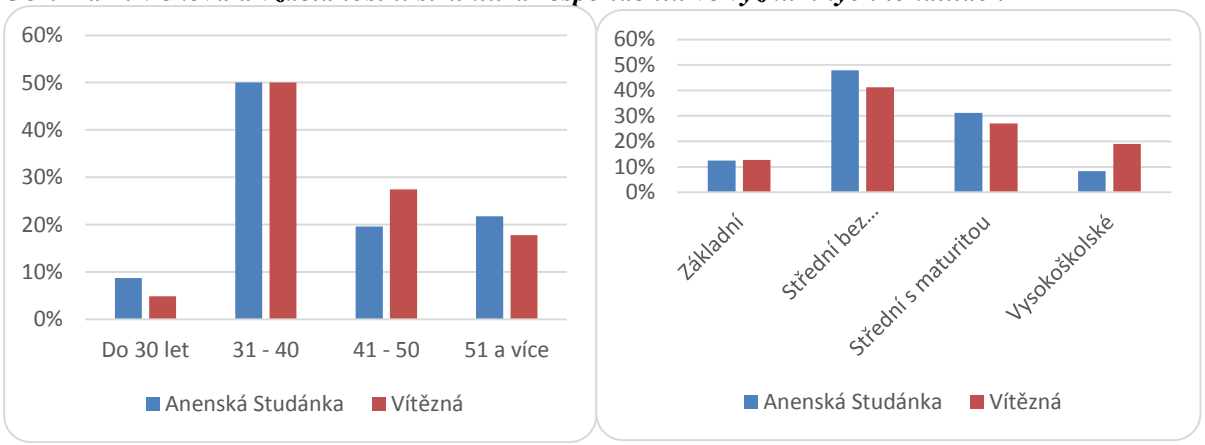
Cílem výzkumu, a tedy i předloženého příspěvku bylo identifikovat lokální dopady výstavby větrných elektráren ve dvou výrazně odlišných lokalitách východních Čech, přičemž v jednom případě se jedná o tuzemské specifikum - koncept tzv. občanské větrné elektrárny, která je částečně vlastněna přímo obyvateli obcí. Dále pak posoudit změny ve vnímání a postojích obyvatel centrálních i blízkých okolních obcí k větrným elektrárnám v čase, tedy zpětně před výstavbou turbín a aktuálně za již běžného provozu.

3. Vybrané výsledky šetření

V lokalitě Anenská Studánka bylo získáno celkem 48 dotazníků, z toho 27 % odpovědí pocházelo z centrální obce Anenské Studánky a 73 % od obyvatel okolních obcí (především Trpík a Opatov). V lokalitě Vítězná bylo sesbíráno 65 dotazníků, z toho 62 % odpovědí jsou od obyvatel Vítězné a 38 % ze sousedních obcí (Chotěvice, Čermná, Nemojov, Kocbeře, Hajnice a další). Uvedené hodnoty mohou evokovat dojem, že návratnost dotazníků z centrální obce, kde přímo větrná elektrárna stojí, byla výrazně vyšší u Vítězné. Pokud však dojde k porovnání počtu obyvatel, který je ve Vítězné 7krát větší, je patrné, že v centrální Anenské Studánce byla návratnost dotazníků 2,3krát vyšší než v případě Vítězné. Vybrané výsledky za výzkumné lokality i obce budou dále srovnávány v relativních četnostech. Počty získaných odpovědí jsou dostatečné a reprezentativní na lokální i regionální úrovni, respondenty je možné považovat za lokální znalce (viz např. Frantál, Kunc, 2011; Wolsing, 2000)

Základní sociodemografická struktura respondentů se váže na pohlaví, věk a nejvyšší dosažené vzdělání. Ženy tvořily mírnou většinu u obou lokalit, v absolutních i relativních hodnotách však zanedbatelnou. Co se týče věkové struktury, nejvyšší zastoupení měli u obou lokalit kategorie dotázaní ve věku 31-40 let, v případě vzdělání potom střední bez maturity. Respondenti s vysokoškolským vzděláním tvoří v lokalitě Vítězná až jednu pětinu odpovědí, v lokalitě Anenská Studánka se jedná pouze o 8 %, což je vzhledem k velikosti centrálních i okolních obcí akceptovatelné (více viz následující obrázky č. 1 a 2).

Obr. 1 a 2: Věková a vzdělanostní struktura respondentů ve výzkumných lokalitách



Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Jedním z důležitých výsledků šetření byly rozdíly v názorové retrospektivě obyvatel centrálních i přilehlých okolních obcí ke stavu před výstavbou elektráren a k aktuálnímu stavu, kdy jsou turbíny již nedílnou součástí vzhledu centrální obce i okolí. Aktuální postoje naznačují, že v lokalitě Vítězná je o něco nižší míra opozice mezi lidmi z okolních obcí než v centrální Vítězné, jinými slovy jsou mezi obyvateli Vítězné více polarizované názory. V okolních obcích existenci větrných elektráren

respondenti častěji akceptují nebo jsou názorově nerozhodní (je jim to „jedno“). V lokalitě Anenská Studánka je aktuálně naopak vyšší míra souhlasu přímo v centrální obci, zatímco v okolních obcích je o něco vyšší míra opozice. Podobné názorové relace se projevily u respondentů i v případě, že se názorově vrátili do doby před výstavbou turbín, jen v nižších hodnotách akceptace a vyšších v nerozhodnosti. V těchto výsledcích se s velkou pravděpodobností projevují dva efekty – i) čas, resp. delší doba soužití s elektrárnami v lokalitě Anenská Studánka a ii) prostorová blízkost, kdy ve Vítězné je obří elektrárna jednoznačně blíže k obydlím.

Tab. 2: Rozdíly v aktuálních postojích obyvatel k existenci větrných turbín podle obcí

Aktuální postoj	Souhlas	Nerozhodní	Nesouhlas
Vítězná	61 %	13 %	26 %
Okolní obce	68 %	20 %	12 %
Lokalita Vítězná – celkem	64 %	16 %	21 %
Anenská Studánka	69 %	15 %	15 %
Okolní obce	62 %	17 %	21 %
Lokalita Anenská Studánka – celkem	64 %	17 %	19 %
Centrální obce – celkem	63 %	14 %	23 %
Okolní obce – celkem	64 %	19 %	17 %

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Tab. 3: Rozdíly v postojích obyvatel před výstavbou větrných turbín podle obcí

Před výstavbou	Souhlas	Nerozhodní	Nesouhlas
Vítězná – centrální obec	41 %	35 %	24 %
Okolní obce	65 %	30 %	5 %
Lokalita Vítězná – celkem	50 %	33 %	17 %
Anenská Studánka – centrální obec	60 %	40 %	0 %
Okolní obce	47 %	40 %	13 %
Lokalita Anenská Studánka – celkem	50 %	40 %	10 %
Centrální obce – celkem	46 %	36 %	18 %
Okolní obce – celkem	54 %	36 %	10 %

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Obecně lze konstatovat, že se postoje a názory respondentů ze všech dotčených obcí v průběhu času jednak posunuly spíše k pozitivnějšímu vnímání a přijímání větrných elektráren, na druhou stranu se také více polarizovaly. O 14 % narostl podíl dotázaných, kteří by zpětně znovu souhlasili s výstavbou, ale zároveň mírně narostl (o 6 %) podíl respondentů, kteří se z dříve „nerozhodných“ přidali na stranu opozice.

Tab. 4: Rozdíly v postojích obyvatel celkem ve všech dotčených obcích (doba výstavby)

Postoj obyvatel celkem	Souhlas	Nerozhodní	Nesouhlas
Před výstavbou	50 %	36 %	14 %
Aktuální postoj	64 %	16 %	20 %

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Další část výsledků šetření byla opět zaměřena na všechny respondenty bez specifikace obce či celé lokality, a to z důvodu větší objektivity výsledků vzhledem k počtu odpovědí. Hodnoceny byly aktuální postoje k existenci a výstavbě větrných elektráren dle pohlaví, věku, vzdělání a specifika viditelnosti elektrárny z místa bydliště. Co se týče pohlaví bylo zjištěno, že mírně polarizovanější názory mají ženy, které mají větší míru souhlasu, ale i nesouhlasu oproti mužům. Rozdíly však nejsou statisticky signifikantní.

Z následující tabulky č. 5 je zřejmé, že s přibývajícím věkem roste míra nesouhlasu k existenci a výstavbě větrných elektráren, a to poměrně výrazně. Mladší lidé jsou jejich většími zastánci, což je dáno jednak daleko větší mírou informovanosti a akceptace nových environmentálních aktivit, na

druhé straně nižším negativismem a názorovou konzervativností k prvku, který může ve venkovském prostoru skutečně působit kontroverzně.

Tab. 5: Rozdíly v postojích obyvatel celkem ve všech dotčených obcích (věk)

Věk	Souhlas	Nerozhodní	Nesouhlas
Do 30 let	85 %	15 %	0 %
31-40	65 %	23 %	12 %
41-50	73 %	4 %	23%
51 a více	45%	5 %	50 %

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Výsledky v tabulce č. 6 naznačují, že vzdělání polarizuje názory na výstavbu a existenci větrných elektráren. Čím má respondent vyšší vzdělání, tím má vyhraněnější názor, ať už na jednu nebo na druhou stranu. Nejmenší míra nerozhodných je mezi respondenty s maturitním a vysokoškolským vzděláním a největší se základním vzděláním. Zároveň jsou však dotazovaní s vysokoškolským titulem také největšími odpůrci elektráren.

Tab. 6: Rozdíly v postojích obyvatel celkem ve všech dotčených obcích (vzdělání)

Vzdělání	Souhlas	Nerozhodní	Nesouhlas
Základní	57 %	29 %	14 %
Střední bez maturity	63 %	22 %	14 %
Střední s maturitou	70 %	7 %	23 %
Vysokoškolské	63 %	6 %	31 %

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Důležitým specifikem v kontextu výzkumu je viditelnost elektrárny z místa bydliště, která ovlivňuje postoje respondentů k jejich výstavbě (tabulka č. 7). Podle očekávání – čím větší část elektrárny respondent vidí, tím více s ní nesouhlasí a má také více má také polarizovaný názor. Naopak dotázaní žijící dál od elektrárny, kteří ji vůbec nevidí, mají s její existencí nejmenší problém. Výsledky lze stručně shrnout do konstatování, že nejmenší problémy s elektrárnami v rámci dané lokality mají respondenti bydlící ve větší vzdálenosti, nemají s nimi z bydliště přímý vizuální kontakt, mají středoškolské vzdělání s maturitou a jsou ve věku do 30 let.

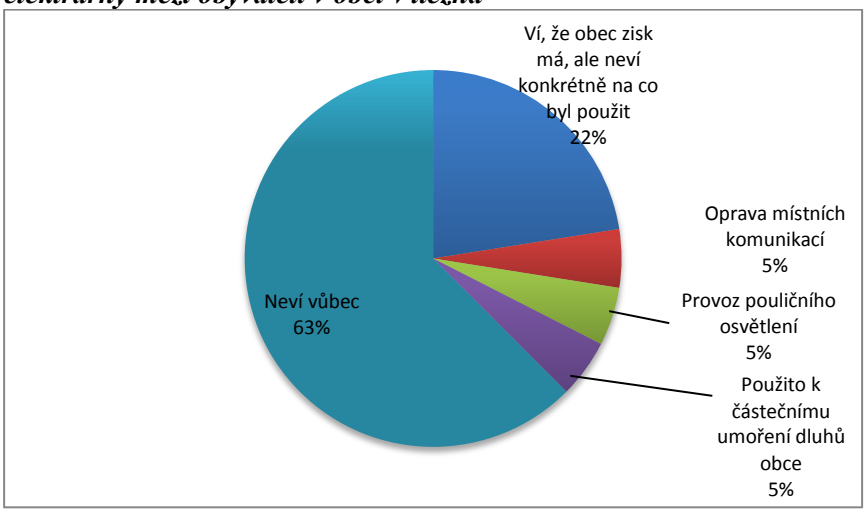
Tab. 7: Rozdíly v postojích obyvatel celkem ve všech dotčených obcích (viditelnost elektrárny)

Viditelnost z místa bydliště	Souhlas	Nerozhodní	Nesouhlas
Vidí celou elektrárnu	56 %	11 %	33 %
Vidí částečně	59 %	16 %	25 %
Nevidí	71 %	19 %	10 %

Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Co se týče ekonomických přínosů v obci Vítězná, kde byla možnost koupě akcií elektrárny, téměř dvě třetiny respondentů nevědělo vůbec, zda obec peníze dostala, nebo na co byly použity. Více než pětina dotázaných věděla, že obec peníze dostala, mnoho z nich vědělo i konkrétní sumu, ale nedokázali přesně odpovědět, na co byly peníze využity. Zbylých 15 % uvedlo konkrétní příklady využití – provoz pouličního osvětlení, oprava místních komunikací nebo částečné splacení obecního dluhu. Z dotázaných bydlících v okolních obcích také stejně jako v předchozím případě nikdo nevěděl, na co byly peníze využity.

Obr. 3: Povědomost o ekonomických přínosech větrné elektrárny mezi obyvateli v obci Vítězná



Zdroj: vlastní šetření a zpracování

Z rozhovorů se starosty obcí Anenská Studánka a Vítězná lze vyzdvihnout tyto skutečnosti:

Obec Anenská Studánka	Obec Vítězná
- nedostatek informací o finanční kompenzaci za výstavbu elektráren	- dlouhodobý proces přípravy (od roku 2006) a postupné získávání informací o finančních možnostech
- před výstavbou veřejné projednání v obci, minimální zájem ze strany obyvatel	- před výstavbou výzkum veřejného mínění v obci, většina obyvatel pro výstavbu, dobrá propagace ze strany obce (exkurze do lokalit s elektrárnou, přednášky)
- po dokončení elektrárny problémy např. s analogovým signálem (vyřešil developer nákupem digitálních satelitních přijímačů)	- při výstavbě elektrárny změna názorů části obyvatel na negativní (vliv na zvířata, dopad na krajinu – výška elektrárny)
- postaveno šest elektráren dále od obydlí; v současné době se někdy projevuje vliv hluku při silnějším prodění větru	- pod vlivem odpůrců postavena nakonec pouze jedna z plánovaných dvou elektráren; stojí velmi blízko obydlí
- vzniklo občanské hnutí proti další výstavbě	- vzniklo občanské hnutí proti další výstavbě
- pouze jednorázová finanční výplata investovaná do obecní infrastruktury	- jednorázová finanční výplata a po šesti letech od výstavby pravidelný příjem; investováno do obecní infrastruktury
- ze strany obce nezájem o další výstavbu	- ze strany obce by byl zájem o další výstavbu
- zájem o elektrárny ze strany turistů (je jich více a stojí v lokalitě déle)	- zatím menší zájem o elektrárnu ze strany turistů (stojí v lokalitě krátce)

Závěr

Od roku 2014 nevznikla na území České republiky jediná větná elektrárna. Instalovaný výkon se zastavil na hodnotě 281,5 MW, což ČR sice neřadí na konec pomyslného žebříčku evropských zemí, ale zcela výrazně do jeho spodní části (obdobný instalovaný výkon je také v Maďarsku, Estonsku a na Kypru) (ČSVE, 2017). Tato skutečnost je „podpořena“ realitou, že jako jedna z mála zemí nemá větrná energie v České republice již několik let od státu podporu. A nemá ji nejen na centrální úrovni, ale i na úrovni regionální (kraje a správní obvody obcí s rozšířenou působností), a to zejména u politické reprezentace.

Decentralizovaná obnovitelná energetika vlastněná obcemi a občany se úspěšně rozvíjejí v řadě zemí (např. Německo, Dánsko, Belgie, Velká Británie). V České republice provozují větrné elektrárny

pouze tři obce (Deník Referendum, 2017), občanské elektrárny jsou výjimkou. Jak prokázaly také výsledky našeho výzkumu v lokalitách Anenská Studánka a Vítězná, zájem ze strany obcí i obyvatel o výstavbu větrných elektráren je sice výrazně polarizovaný i v rámci jedné obce, ale existuje. Více než polovina dotazovaných by s další výstavbou v jejich obci souhlasila či minimálně by jim nevadila. I přesto se zastupitelstva obcí bojí hlavně dalších protestů odpůrců a možných případných konfliktů, o čemž vypovídá i vznik občanských hnutí proti další výstavbě v obou obcích. Potenciál pro další výstavbu větrných elektráren zcela jistě v obou lokalitách existuje, naráží však na problémy na lokální, regionální a zejména celostátní úrovni - kvůli zrušené podpoře výroby čisté elektřiny by se dnes budování větrných elektráren obcím nevyplatilo.

Je ovšem jen otázkou času, kdy se dnešní „status quo" prolomí a nová politická reprezentace výstavbu větrných elektráren zase prosadí a podpoří. Vzhledem k podpoře využívání obnovitelných zdrojů v EU, a nově instalovaným výkonům ve většině ekonomicky vyspělých zemích, to bude nutností. Prověřené lokality, se zájmem místních občanů a s vidinou finanční motivace pro obce a jejich obyvatele, budou developeři s velkou pravděpodobností vyhledávat přednostně.

Literatura

[1] AGTERBOSCH, S., GLASBERGEN, P., VERMEULEN, W.J.V., (2007). Social barriers in wind power implementation in The Netherlands: Perceptions of wind power entrepreneurs and local civil servants of institutional and social conditions in realizing wind power projects. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 11, no. 6, pp. 1025-1055. ISSN 1364-0321. DOI 10.1016/j.rser.2005.10.004.

[2] BĚTÁKOVÁ, V., VOJAR, J., SKLENIČKA, P., (2016). How education orientation affects attitudes toward wind energy and wind farms: implications for the planning proces. *Energy, Sustainability and Society*, vol. 6, no. 1, pp. 1-10. ISSN 2192-0567. DOI 10.1186/s13705-016-0096-6.

[3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2017). *Počet obyvatel v obcích k 1. 1. 2016*. [online]. [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich.

[4] ČSVE, (2017). *Větrné elektrárny v Evropě*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://www.csve.cz/clanky/vetrne-elektrarny-v-evrope/282.

[5] CETKOVSKÝ, S., FRANTÁL, B. (eds.), (2010). *Větrná energie v České republice: hodnocení prostorových vztahů, environmentálních aspektů a socioekonomických souvislostí.* Studia Geographica. Brno: Ústav geoniky AV ČR, 208 s. ISBN 978-80-86407-84-5. ISSN 0587-1247.

[6] DENÍK REFERENDUM, (2017). *Téměř polovina obyvatel podporuje stavbu obecních větrných elektráren.* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://denikreferendum.cz/clanek/24667-temer-polovina-obyvatel-podporuje-stavbu-obecnich-vetrnych-elektraren.

[7] FIRESTONE, J., BATES, A., KNAPP, L.A., (2015). See me, Feel me, Touch me, Heal me: Wind turbines, culture, landscapes, and sound impressions. *Land Use Policy*, vol. 46, pp. 241-249. ISSN 02648377. DOI 10.1016/j.landusepol.2015.02.015.

[8] FRANTÁL, B., KUNC, J., (2011): Wind turbines in tourism landscaspes: czech experience. *Annals of Tourism Research* 38, 2, s. 499-519. ISSN 0160-7383. DOI 10.1016/j.annals.2010.10.007.

[9] FRANTÁL, B., KUNC, J., (2008). Hodnocení potenciálního vlivu výstavby větrných elektráren na územní rozvoj cestovního ruchu: příklad rekreační oblasti Slezská Harta. *Urbanismus a územní rozvoj*, vol. 6/2008, pp. 26-31. ISSN 1212-0855.

[10] FRANTÁL, B., MALÝ, J., OUŘEDNÍČEK, M., NEMEŠKAL, J., (2016). Distance matters. Assessing socioeconomic impacts of the Dukovany nuclear power plant in the Czech Republic: Local perceptions and statistical evidence. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 1, pp. 2-13. ISSN 1210-8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0001.

[11] DEVINE-WRIGHT, P., (2005): Beyond NIMBYism: Towards an integrated framework for understanding public perceptions of wind energy. *Wind Energy*, vol. 8, pp. 125-139. ISSN 1095-4244. DOI 10.1002/we.124.

[12] KROHN S., DAMBORG S., (1999): On public attitudes towards wind power. *Renewable Energy*, vol. 16, no. 1, pp. 954-960. ISSN 0960-1481.

[13] LANG, C., James J. OPALUCH, J.J., SFINAROLAKIS, G., (2014). The windy city: Property value impacts of wind turbines in an urban setting. *Energy Economics*, vol. 44, pp. 413-421. ISSN 01409883. DOI 10.1016/j.eneco.2014.05.010.

[14] MORI, (2002): *Tourist attitudes towards wind farms* [online]. [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: http://www.bwea.com/pdf/MORI.pdf.

[15] MUSAL, F.D., KUIK, O., (2011). Local acceptance of renewable energy: A case study from southeast Germany. *Energy Policy*, vol. 39, pp. 3252–3260. ISSN 03014215. DOI 10.1016/j.enpol.2011.03.017.

[16] NADAI, A., VAN DER HORST, D., (2010). Wind power planning, landscapes and publics. *Land Use Policy*, vol. 27, pp. 181-184. ISSN 02648377. DOI 10.1016/j.landusepol.2009.09.009.
[17] PAŘIL, V., (2015). Dopravní infrastruktura a hluková zátěž obyvatelstva: municipality versus regiony. In *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 596-602. ISBN 978-80-210-7861-1. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-7861-2015-80.
[18] PEDERSEN, E., VAN DEN BERG, F., BAKKER, R., BOUMA, J., (2010). Can road traffic mask sound from wind turbines? Response to wind turbine sound at different levels of road traffic sound. *Energy Policy*, vol. 38, pp. 2520–2527. ISSN 03014215. DOI 10.1016/j.enpol.2010.01.001.
[19] PETROVA, M.A., (2016). From NIMBY to acceptance: Toward a novel framework — VESPA — For organizing and interpreting community concerns. *Renewable Energy*, vol. 86, pp. 1280-1294. ISSN 09601481. DOI 10.1016/j.renene.2015.09.047.
[20] TNS Factum, (2004): Postoje obyvatel ČR ke stavbě větrných elektráren [výzkumná zpráva].
[21] VAN DER HORST, D., (2007). NIMBY or not? Exploring the relevance of location and the politics of voiced opinions in renewable energy siting controversies. *Energy Policy*, vol. 35, pp. 2705-2714. ISSN 03014215. DOI 10.1016/j.enpol.2006.12.012.
[22] WOLSINK, M., (2000). Wind power and the NIMBY-myth: Institutional capacity and the limited significance of public support. *Renewable Energy*, vol. 21, no. 1, pp. 49-64. ISSN 0960-1481. DOI 10.1016/S0960-1481(99)00130-5.
[23] WOLSINK, M., (2007). Wind power implementation: The nature of public attitudes: Equity and fairness instead of 'backyard motives'. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 11, pp. 1188-1207. ISSN 13640321. DOI 10.1016/j.rser.2005.10.005.
[24] ŻEMŁA, M., (2016): Tourism destination: The networking approach. *Moravian Geographical Reports*, vol. 24, no. 4, pp. 2-14. ISSN 1210-8812. DOI 10.1515/mgr-2016-0018.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantového projektu GA ČR č. 16-04483S „Výzkum sociálně-prostorové difúze projektů obnovitelné energie v České republice: poučení pro adaptivní governanci energetického přechodu".

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-122

ENERGY ENTERPRISES AND THE CREATION OF ECONOMIC POTENTIAL OF RURAL AREAS

JUSTYNA CHODKOWSKA-MISZCZUK [1]

MONIKA WESOŁOWSKA [2]

JACEK DOBROWOLSKI [2]

BERENIKA RYSZKOWSKA [3]

STEFANIA ŚRODA-MURAWSKA [1]

PAWEŁ SMOLIŃSKI [3]

[1] *Department of Urban Studies and Regional Development*
Faculty of Earth Sciences
Nicolaus Copernicus University in Toruń
✉ *Lwowska 1, 87-100 Toruń, Poland*
E-mail: jchodkow@umk.pl, steffi@umk.pl

[2] *Department of Socio-Economic Geography*
Faculty of Earth Sciences and Spatial Management
Maria Curie-Sklodowska University
✉ *Kraśnicka 2cd, 20-718 Lublin, Poland*
E-mail: monika.wesolowska@umcs.pl, jacekdobr@gmail.com

[3] *Faculty of Earth Sciences*
Nicolaus Copernicus University in Toruń
✉ *Lwowska 1, 87-100 Toruń, Poland*

Annotation
The article aims to determine the roles of new enterprises operating in the renewable energy sector in creating the economic potential of rural areas in light of the socio-economic benefits resulting from their operation. The research was conducted on a regional scale and a detailed scale. The regional-level research included the Lubelskie Voivodeship (NUTS 2) marked by high potential, in national terms, for the production of energy from RES, and biomass in particular. The detailed research was conducted using the case study method. The entities chosen for detailed research are: wind farm, photovoltaic farm, agricultural biogas plant. The concluded research proves that the establishment and operation of RES-based energy enterprises generates economic potential of rural areas. Analyses performed on a regional scale confirm that wider use of the energy potential of the Lubelskie Voivodeship, especially based on agriculture, will help drive the activity of local communities and form the basis for creating new jobs. The study on energy enterprises helps distinguish conventional socio-economic benefits arising from the development of renewable energy in rural areas, including new jobs and cooperation with local companies, as well as other effects, e.g. the provision of local services or educational and promotional activities.

Key words
Poland, economic potential, renewable energy, rural areas

JEL classification: *R11, O13, J20*

1. Introduction

Socio-economic changes in Poland have caused rural areas to face new difficulties and challenges and many of them are deemed problem areas requiring specific actions to develop their economic potential. The internal potential and local resources of a region are considered its primary development drivers (Kuciński 1994, Stanny 2013). One of the key factors driving socio-economic development is the scale and dynamic of entrepreneurship (Kłodziński, 2010). Economic activity of rural areas is expressed through seeking non-agricultural forms of gaining income. One of the most prospective of those forms are investments based on renewable energy sources (RES).

The spread of renewable energy creates opportunities for the development of the economy: the use of locally available energy resources not only drives the diversification of the energy sector and improves energy security, but also contributes to the stable and sustainable development of those areas (Chodkowska-Miszczuk, 2014). As new businesses appear in the field of renewable energy, it e.g. expands the options given by the local labour market and the opportunities for obtaining additional sources of income by local residents. Munday et al. (2011) names four primary categories of socio-economic benefits resulting from the development of the renewable energy sector in rural areas: (1) classic (conventional) economic benefits, including the use of local workforce, cooperation with local companies, profit from land rental; (2) flows of financial benefits to local communities, e.g. co-financing of local funds, cheaper energy, sponsoring of local events; (3) contribution in kind to local assets and facilities, e.g. road construction and/or repairs; (4) provision of other local services, including supporting the implementation of various types of educational programs and visits. The presence of a new business entity in a given area is above all expressed by new jobs. This aspect is significant not only in terms of quantity: quality is equally important. The supply of new jobs in rural areas has a positive impact on the life quality of their residents (del Rio, Burguillo, 2008). It boosts self-esteem and thus social and local cohesion (Delicado, 2016). When considering other socio-economic outcomes produced by companies from the renewable energy sector operating in rural areas, the social context comes into the fore. More precisely, we are dealing with social embeddedness of enterprises, according to which social and economic processes are symbiotically integrated and the former may only be understood by reference to the latter, and vice versa (Stachowiak, 2011). It is crucial because business behaviour of entities which do not take into account the local social context, are not related to a specific social relationship, and are thus not socially embedded (Granvotter, 1985; Stachowiak, 2011) may give rise to the disapproval of the local community towards such companies. As a consequence, companies may be perceived by residents as the only beneficiaries of energy generation based on locally available RES. This, in turn, may lead to a situation where the benefits resulting from the presence of RES-based companies in rural areas are asymmetrical and unevenly distributed (del Rio, Burguillo, 2008).

2. Aim and Methods

The article aims to determine the roles of new enterprises operating in the renewable energy sector in creating the economic potential of rural areas in light of the socio-economic benefits resulting from their operation. The research was conducted on a regional scale and a detailed scale. The regional-level research included the Lubelskie Voivodeship marked by high potential, in national terms, for the production of energy from RES, and biomass in particular. The detailed research was conducted using the case study method. In order to achieve the purpose of this study, it is pivotal to consider the structure of RES technologies present in rural areas in Poland as it underpins the selection of entities analysed in detail. The entities chosen for detailed research are energy companies generating energy based on the most widespread and/or prospective RES in rural areas (Chodkowska-Miszczuk, 2014), i.e. wind energy – the wind farm in Postolin (Pomorskie Voivodeship), solar energy – the photovoltaic farm in Bordziłówka (Lubelskie Voivodeship), agricultural biogas – the agricultural biogas plant in Działyń (Wielkopolskie Voivodeship). Another hugely important factor determining the selection of the abovementioned companies is the high innovative value of the technologies applied and a similar period of operation in the local economy. The agricultural biogas plant in Działyń and the photovoltaic farm in Bordziłówka were launched in 2014, and the wind farm in Postolin in 2015.

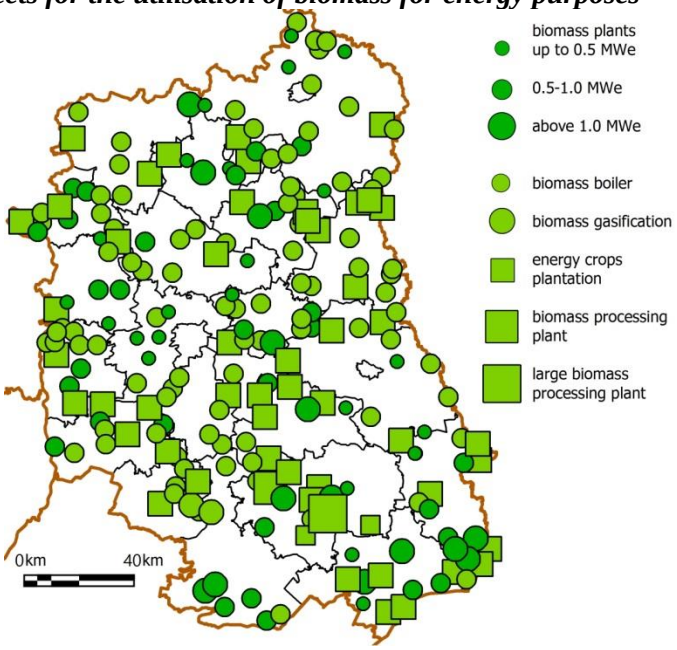
What is more, all of those entities generate electricity (and the agricultural biogas plant additionally heat) which is fed into the national power grid. Representatives of the abovementioned entities participated in in-depth interviews (combined methods: face to face, CATI, pre mail), where they provided information concerning jobs offered in individual power plants. These are the benefits which Munday et al. (2011) classifies as conventional economic benefits of the development of the renewable energy sector. The researchers also identified other positives arising from the operation of the analysed alternative power plants in rural areas, including: business flows of financial benefits to local communities (see Munday et al., 2011).

3. Results

3.1 The potential of RES and its impact on the labour market – regional perspective

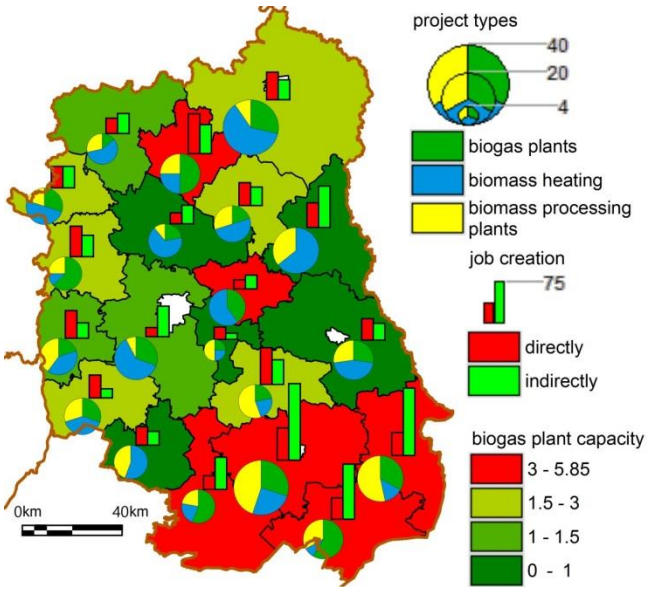
The Lubelskie Voivodeship, located in the eastern part of Poland near the border with Belarus and Ukraine, is ranked among the problem areas on the European scale. The indirect indicator of that condition is the region's GDP per capita, which in 2016 reached EUR 7,700 (Eurostat). The most-often identified problems include significant fragmentation of agriculture, agrarian overpopulation and hidden unemployment, depopulation of peripheral rural areas and population ageing (Wesołowska, 2013). In order to counter those negative effects of socio-economic changes, the Lubelskie Voivodeship is showing increasingly visible non-agricultural and semi-agricultural functions of the countryside related to the local natural, social and economic potential (Flaga, Wesołowska, 2015). As follows from the analysis (Województwo…, 2011), total energy resources were identified as one of the three groups of development potentials for the region. The high share of agricultural land in the total area of the voivodeship (10 percentage points – p.p. – higher than in Poland and 30 p.p. higher than in Europe) translates into the remarkable popularity of agricultural biomass as an energy source. Its annual energy potential is estimated at around 18.8 PJ, which is ca. 10% of the national potential. The primary resources used to produce biomass in agriculture are: energy crops (e.g. maize and rape) and organic waste from agricultural production. The growing popularity of energy crops shows e.g. in the fact that the reserves of land which may be used for cultivating energy crops are estimated at ca. 152,000 ha (10% of the voivodeship's agricultural land) (Program...2009).

Fig. 1. Proposed projects for the utilisation of biomass for energy purposes



Source: Own elaboration on the basis of The analysis of the potential of renewable energy…(2011)

Fig. 2. Differences between the proposed investments in the use of agricultural biomass, types of jobs created and the capacity of the proposed biogas installations, by poviat



Source: Own elaboration on the basis of The analysis of the potential of renewable energy…(2011)

With respect to the role played by the development of the renewable energy sector in creating the economic potential of the region, the research consulted the study energetycznikreatorzyzmian.pl (2012) (*Energy Changemakers*) dealing with the opportunities for the development of bioenergy based on resources from the agricultural and food sector in the Lubelskie Voivodeship. The analysed project proposed over 220 investments to utilise biomass for energy purposes located in 135 communes (LAU 2) of the voivodeship (two thirds of all communes) (Fig. 1). Were only 1/3 of them to be implemented, it would cause the voivodeship to specialise in bioenergy. Until now, four such facilities have been completed in the Lubelskie Voivodeship, and two are under construction. The study indicated chief methods of utilising agricultural production for energy purposes: the development of agricultural biogas plants, as well as agricultural and waste biogas plants, including small (up to 0.5 MW – 48 facilities), medium (0.5 to 1 MW – 12 facilities), and large facilities (above 1 MW – 7 facilities). The opportunity to generate ecological heat based on agricultural production is extremely important for the functional diversification of agriculture, but also the high quality of life of the region's residents. These purposes are served by a number of investments (almost 41% of the proposed ventures) which aim to replace coal-fired boilers with biomass boilers or old heating equipment with new more efficient one, also using agricultural fuel. These activities are also expressed in the contemplated plants processing straw and other solid by-products of agricultural production into heating products. The forecast investments in the production and use of biomass in the Lubelskie Voivodeship (Fig. 2) are of a comprehensive and exhaustive nature. If they were to be implemented, it would not only increase the energy security of the region (40 MW of energy in biogas plants); what is highly important is that it would also create jobs directly related to the operation of the investments for 770 people, and indirectly in construction, repairs and ancillary activities for 970 people. A major barrier to the implementation of the said project is money (next to the current energy policy, see Chodkowska-Miszczuk, et al., 2017). The cost of the planned investments is estimated at above PLN 670 million. The largest expenditure (76% of the sum total) is related to biogas investments, followed by biomass processing plants taking up 17%; the replacement of coal-fired boilers would be the least costly (7%). Despite all the investment costs, biogas projects are the most desired because they generate multiplier effects: they increase the number of new jobs related to the implementation of the project by 32%, as compared to other investments types. Each PLN million spent on the construction and utilisation of a biogas plant should contribute to the creation of more than one workplace. The largest number of investments related to the use of biomass are proposed by the project's experts in the

bialski and zamojski poviats (LAU 1) – northern and southern part of the voivodeship, respectively (Fig. 2). The project suggests limiting the number of modernised biomass boiler rooms in favour of establishing facilities processing straw and wood into heating products.

3.2 Socio-economic benefits of the operation of energy enterprises – case studies

The benefits generated by energy enterprises at the construction stage are most vivid in the case of large wind investments. The construction of the wind power plant in Postolin (Pomorskie Voivodeship), comprising 17 wind turbines with a 2 MW capacity each, resulted in jobs for around 30 people. When this undertaking was implemented, it gave rise primarily to conventional economic benefits (see Munday et al., 2011), including the use of local workforce, cooperation with local companies and profit from land rental. Due to the scope of the specialised work, a number of professionals from different parts of Poland were employed during the investment stage. The local community contributed mainly with electricians, up to 20 people at the same time. The construction and installation works lasted for almost a year, and during this time the incoming employees lived near the venue of the investment, what allowed the local population to obtain additional sources of income from services related to rental. When the wind power plant was launched, the number of employees was reduced because the installation's operational phase only requires ad hoc work of a technician. The operation of the wind turbines is supervised by a specialised company whose employees are responsible for inspecting the wind power plant, carrying out works aimed to increase the efficiency of the turbines, as well as performing diagnostics and removing current defects. The company's service centre is located in Grudziądz, at a distance of almost 60 km from Postolin.

Apart from utilising the workforce, the investor also established relationships with local businesses. For instance, it co-operated with a nearby sand mine, a company from Dzierzgoń (at ca. 25 km from Postolin) laying foundations for the wind turbines, as well as a company from Susz (a town located within around 45 km from Postolin) tasked with building all the access roads in the wind farm and modernising local roads which were destroyed during the transport of wind turbine elements. During the operational phase of the wind power plant, the Susz-based company is also servicing roads and platforms near the wind turbines. It repaired a total of ca. 5.5 km of local dirt roads and 2.5 km of asphalt roads, built a new bridge on the local river and repaired an existing one. Additionally, the investor leased plots from land owners, primarily farmers, for all energy infrastructure, including a high-voltage line, connecting the wind farm with the substation in the town of Sztum, a total length of around 9 km. This allows energy to be fed into the national power grid. Another benefit resulting from the presence of a wind power plant in a given area consists in educational and promotional activities with respect to sustainable development and ecology. One of the expressions of this type of undertakings is the campaign to plant over 200 trees within the Sztum commune, where Postolin and the wind power plant lie.

The second company selected for detailed research is the 1.4 MW photovoltaic farm in Bordziłówka (Lubelskie Voivodeship). The main benefits of the operation of a photovoltaic power plant include conventional economic benefits, such as real property tax inflows to the budget of the commune where the plant is located (commune of Rossosz), and the use of local workforce. Two people have been permanently employed in the plant: the president of the company's management board and the accountant. They are employed on the basis of a contract of mandate. The employees live 3 km and 5 km from the power plant, respectively, they both hold a university degree. The president of the board is responsible for the whole activity of the company established by the local authorities of five neighbouring rural communes, the on-going monitoring of the power plant’s operation, matters related to the project’s co-financing, and small technical and maintenance issues. The accountant deals with the whole sphere of bookkeeping. The company hires a local farmer for casual lawn mowing (properly prepared surface is a condition for the effective functioning of the photovoltaic modules), the man is employed on a contract for a specific work. There are 2-3 such contracts each year. The operations of the company and the power plant do not require more employees due to the almost maintenance-free functioning of the farm. During the construction of the farm, the works related to installing

monitoring, fencing, some of the earth works, securing the area were done by local companies based in the region.

There are some other clearly visible benefits arising from the operation of the photovoltaic farm, predominantly related to the educational and promotional activity. The local population is satisfied with the emergence of the photovoltaic power plant (first in the Lubelskie Voivodeship and one of the largest in Poland), primarily due to its positive impact on the environment and the promotion of the Zielawa Valley region (the name of the area where the analysed power station is located) as an unscathed place for leisure and tourist activities. The benefits that accrue from the construction and functioning of the photovoltaic power plant are surely: the positive impact on the quality of the local environment and, crucially, the increased ecological awareness of people residing in communes located not solely in the Zielawa Valley region. It is not without merit that other investors are tempted to locate their power plants in an area with a local government so positive about renewable sources. Owing to the welcoming approach of the local authorities, two photovoltaic farms and an agricultural biogas plant have been established within the Rossosz commune area, all by external investors. The company is very keen to receive groups interested in the functioning of the enterprise and the power plant. During little over two years of its existence, the power plant has been visited by around 50 groups representing schools, universities, scholars, local government officials, decided and prospective investors, employee groups from the energy sector.

Conventional benefits from the development on renewable energy in rural areas, expressed in the creation of additional jobs in rural areas, are most visible in the case of the 0.999 MW agricultural biogas plant in Działyń (Wielkopolskie Voivodship). The analysed company employs five people: the biogas plant manager, the administrative assistant and three people as biogas plant operators, including one person employed full time and two on an ad hoc basis. The company manager holds a university degree in law, and comes from Poznań which is within a distance of around 55 km from Działyń (where the biogas plant is located). The administrative matters are handled by a woman also holding a university degree and living in Gniezno (12 km away, the capital of the poviat where the biogas plant is located). The people tasked with operating the biogas plant live in the nearby localities. They e.g. handle the heating and gas installations and maintenance. It is notable that the persons working on an ad hoc basis (normally on weekends and holidays) are also employed by Działpol, a farm established in 2000 as a result of transforming a former state agricultural farm (PGR) in Działyń. Działpol covers an area of ca. 1500 ha of agricultural land and deals in livestock production, primarily milk, and production of plants, including: rape, cereals and maize (http://dzialpol.pl/about_onas.html). The Działyń biogas plant is a subsidiary of Działpol sp. z o.o. and is inextricably bound with that company, not only through the exchange of employees, but also through the supply of substrates for the production of biogas and the collection of digestate as fertiliser used in agricultural activity of the farm, as well as the joint use of the administrative buildings.

With reference to other socio-economic benefits resulting from the operation of the agricultural biogas plant in Działyń, the relationship between the company's owners and the local residents should be noted. The investors wish to have good relations with the local community. The biogas plant manager says: *"I've had no doubts about us functioning in the local community and we have always tried to form partner relations with it."* Relationships between the owners of the biogas plant and the local community are formed with relative ease due to the prior presence of the Działpol farm in the area. Entrepreneurs related to the biogas investment are supporting public services at the local level. This is expressed in particular in providing buildings for purposes connected with the functioning of a local kindergarten. They also participate in the organisation of cyclical events initiated by the residents and local authorities. The biogas plant owners are also involved in educational and promotional activities. The company is visited by the representatives of local authorities and central government, scholars and people not directly related to the energy sector, but interested in the functioning of this modern biogas plant. Most of those consultancy and study visits took place during the investment phase, when the entrepreneurs organised trips for Działyń residents to rural areas already housing agricultural biogas plants.

Conclusions

The concluded research proves that the establishment and operation of RES-based energy enterprises generates economic potential of rural areas. Analyses performed on a regional scale confirm that wider use of the energy potential of the Lubelskie Voivodeship, especially based on agriculture, will help drive the activity of local communities and form the basis for creating new jobs. In turn, detailed research on energy enterprises helps distinguish conventional socio-economic benefits arising from the development of renewable energy in rural areas, including new jobs and cooperation with local companies, as well as other effects, e.g. the provision of local services or educational and promotional activities. Most jobs are offered in the implementation phase of an energy investment, and in the operational phase the number of jobs depends on the type of installation. On the one hand, energy is generated almost maintenance-free in photovoltaic and wind power plants; on the other, an agricultural biogas plant requires several employees to operate properly.

Bearing in mind the social conditions underlying the development of RES businesses in rural areas, investors also take actions directed at the needs of the local community. They participate in the creation of the local technical and social infrastructure, the organisation of local events, and educational and promotional undertakings. The need for social embeddedness of business behaviour is particularly visible in the case of external investors interested in wind energy and agricultural biogas.

Literature

[1] CHODKOWSKA-MISZCZUK, J., (2014). Small-Scale Renewable Energy Systems in the Development of Distributed Generation in Poland. *Moravian Geographical Reports, Special Issues: New Trends And Challenges For Energy Geographies*, vol. 22, no. 2, pp. 34–43. ISSN 1210–8812. DOI 10.2478/mgr-2014-0010.

[2] CHODKOWSKA-MISZCZUK, J., KULLA, M., NOVOTNY, L., (2017). The role of energy policy in agricultural biogas energy production in Visegrad countries. In Rogatka, K., Szymańska, D. (eds) *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, no. 35, pp. 19–34. ISSN 1732–4254. DOI 10.1515/bog-2017-0002.

[3] DEL RÍO, P., BURGUILLO, M., (2008). Assessing the impact of renewable energy deployment on local sustainability: towards a theoretical framework. *Renewable and Sustainable Energy Review*, vol. 12, pp. 1325–1344. ISSN 1364-0321. DOI 10.1016/j.rser.2007.03.004.

[4] DELICADOA, A., FIGUEIREDOB, E., SILVA, L., (2016). Community perceptions of renewable energies in Portugal: Impacts on environment, landscape and local development. *Energy Research & Social Science*, vol. 13, pp. 84–93. ISSN 2214-6296 DOI 10.1016/j.erss.2015.12.007.

[5] EUROSTAT, (2016). *Regional GDP*, http://ec.europa.eu/eurostat/news/themes-in-the-spotlight/regional-gdp, [online] [cit 2017-02-15].

[6] FLAGA, M., WESOŁOWSKA, M., (2015). Kierunki specjalizacji funkcjonalnej obszarów wiejskich województwa lubelskiego w świetle lokalnych uwarunkowań. *Studia Obszarów Wiejskich*, tom XXXVII, Warszawa, ss.143-156. ISSN 1642-4689.

[7] GRANOVETTER, M., (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, vol. 91, no. 3, pp. 481-510. ISSN 0002-9602.

[8] KŁODZIŃSKI, M., (2010). Mikroprzedsiębiorczość na obszarach wiejskich. *Wieś i Rolnictwo*, vol. 147, no. 2, pp. 20-34. ISSN 0137-1673.

[9] KUCIŃSKI, K., (1994). *Geografia ekonomiczna. Zarys teoretyczny*. Warszawa, Wydawnictwo SGH. ISBN 978-83-264-8256-4.

[10] MUNDAY, M., BRISTOW, G., COWELL, R., (2011). Wind farms in rural areas: how far do community benefits from wind farms represent a local economic development opportunity. *Journal of Rural Studies*, vol. 27, pp. 1–12. ISSN 0743-0167. DOI 10.1016/j.jrurstud.2010.08.003.

[11] *Program Rozwoju Energetyki dla Województwa Lubelskiego*, uchwała nr CCXLVI/3054/09 Zarządu Województwa Lubelskiego z dnia 7. lipca 2009 r.

[12] STACHOWIAK, K., (2011). Rola koncepcji zakorzenienia w geograficznych badaniach nad globalizacją. In Maik, W., Rębowska, K., Suliborski, A. (eds) *Podstawowe Idea i Koncepcje w Geografii*, no. 5, pp. 83-99. ISBN 978-83-61036-99-9.

[13] STANNY, M., (2013). *Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*. Warszawa, IRWiR PAN. ISBN 978-83-89900-53-1

[14] *The analysis of the potential of renewable energy sources in the poviat and its use opportunities together with recommended projects* (2011), energetycznikreatorzyzmian.pl, Energy Changemakers, [online] [cit. 2012-12-03].
[15] WESOŁOWSKA, M., (2013). Demographic Process in the Lubelskie Voivodeship Villages. In Kamińska, W., Heffner, K. (eds), *Transformation processes of rural areas*, *Studia Regionalia*, No 36, Warszawa, KPZK PAN, pp. 187-202. ISBN 978-83-63563-14-1.
[16] WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE. *Środowisko-społeczeństwo-gospodarka*. Lublin: Wyd. UMCS. ISBN 978-83-7222-455-2.

We would like to express our gratitude to the managers of power plants: agricultural biogas plant in Działyń, photovoltaic farm in Bordziłówka, and wind farm in Postolin for providing data and materials necessary for this research.This paper is supported by the National Science Centre, Poland, Project no. 2016/21/D/HS4/00714: Biogas enterprises from the perspective of the embeddedness concept.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-123

PROSTOROVÉ ASPEKTY NÁBOŽENSKÝCH, NÁRODNOSTNÍCH A SEXUÁLNÍCH KOMUNIT/MENŠIN V BRNĚ

SPATIAL ASPECTS OF RELIGIOUS, ETHNIC AND SEXUAL COMMUNITIES/MINORITIES IN BRNO

ONDŘEJ ŠERÝ

JIŘÍ DUJKA

Geografický ústav *Department of Geography*
Přírodovědecká fakulta *Faculty of Science*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ *Kotlářská 2, 611 37 Brno, Czech Republic*
E-mail: ondrej.sery@mail.muni.cz; jiri.dujka@mail.muni.cz

Anotace
Příspěvek se zabývá tématem náboženských, národnostních a sexuálních komunit (menšin) na území města Brna, a to konkrétně na příkladu křesťanů a Židů, dále pak Moravanů/Moravistů, Vietnamců, Ukrajinců a Rusů a v neposlední řadě LGBT osob (lesby, gayové, bisexuální a transgender osoby). Cílem textu je identifikovat výše zmíněné komunity (menšiny) ve městě Brně a zároveň charakterizovat prostorové aspekty jejich každodenního života. Téma je řešeno kombinací kvantitativních a kvalitativních metod, tj. analýzou kvantitativních prostorových dat, pozorováním, analýzou mediálního obsahu a provedením semi-strukturovaných rozhovorů. Mezi hlavní zjištění patří u většiny zkoumaných komunit (menšin) určitá nenápadnost a uzavřenost před okolním světem, kdy jednotlivé komunity (menšiny) koexistují vedle sebe, ale k vzájemnému prolínání příliš nedochází. Některé z nich jsou také v rámci města Brna prostorově koncentrované, resp. jsou prostorově koncentrované objekty s nimi spjaté (náboženské stavby, restaurační a další zařízení spojená s trávením volného času).

Klíčová slova
náboženské vyznání, národnost, sexuální orientace, prostorové aspekty, geografie diference, Brno

Annotation
The paper deals with the issue of religious, ethnic and sexual communities (minorities) in Brno, namely the example of Christians and Jews, as well as the Moravians/Moravists, Vietnamese, Ukrainians and Russians, and not least the LGBT people (lesbian, gay, bisexual and transgender people). The text aims to identify the above mentioned communities (minorities) in Brno and also characterize the spatial aspects of their everyday life. The topic is examined by combining quantitative and qualitative methods, i.e. quantitative analysis of spatial data, observation, analysis of media content and performing of semi-structured interviews. Among the main findings in the majority of surveyed communities (minorities) are some inconspicuousness and closeness to the outside world, when individual communities (minorities) coexisting side by side but not too much mutual penetration. Some of them are also within Brno spatially concentrated, respectively subjects associated with them (religious buildings, restaurants and other facilities associated with leisure) are spatially concentrated.

Key words
religion, nationality, sexual orientation, spatial aspects, geographies of difference, Brno

JEL classification: *J15, Z13*

1. Úvod

Populaci určité obce, regionu či jinak prostorově vymezeného útvaru lze charakterizovat (a dále strukturovat) podle znaků, k nimž patří zejména pohlaví, věk, nejvyšší dosažené vzdělání či ekonomická aktivita. Mezi další znaky však také náleží náboženské vyznání, národnost či sexuální orientace. Česká populace byla především v případě posledních tří jmenovaných znaků charakteristická před rokem 1989 svou uniformitou, resp. deklarovanou uniformitou. V souvislosti s otevíráním se okolnímu světu v posledních více než dvou desetiletích však i v České republice docházelo a dochází ke zvyšování různorodosti, a to i ve smyslu struktur obyvatelstva. Následující text tak poukazuje na konkrétní příklad – město Brno – a problematizuje používání slovního spojení „běžný/normální/typický/klasický obyvatel“.

Hlavním cílem příspěvku je identifikovat vybrané náboženské, národnostní a sexuální komunity (menšiny) ve městě Brně a charakterizovat prostorové aspekty jejich každodenního života. Vedlejším (obecnějším) cílem také je poukázat na možnost využití kombinace různých kvantitativních a kvalitativních metod při realizaci výzkumu.

2. Geografie diference

Až do 70. let 20. století studovali geografové na Západě společnost optikou v tom smyslu, že je tvořena navzájem podobnými a (rodově) neutrálními členy. Předpokladem byla existence zásadní jednoty lidstva, resp. univerzalita lidských bytostí. Feministická geografie, která se vyvinula z hnutí za rovnoprávnost v USA, však tento předpoklad kritizuje a podle názorů jejích představitelů lidstvo netvoří univerzální bytosti, ale muži, ženy, děti a další skupiny, které lze rozlišovat na základě etnicity, národní identity, sexuální orientace a dalších diferencujících znaků. Zpočátku se feministická geografie soustředila na studium odlišných životních zkušeností mužů a žen v rozdílných geografických kontextech, kdy se klíčovým slovem stal gender (Daněk, 2008). Zatímco pohlaví je chápáno jako biologická kategorie, gender představuje maskulinní či feminní chování vyvinuté v průběhu socializace (Deaux, LaFrance, 1998).

Postupně došlo k odklonu od výlučné pozornosti věnované genderovým vztahům a marginalizaci žen. Pratt (2000) označil nové přístupy jako geografie diference (geographies of difference). Tyto přístupy se soustředí na utváření genderových vztahů mezi jednotlivci a skupinami definovanými na základě již zmíněných dalších znaků (národní identita, sexuální orientace, náboženské vyznání, rasa atd.). Vztahy se navíc liší v závislosti na různých místech a kulturách, v nichž jsou uskutečňovány.

Výše popsaná paradigmatická změna předpokládá větší pluralitu kultur v jednotlivých společnostech (Matlovič, 2001). Empirická část příspěvku se tak soustředí na prostorové aspekty náboženských, národnostních a sexuálních menšin. Prostorovost náboženství se stává výraznou součástí sociálně geografického výzkumu. Jak uvádí Peach (2002), může být považováno i za důležitější proměnnou než rasa či etnicita. Kong (2001) se zmiňuje o třech vzájemně propojených směrech výzkumu v geografii náboženství, a to o výzkumu vně sakrálních staveb (např. projevy víry v městském prostoru či v komunitě), o studiu náboženství vycházejícího z kontextu historie a konkrétní specifičnosti lokality a o potřebě analýzy na různých měřítkových úrovních (globální / národní / regionální / lokální). V české geografii se otázce prostorovosti náboženství, respektive genderové nerovnosti ve společnostech světových náboženství věnují Klingorová a Havlíček (2015), kteří docházejí k závěru, že nejnižší míru nerovnosti mezi pohlavími vykazují společnosti, v nichž je většina obyvatel bez náboženského vyznání. Lokální studii představuje práce Novotného (2017), jenž na příkladu města Brna dochází ke zjištěním, že církve jsou v městském prostoru neviditelné. Výjimku dle něj tvoří pouze sakrální stavby, ale i ty jsou vnímány spíše jako architektonické (turistické) památky.

Mezi diferencující znaky náleží také národnost. Dle Guibernau (1999) lze za národ považovat skupinu lidí, kteří si jsou vědomi formování do podoby společenství, sdílejí společnou kulturu, příslušejí

k jasně vymezenému území, mají společnou jak minulost, tak vizi budoucnosti a nárokují si právo samosprávy. Národ tak má dle jejího názoru pět dimenzí – psychologickou, kulturní, územní, politickou a historickou. Národnostní menšinou jsou pak občané určitého státu, kteří sice žijí na jeho území, ale hlásí se k jinému národu než početní většina obyvatelstva daného státu. Kagami (1997) v této souvislosti připomíná nestabilitu státních hranic ve střední a východní Evropě oproti jiným částem kontinentu, což podle něj vedlo k neustálému vytváření a zanikání určitých národnostních menšin. Po pádu komunistických režimů na přelomu 80. a 90. let 20. století se navíc v tomto prostoru začaly objevovat národnostní menšiny, které vznikaly na základě pracovní migrace. Příkladem v českém kontextu je i vietnamská komunita, kterou zkoumá Freidingerová (2014). Lokálně zaměřenou prací je příspěvek Součkové (2015) o Ukrajincích v Brně (tj. početně největší minorita ve městě), které si česká majorita dle výsledků jejího výzkumu spojuje především s negativními stereotypy, a to i přesto, že se jedná o poměrně různorodou minoritu.

Prostorovost sexuálních menšin zkoumá geografie sexualit, která se zrodila na přelomu 80. a 90. let 20. století v anglosaské geografii. Sexualitami je chápán „rozličný soubor sexuálních preferencí a identit, které jsou kulturně a sociálně sestaveny či konstruovány skrze diskurzy, prostory a vztahy mezi lidmi“ (Panelli, 2004, s. 114). Co se týká projevů sexuálních menšin v prostoru, tak ty jsou ovlivněny skutečností, že veřejný prostor je dominantně heterosexuální (Phillips, 2004). Naopak otevřené projevy ne-heterosexuality jsou často omezovány a zjevní příslušníci těchto minorit až vylučováni z veřejných prostorů (Valentine, 1993). To vedlo ke koncentraci ne-heterosexuálních osob do prostorů označovaných jako „gay ghetta“ či „gay vesnice“ („gay village“), které jsou charakteristické nejen vysokou rezidenční koncentrací ne-heterosexuálních obyvatel, ale také podniků cílících na tuto specifickou skupinu osob (Pain, 2001). V českém prostředí se tématem zabývá Pitoňák (2014), který upozorňuje na odlišnosti států střední a východní Evropy vlivem odlišného historického vývoje. Apeluje tak na potřebu studia v místním kontextu a kritickou konfrontaci s předchozím „západem produkovaným věděním“. Nedbálková (2000) ve své studii orientované na Brno konstatuje, že veřejný prostor brněnské ne-heterosexuální subkultury je převážně subkulturou homosexuálních mužů.

3. Metodika

Jakožto zájmové území bylo zvoleno město Brno, jelikož se jedná o druhé populačně největší sídlo v České republice – k 1. lednu 2016 ve městě trvale žilo 377 028 obyvatel. V populačně velkých městech se totiž koncentrují příslušníci různých menšin častěji oproti menším sídlům, protože nabízejí větší anonymitu a toleranci většinového obyvatelstva (to ve většině případů souvisí i s lepším sociálním a ekonomickým postavením tamních obyvatel). Brno bylo zvoleno také díky předpokladu znalosti výzkumníků a možnosti odhalovat ve známém urbánním systému dosud skryté prvky a významy.

Bylo zvoleno 6 komunit, které byly ve druhé polovině roku 2016 zkoumány. Konkrétně se jednalo o dvě národnostní menšiny (Vietnamci, Ukrajinci a Rusové), jednu náboženskou menšinu (Židé) a jednu sexuální menšinu v podobě LGBT komunity (tj. lesby, gayové, bisexuální a transgender osoby). Dále byli do výzkumu zahrnuti křesťané a Moravané (v obou případech se sice nejedná o komunity, které by splňovaly definici pojmu „menšina“, ale ve sčítání lidu v roce 2011 více obyvatel Brna deklarovalo, že jsou bez vyznání, resp. české národnosti, než že jsou věřící/křesťané, resp. moravské národnosti).

Výzkum byl rozdělen do pěti na sebe navazujících kroků:

I) nejdříve proběhla analýza kvantitativních prostorových dat, především výsledků sčítání lidu z roku 2011, ale také dalších oficiálních statistických či alternativních zdrojů s cílem zjistit prostorové rozložení jednotlivých komunit/menšin v České republice s důrazem na město Brno či jeho části, případně pomocí nich dále charakterizovat příslušníky těchto komunit/menšin,

II) následovala identifikace míst ve městě Brně s těmito komunitami/menšinami spjatými, velmi často se jednalo o místa setkávání příslušníků těchto komunit/menšin či místa na tyto komunity/menšiny

odkazující (např. náboženské stavby, restaurační zařízení a další objekty spojené s trávením volného času atd.),

III) ve třetím kroku bylo zvoleno u každé komunity/menšiny jedno z identifikovaných míst, a to bylo pozorováno po třikrát 15 minut vždy v jiný čas ve smyslu průběhu dne, denní/noční doby či všedního dne/víkendu. Pozorování se zaměřovalo na začlenění daného místa do okolí (zda existuje zjevné označení spojitosti s určitou komunitou/menšinou), reakce kolemjdoucích na toto místo a jakým způsobem k místu přistupují samotní příslušníci komunit/menšin),

IV) předposledním krokem byla mediální analýza celostátních a regionálních periodik, která se zaměřovala na to, v jakém kontextu se tato média o výše zmíněných brněnských komunitách/menšinách vyjadřují, případně jak se vyjadřují o komunitě/menšině jako celku v celostátním měřítku,

V) poslední fází výzkumu pak bylo provedení semi-strukturovaných rozhovorů s příslušníky těchto komunit/menšin, kdy byla výzkumná otázka formulována do podoby „Jaké jsou časoprostorové aspekty každodenního života komunity v Brně?“. Tyto rozhovory byly zaznamenány na diktafon, přepsány do textové podoby a následně analyzovány. Rozhovor vždy začínal obecně formulovanou otázkou, zda dotyčný komunikační partner navštěvuje nějaká místa s komunitou spjatá a zda se nějakým způsobem zapojuje do jejího života, následně byla rozebírána témata hodnocení života dané brněnské komunity, případné odlišnosti od komunit v jiných městech/obcích či zda příslušnost komunikačních partnerů ke komunitě nějakým způsobem ovlivňuje jejich pohyb po městě.

4. Prostorové aspekty komunit v Brně

Pro pět ze šesti zkoumaných komunit byla snadno dostupná statistická data; převážně se jednalo o výsledky ze Sčítání lidu, domů a bytů 2011, případně byla použita data z předchozích sčítání tak, aby byla vytvořena alespoň jednoduchá časová řada. Výzkumníci si přesto byli vědomi dílčích nedostatků oficiálních statistik (např. dobrovolné uvádění národnosti či náboženského vyznání) a pro svou práci používali další možné zdroje (odborné publikace, údaje uváděné samotnými komunitami na webových stránkách významných sdružení apod.). Podařilo se tak vytvořit přibližný přehled o velikosti komunit/menšin v regionálním až celostátním měřítku.

Jedinou výjimkou byla LGBT komunita, pro niž prakticky neexistují statistické údaje; výjimkou jsou údaje o počtu stejnopohlavních svazků. Určitý zdroj tak představují kvalifikované odhady a neoficiální zdroje od sdružení v rámci samotné komunity. Jako alternativní zdroj informací se ukázaly internetové seznamky, byť se samozřejmě jedná o uživatelsky vytvářenou síť s omezenou spolehlivostí (např. nemusí platit vztah 1 člověk = 1 uživatelský profil).

Ve druhé fázi následovala identifikace pohybu menšin v prostoru města Brna. Bylo zjištěno, že v Brně nedošlo k vytvoření čtvrti či několika ulic obývaných či využívaných výhradně jednou ze zvolených komunit. Dříve významné čtvrti obývané židovskou komunitou východně od centra města (Horní a Dolní Cejl, Malá a Velká Křenová ulice) ztratily po 2. světové válce svůj charakter.

Komunity se ve veřejném prostoru nejvýrazněji projevují prostřednictvím veřejných zařízení a budov. Nejvíce patrné jsou pochopitelně křesťanské sakrální stavby, které však mají – alespoň v centrální části Brna – spíše charakter turistických atraktivit či památek. Naproti tomu židovská sakrální místa působí méně nápadným dojmem; nejvýraznější je mohutná obřadní síň na židovském hřbitově v Židenicích, synagoga v ulici Skořepka (součást bývalého předměstí Velká Křenová ulice) téměř zcela splývá s okolní zástavbou. Výraznými památkami židovské komunity v Brně jsou dále továrnické vily z 19. a 20. století (např. vily Tugendhat a Löw-Beer v Černých Polích, vila Stiassny ve Stránici), ty jsou však v současnosti vnímány také spíše z turistického hlediska.

Dalšími místy nejčastěji spojovanými s komunitami jsou restaurace, bary a kluby – ruská restaurace Samovar na Kolišti, ukrajinská restaurace Tryzub na Koželužské ulici, podniky se zaměřením na LGBT klientelu, např. bar Gibon a restaurace Áčko na Pekařské ulici, do jisté míry sem lze zařadit také na židovskou kulturu orientovanou Stern Original Restaurant na Hilleho ulici. Vietnamská komunita je nejvíce spojována s maloobchodními aktivitami stánkového prodeje a rychlého

občerstvení a v urbánním prostoru se nejvíce projevuje v oblasti hlavního nádraží a obchodního domu Tesco v centru Brna; pro komunitu samotnou je velmi významná tržnice na Olomoucké ulici, plnící roli jakéhosi obchodně-správního centra komunity. Specifickými místy spojenými s jednotlivými komunitami bývají objekty se správní funkcí – ambasády Ruské federace (ulice Hlinky v Pisárkách), Ukrajinské republiky (ulice Barvičova ve Stránici), sídlo Židovské obce (třída Ktp. Jaroše na Ponavě), sídlo strany Moravané (palác Morava na Malinovského náměstí) či sídlo organizace STUD, podporující LGBT komunitu (Bratislavská ulice v oblasti Cejlu).

O prostorové koncentraci aktivit spojených s konkrétní komunitou ve veřejném prostoru se dá nejčastěji hovořit v případě LGBT komunity. Největší množství podniků zaměřených na LGBT komunitu se nachází ve východním Starém Brně na ulicích Husova, Pekařská, Mendelovo náměstí a Hybešova. Není zcela jisté, proč došlo ke koncentraci těchto podniků právě v této oblasti, stejně jako zda tato oblast plní pro tuto komunitu také sídelní funkci. Proto lze nyní v případě Brna hovořit pouze o prostorové koncentraci aktivit LGBT komunity s rysy „gay village“.

Třetí fáze, zaměřená na pozorování, byla založena na předchozí fázi identifikace míst významných pro komunitu. Většinou byla zvolena nejvíce signifikantní místa pro jednotlivé komunity. Pozorování v kostele sv. Jakuba v centru Brna poukázalo na převahu kulturně-historického významu místa nad duchovní úlohou chrámu ve vnímání většiny kolemjdoucích. Kostel je jednou z důležitých pamětihodností města, a proto zde byla více patrná přítomnost náhodných návštěvníků oproti členům sevřenější komunity. Podobně pozorování na Malinovského náměstí v okolí sídla strany Moravané naznačilo, že komunita Moravanů, resp. Moravistů se nevyznačuje zvláštními prostorovými vzorci chování. Naopak pozorování vietnamské komunity v okolí hlavního nádraží a v tržnici na Olomoucké poukázalo na některé zvláštnosti, které jsou typické při každodenních činnostech (vstřícnost, principy vietnamské restaurace či nákupní zvyklosti).

„Domnívám se však, že kluby jako Kometa svým způsobem vytváří určitou atmosféru soudržnosti a propojenosti části Moravanů, čímž zvýznamňují roli Moravy. Podobnou roli hraje také pivovar Starobrno, který používá reklamní slogany „Pivo s moravským srdcem“ a „Nejlepší pivo na celé Moravě“. Kometa má zase své chorály, ve kterých je přímo uvedena Morava. S představou, že je lidem určitá forma moravismu podsouvána, ukončuji pozorování.“

(zápisek z pozorování komunity Moravanů)

Pozorování v restauračních zařízeních poukázalo na specifické zaměření podniků v případě některých LGBT klubů a ukrajinské restaurace Tryzub. LGBT podniky se vyznačují určitým oddělením od okolí, nenápadností a jistou izolovaností (výjimku představuje restaurace Áčko s designem běžného podniku převážně s denním provozem (včetně poledních menu), na jehož komunitní zaměření poukazují pouze okrajové znaky. V podniku Tryzub zase bylo zaznamenáno vyšší množství východoevropsky hovořících osob a orientace podniku na ukrajinskou a ruskou kuchyni. Vyšší popularitu podniku může srážet i jeho málo atraktivní poloha. Během pozorování v podniku Stern Original Restaurant naopak nebyl registrován zvýšený výskyt návštěvníků, jež by bylo možno snadno identifikovat jako příslušníky židovské komunity. Jak se později ukázalo při rozhovoru se členem židovské komunity, restaurace využívá židovství spíše jako marketingově-estetickou kulisu a samotní Židé nemají zvláštní důvod ji preferovat. Člen komunity v rozhovoru navíc zmínil, že pokud se nejedná o vyznavače ortodoxních směrů judaismu, jsou příslušníci komunity identifikovatelní pouze pomocí interně známých detailů.

„No, jak já to vnímám, nebo my to vnímáme, [Stern Original Restaurant] je takové panoptikální poněkud. (…) to není židovská restaurace, nevaří košer atd. a navíc tím uspořádáním je to takové pseudo historické, je to lehce muzeální prostředí něčeho, co neexistuje. Chtěl to pán udělat, udělal to. Já třeba hrozně oceňuju, že si pán dal práci a zjistil historii té rodiny, těch Sternů, kteří žili v tom domě. My jsme si třeba mysleli, že tam nebudou chodit lidi, ale chodí tam. (…) [majitel] je nadšenec, ale ono to s židovstvím moc společného nemá, (…) my hrozně oceňujeme, že (…) se třeba snaží lidem o židovství něco říct ze svého pohledu, a je to trošku rozdíl mezi folklorem a folklorismem.“

(úryvek z rozhovoru s příslušnicí židovské komunity)

Analýza mediálního obrazu komunit přinesla neutrální výsledky. O žádné z komunit není referováno výhradně negativně, vyšší výskyt negativních zpráv lze vypozorovat snad pouze u vietnamské a ukrajinské a ruské komunity. U těchto komunit byl poněkud vyzdvihován vztah k nelegálním činnostem či ke kriminálním činům, jež by byly jinak spíše zanedbatelné (ojedinělé pouliční přepadení, nelegální pobyt na území ČR). Rovněž samotné komunity nepřinášely výrazně negativně orientované zprávy o mimokomunitním světě.

Semi-strukturované rozhovory se členy komunit, jež byly poslední součástí výzkumu, zpravidla přinesly další podstatné informace, které nebylo možné zjistit žádným z předcházejících kroků. Tazatelé byli současně o svých komunitách již částečně poučeni a mohli své dotazy směřovat k informacím z předešlého výzkumu. Komunikačními partnery byli zpravidla angažovaní členové, tj. obvykle zástupci organizací sdružujících komunitu, kteří měli o komunitách komplexnější přehled, než by bylo možné získat od některého z řadových členů.

Závěr

Cílem práce bylo zaměřit se na specifické komunity tvořící nedílnou součást života města a pokusit se definovat prostorové aspekty jejich chování v prostoru dnešního Brna. Výzkum, probíhající ve druhé polovině roku 2016, se skládal z pěti na sebe navazujících částí – analýzy statistických dat, identifikace lokalit významných pro jednotlivé komunity, pozorování v jedné z vybraných lokalit, analýza mediálního obrazu skupiny a rozhovor se členem komunity. Výsledkem byla identifikace základních prostorových aspektů chování jednotlivých komunit a jejich projevy v urbánním prostoru.

Společným rysem všech komunit byla určitá nenápadnost, a to jak z hlediska vizuálních projevů na veřejnosti, tak z hlediska prostorových vzorců. Žádná z komunit se navenek výrazným způsobem neprojevuje, jejich příslušníci se vzájemně mohou identifikovat spíše na základě znaků a symbolů, jež mohou být neznalému člověku skryty (např. duhová symbolika podniků s orientací na LGBT osoby). Z výpovědí komunikačních partnerů vyplynula určitá odtažitost k většinové společnosti a vnitřní uzavřenost jednotlivých komunit. Přestože koexistence komunit s okolním světem je převážně bez výrazných sociokulturních střetů, nedochází k významnějšímu vzájemnému prolínání. Společenský život je v rámci komunit poměrně uzavřený. Žádný z komunikačních partnerů však nezmiňuje otevřené projevy nenávisti či soustavné diskriminace pro svou příslušnost ke komunitě.

„(…) samozřejmě musíme dodržovat určité bezpečnostní momenty. (…) Nebudu to specifikovat, protože to ohrožení je vyšší než třeba Československé církve husitské, nakonec, když se podíváte, co se děje ve světě, tak není důvod, aby se něco takového nemohlo stát i u nás v rámci židovských komunit, a ty jsou vždycky na prvním místě. Bývají.“

(úryvek z rozhovoru s příslušnicí židovské komunity)

„No, vystihl jste to přesně, ale mě to připadá i logické, že ta první generace se sdružuje zejména do těch svých komunit, z důvodu jazykové bariéry a my už si normálně hledáme kamarády mezi Čechy. Ale musím říct, že i v té první generaci znám několik česko-vietnamských párů, teď si hned vybavím aspoň tři. A vím, že někteří chodí do tanečních, což je dle mého názoru taková tradiční česká aktivita.“

(úryvek z rozhovoru s příslušnicí vietnamské komunity)

Skupina Moravanů, resp. Moravistů se ukázala jako poměrně specifická svou heterogenitou a velmi vágně definovanými společnými znaky a zájmy. Samotný komunikační partner, jenž v tomto případě nebyl angažovaným členem, na to velmi dobře poukázal v rozhovoru. Samotní Moravisté se pak pravděpodobně odlišují spíše politickými názory, přístupy a vyšším důrazem na patriotismus než vnější charakteristikou či vnímáním prostoru.

„Jako národnost [ve Sčítání lidu, domů a bytů 2011] jsem uvedl moravskou. (…) Prostě žiju na Moravě, tak jsem napsal, že moje národnost je moravská. (…) Tak žiju na Moravě, tím pádem jsem Moravák a nejsem Čech.“

(úryvek z rozhovoru s příslušníkem komunity Moravanů)

Výzkum rovněž poukázal na poměrně výraznou prostorovou i charakterovou odlišnost komunit Rusů a Ukrajinců, přestože obě komunity byly původně považovány za natolik zaměnitelné, že byly zkoumány společně. Již průzkum statistických dat ohledně rozložení národnostních menšin ukázal dvě oblasti, které se nepřekrývají; Ukrajinci jsou statisticky více zastoupeni převážně ve čtvrtích v jihovýchodním kvadrantu města, Rusové zase ve čtvrtích severně od centra. Z toho je možno usuzovat na odlišné sociální složení obou komunit. Z pozorování i rozhovoru vyplynulo, že obě komunity se pravděpodobně ve větší míře nestýkají.

„Zaprvé, je docela těžké říci, co je ruské a co ukrajinské. (…) Já bych neřekla, že máme nějakou ruskou kuchyni zvláštní, já myslím, že boršč, ale to je ukrajinské. To je právě problém rozlišovat, co je ruské, ukrajinské. (…) nevím, jaké jsou vztahy mezi Rusy a Ukrajinci. (…) to jsem slyšela, že pokud ve skupině se objeví Ukrajinci a Rusové, tak je to v pohodě, oni se snaží nedávat se do politiky příliš, politiku vůbec. Ale potkávají se tady Ukrajinci, kteří to berou příliš. Já se tomu snažím vyhýbat, ale nemám s Ukrajinci problémy, nevadí mi.“

(úryvek z rozhovoru s příslušnicí ruské komunity)

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že koexistence komunit v prostoru města Brna probíhá formou sociokulturní interakce označované jako „salátová místa“ (salad bowl). Komunity tedy koexistují vedle sebe a částečně se ovlivňují, ale ke vzájemnému prolínání příliš nedochází. Podobné tvrzení je možné vyslovit rovněž ve vztahu k majoritě. V rámci výzkumu nebyly podchyceny informace poukazující na rozsáhlejší asimilační tendence, avšak ani nebylo zaznamenáno uchylování se do uzavřených oblastí (ghett).

Literatura

[1] DANĚK, P., (2008). Vývoj moderního geografického myšlení. In Toušek, V., Kunc, J., Vystoupil, J., et al.: *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, pp. 9-40. ISBN 978-80-7380-114-4.

[2] DEAUX, K., LAFRANCE, M., (1998). Gender. In Gilbert, D. T., Fiske, S. T., Lindzey, G. (eds.): *The Handbook of Social Psychology, vol. 2*. Boston: McGraw-Hill, pp. 357-401. ISBN 0-19-521376-9.

[3] FREIDINGEROVÁ, T., (2014). *Vietnamci v Česku a ve světě: migrační a adaptační tendence*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici s Přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy Praha. Studie. ISBN 978-80-7419-174-9.

[4] GUIBERNAU, M., (1999). *Nations Without States: Political Communities in a Global Age*. Cambridge: Polity Press, 216 pp. ISBN 0-7456-1801-4.

[5] KAGAMI, M., (1997): The Regional Integration of Central Europe and Ethnic Minorities: A Discussion of the German Minority in Hungary. *Geographical Review of Japan series B*, vol. 70, no. 2, pp. 144–155. ISSN 1883-4396.

[6] KLINGOROVÁ, K., HAVLÍČEK, T., (2015): Religion and Gender Inequality: The Status of Women in the Societies of World Religions. *Moravian Geographical Reports*, vol. 23, no. 2, pp. 2–11. ISSN 2199-6202.

[7] KONG, L., (2001): Mapping 'New' Geographies of Religion: Politics and Poetics in Modernity. *Progress in Human Geography*, vol. 25, no. 2, pp. 211–233. ISSN 1477-0288.

[8] MATLOVIČ, R., (2001). *Geografia religií: náčrt problematiky*. Vyd. 1. Prešov: Prešovská univerzita, 375 pp. ISBN 80-8068-062-0.

[9] NEDBÁLKOVÁ, K., (2000): Subkultura homosexuálů v Brně. *Sociologický časopis*, vol. 36, no. 3, pp. 317–332. ISSN 2336-128X.

[10] NOVOTNÝ, G., (2017). *Prostorové představy a praktiky mladých věřících v Brně*. [Rigorózní práce]. Brno: Masarykova univerzita, 91 pp.

[11] PAIN, R., (2001). Geographies of Gender and Sexuality. In Pain, R., et al. (eds.): *Introducing Social Geographies*. London: Arnold, pp. 120-140. ISBN 0-340-72006-9.

[12] PANELLI, R., (2004). *Social Geographies*. London: SAGE Publications. ISBN 978-0-7619-6894-8.

[13] PEACH, C., (2002): Social Geography: New Religions and Ethnoburbs - Contrasts with Cultural Geography. *Progress in Human Geography*, vol. 26, no. 2, pp. 252–260. ISSN 1477-0288.
[14] PHILLPIS, R., (2004). Sexuality. In Duncan, J., Johnson, N. C., Schein, R. H. (eds.): *A Companion to Cultural Geography*. Oxford: Blackwell, pp. 265-278. ISBN 0-631-23050-5.
[15] PITOŇÁK, M., (2014): Prostorovost města v kontextu (homo/hetero) sexuality: úvod do teoretické diskuse geografií sexualit. *Geografie*, vol. 119, no. 2, pp. 179–198. ISSN 1212-0014.
[16] PRATT, G., (2000). Feminist Geographies. In Johnston, R. S., Gregory, D., Pratt, G., Watts, H. (eds.): *The Dictionary of Human Geography*. Oxford: Blackwell, pp. 259-262. ISBN 0-631-20561-6.
[17] SOUČKOVÁ, T., (2015): The Ukranian Minority in Brno: A Qualitative Research on Ethnic Identity. *Ethnologia Actualis*, vol. 15, no. 2, pp. 66–80. ISSN 1339-7877.
[18] VALENTINE, G., (1993). (Hetero)sexing Space: Lesbian Perceptions and Experiences of Everyday spaces. *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 11, no. 4, pp. 395-413. ISSN 1472-3433.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Fondu rozvoje Masarykovy univerzity MUNI/FR/0969/2016 Inovace předmětu Z0138 Socioekonomické změny regionů České republiky.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-124

SEKULARIZACE NEBO RE-SAKRALIZACE? PROSTORY VÍRY MLADÝCH VĚŘÍCÍCH V BRNĚ

SECULARISATION OR RE-SACRALISATION? SPACES OF FAITH AMONG YOUNG BELIEVERS IN BRNO

GUSTAV NOVOTNÝ

PETR DANĚK

Geografický ústav *Department of Geography*
Přírodovědecká fakulta *Faculty of Science*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ *Kotlářská 2, 602 00 Brno, Czech Republic*
E-mail: 216332@mail.muni.cz, danek@sci.muni.cz

Anotace
Pokles formální religiozity byl tradičně považován za výsledek dlouhodobého působení modernizačních procesů a násilné sekularizace v období komunistického režimu. Tuto sekularizační tezi zpochybnili autoři, dokumentující projevy náboženského oživení, tedy resakralizace. S ní jsou spojovány koncepty jako pluralizace a privatizace náboženského života, alternativní religiozita či osobní spiritualita. Cílem této práce je zkoumání procesů transformace religiozity očima mladých věřících v Brně – se zaměřením na jejich náboženské představy a prostorové praktiky. Teoretický rámec je ukotven v teorii sekularizace a její kritice. K dosažení vytčených cílů je využito postupů kvalitativního výzkumu, který je založen na zúčastněném pozorování a semi-strukturovaných rozhovorech s mladými věřícími obyvateli Brna. Výsledků bylo dosaženo pomocí induktivního kvalitativního výzkumu podle zakotvené teorie Strausse a Corbinové, který spočívá v podrobné analýze rozhovorů za pomoci kódování a vede ke zkonstruování teorie zakotvené v datech.

Klíčová slova
sekularizace, religiozita, zakotvená teorie

Annotation
The decrease of formal religiosity has been considered a result of long-term influences of modernization processes and forced secularization during the period of the Communist rule. This secularisation thesis has been called in question by authors documenting signs of religious revival, or re-sacralisation. The concepts such as pluralization and privatization of the religious life, alternative religiosity or personal spirituality are closely connected with re-sacralisation. The objectives of this article are to explore the transformation of religiosity from the viewpoint of the young believers in Brno – with the focus on their religious imagery and spatial practices. The theoretical frame of our work is grounded in the secularization thesis and its critique. The methods of qualitative research has been utilized, based on the participant observations and semi-structured interviews with young believers in Brno. The grounded theory in the vein of Strauss and Corbin has been employed to analyse the data. It is based in the thorough analysis of the interviews with the use of coding and leads to construction of the theory grounded in the data.

Key words
secularisation, religiosity, grounded theory

JEL classification: *Z12*

1. Úvod: cíl a kontext výzkumu

Po desetiletích sekularizace, provázející modernizační procesy, navíc zesílené diskriminací církví v období komunistické totality, patří česká společnost k těm nejvíce sekularizovaným v globálním měřítku. Tak alespoň vyznívá mezinárodní srovnání založené na statistických ukazatelích religiózní struktury (např. Bizeul, 2013, Dobbelaere, 1993). V postsocialistickém období proces sekularizace, chápané jako proces nahrazování náboženských představ a institucí představami a institucemi sekulárními (Barša 2015) a měřené formálními statistickými ukazateli, v české společnosti pokračoval. Současně s tím však docházelo k obnově zájmu o duchovno a k růstu vlivu stávajících, ale i nových, v českém prostředí netradičních církví a transcendentálních forem víry (Lužný a Nešpor, 2008). Tyto procesy bývají označovány jako de-tradicionalizace nebo individualizace náboženství (Hamplová a Nešpor 2009). Součástí těchto procesů je ztráta významu hranice, která dříve oddělovala „sakrální“ od „profánního“ (Knoblauch, 2008) a tím i relativizace samotného významu „sekularizace“ (viz též Barša, 2015).

Podstatu teorie sekularizace můžeme shrnout do předpokladu, že v souvislosti s modernizačními procesy (industrializace, urbanizace apod.) se automaticky snižuje význam náboženství (Nešpor, 2010). Jako doklad tohoto procesu bývají nejčastěji uváděny pokles účasti na náboženském životě (bohoslužby, náboženské svátky, zpovědi atd.), pokles závaznosti náboženských myšlenek a praktik, snížení podpory náboženským organizacím, pokles jejich členské základny nebo menší ochota finančně se podílet na fungování církve (Václavík, 2010). K současným obhájcům sekularizační teorie patří Steve Bruce (2002) nebo Karl Dobbelaere (1993). Proti nim se staví jiní autoři a autorky, například Grace Davie (2000) či Daniele Hervieu-Léger (2000), které popisují různé formy náboženského oživení (resakralizace) a formy rozmanité necírkevní spirituality nebo nově popisují role církví ve společnosti (Tichý a Vávra, 2012).

Cílem tohoto textu je zmapování tohoto procesu transformace religiozity a identifikace jeho významných prvků, a to s důrazem na porozumění prostorovým představám a každodenním aktivitám aktérů této transformace. Toto mapování bylo provedeno pomocí výpovědí aktivních účastníků tohoto procesu, tedy mladých věřících, a to v prostředí jedné lokality (město Brno). Metoda, kterou využíváme, je založena na kvalitativních datech o náboženských představách a prostorových praktikách mladých věřících v městě Brně.

Druhým cílem této práce je ověření možnosti zkoumání geografických aspektů současné transformace religiozity v české společnosti pomocí kvalitativních metod. K dosažení těchto cílů byl proveden induktivní kvalitativní výzkum, jehož postup je přiblížen ve druhé kapitole tohoto textu. Východiskem výzkumu byla otázka „Jak náboženství a jeho prostorové projevy ve městě vnímají mladí věřící?“

Tab. 1: Religiózní struktura obyvatel města Brna podle výsledků sčítání lidu, domů a bytů

	1991	2001	2011
	absolutní počet osob		
Počet obyvatel města Brna	388 296	376 172	384 277
Věřící hlásící a nehlásící se k církvi	184 548	134 399	98 312
v tom věřící hlásící se k římskokatolické církvi	167 291	111 673	47 852
Obyvatelé deklarující, že jsou bez vyznání	147 106	209 590	122 460
Obyvatelé, kteří odmítli odpovědět	56 642	32 183	163 505
	relativní podíl v %		
Podíl věřících, hlásících i nehlásících se k církvi	47,5	35,7	25,6
z toho věřící hlásící se k římskokatolické církvi	90,6	83,1	48,7
Podíl obyvatel deklarujících, že jsou bez vyznání	37,9	55,7	31,9
Podíl obyvatel, kteří odmítli odpovědět	14,6	8,6	42,5

Zdroj: Sčítání lidu, domů a bytů 1991, 2001 a 2011.

Pro přiblížení kontextu postsocialistické transformace religiozity v městě Brně lze nahlédnout do výsledků sčítání lidu, domů a bytů (viz Tab. 1). Tato data ukazují setrvalý a výrazný pokles počtu osob, deklarujících se jako „věřící“ (z bezmála poloviny populace na počátku 90. let po pouhou čtvrtinu populace města počátkem našeho desetiletí) a současně pokračující pokles počtu osob, hlásících se k tradiční a stále nejvýznamnější římskokatolické církvi. Počet osob bez vyznání v 90. letech narůstal a v roce 2001 se tato kategorie stala největší skupinou religiózní struktury, avšak po roce 2001 se podíl osob bez vyznání snížil a nejčetnější kategorií se staly osoby, které na otázku o své víře odmítly odpověď. Tolik jedna možná verze popisu obsahu statistických dat.

Více kritické čtení týchž dat však může poukázat na to, že sčítání lidu nemusí být objektivní sondou do struktury populace, ale svého druhu sociologickým průzkumem (prováděným na téměř úplném vzorku populace), který přináší nejen odpovědi respondentů na otázku v průzkumu, tak jak ji položili její autoři, ale také názor respondentů na tuto otázku. V případě otázky na náboženskou příslušnost tak odpovědi respondentů mohou zahrnovat, za prvé, jejich názor na to, do jaké míry se stát (tedy autor průzkumu) má zajímat o náboženskou víru obyvatel, a za druhé jejich postoj k místu náboženství ve společnosti celkově. Například je možné, že podíl osob hlásících se k některému vyznání v roce 1991 byl ovlivněný tehdejší atmosférou posttotalitní společenské obnovy, jejíž součástí byl zájem o náboženství, před rokem 1989 vylučované ze společenského života, což se projevilo v deklaraci příslušnosti k náboženskému vyznání i u osob, které nebyly stoupenci žádného vyznání – a tento efekt se ve změněné společenské atmosféře roku 2001 už neopakoval.

To neznamená, že statistická data o náboženském vyznání nemají v geografickém výzkumu žádný význam. Mohou být např. dobrým zdrojem informací o postojích společnosti k náboženství a jejich regionální proměnlivosti. Ale pro studium transformace religiozity jsou vzhledem ke své mnohoznačnosti a faktické nemožnosti oddělit různé významy, které respondenti mohli se svými odpověďmi spojovat, málo vhodná. Proto se výzkum, o kterém referujeme v tomto příspěvku, opírá výhradně o kvalitativní metody. Jednak z důvodu přesvědčení o vhodnosti takového postupu pro daný výzkumný problém, jednak v návaznosti na volání jiných autorů, kteří v zásadě „vyzývají“ k většímu příklonu ke kvalitativním metodám při zkoumání některých otázek religiozity (Lužný a Nešpor, 2008; Tichý a Vávra 2012). Například Lužný a Nešpor (2008) uvádějí, že pokud chceme porozumět formám a funkcím náboženství v současné české společnosti, případně jejich vztahu k evropskému i světovému kontextu, s běžnými kvantitativními daty naprosto nevystačíme.

Je možné, že Češi jsou daleko méně ne-náboženští, než by se ze statistických dat zdálo, přičemž jejich duchovní hodnoty ovlivňují jejich sociální jednání, spotřebu i celou řadu dalších oblastí. Tichý a Vávra (2012: 7) připouštějí, že existuje široká škála kvantitativních indikátorů zjišťujících členství v náboženských skupinách, náboženské postoje, jednání či zkušenosti, ale bez hlubšího kvalitativního rozboru můžou být tato data silně zavádějící. Německý sociolog Thomas Luckmann upozornil už v 60. letech na to, že tradiční měření religiozity stále méně odráží náboženskou a spirituální situaci moderní společnosti, podobně Danièle Hervieu-Léger tvrdí, že je třeba důkladně uvažovat o tom, kdo je oním věřícím, jenž se k danému náboženství hlásí (Lužný a Nešpor, 2008).

Zároveň jsme si vědomi toho, že i kvalitativní výzkum má svoje úskalí (viz např. Cloke et al., 2004 nebo Strauss a Corbinová, 1999). Proto má následující text i výše zmíněný metodický cíl, totiž ověřit možnosti geografického výzkumu religiozity v lokálním měřítku s využitím kvalitativních metod.

2. Metodologie

V souladu s postupy induktivního výzkumu (viz např. Strauss a Corbinová, 1999; Disman, 2008) stál na počátku tohoto výzkumu výzkumný problém, který vedl ke sběru dat prostřednictvím zúčastněného pozorování a semi-strukturovaných rozhovorů. Vycházeli jsme z přístupu zakotvené teorie podle Strausse a Corbinové (1999), kteří rozvinuli původní koncept Barneyho Glasera a Anselma Strausse. Finálním cílem takového zkoumání má být vytváření nových hypotéz, nového porozumění a vytváření teorie (Disman, 2008).

Hendl (2005) uvádí, že zakotvená teorie je nástrojem hledání specifické teorie, která se týká jistým způsobem vymezené populace, prostředí a/nebo doby. V případě našeho výzkumu je oním „způsobem" vytváření specifické teorie induktivní kvalitativní výzkum, vymezenou populací jsou mladí věřící ve věku 18 až 30 let, vymezeným prostředím je prostor Brna a vymezenou dobou je postsocialistická současnost, charakterizovaná zmíněnými proměnami religiozity. Za věřící považujeme mladé křesťany a stoupence jiných náboženství, včetně vyznavačů tzv. alternativní religiozity, přičemž hlavní důraz je kladen na jejich náboženské představy a jejich vazbu na prostorové představy a činnosti v prostoru.

Jak uvádí Disman (2008), provádět induktivní výzkum znamená, že zároveň shromažďujeme data, kódujeme je, hledáme v nich souvislosti, a současně je analyzujeme (viz Strauss a Corbinová, 1999). Proto i témata tohoto výzkumu byla v jeho průběhu postupně přeskupována, některá zachována, jiná včleněna pod jiné výzkumné otázky nebo opuštěna. Cílem bylo identifikovat klíčová témata, která jsou z pohledu věřících podstatná pro pochopení jejich náboženských představ a prostorových praktik s ní spojených.

V pozdější fázi výzkumu se ustálila následující tři témata:
1) prostory víry;
2) evangelizace, tj. šíření víry;
3) náboženská tolerance.

Předkládaná studie vychází ze tří fází výzkumu. První, pilotní výzkum byl uskutečněn od února do června 2014 ve sboru Církve adventistů sedmého dne (CASD) v brněnské čtvrti Lesná. Tento sbor, který je nejmladším sborem CASD v Brně, vznikl v roce 1991 oddělením od staršího sboru CASD na ulici Střední (Nešpor a Vojtíšek 2015,). Hlavní náplní pilotního výzkumu bylo zúčastněné pozorování sobotních shromáždění sboru a jeho škol pro mládež, s cílem porozumět náboženským představám a prostorovým praktikám příslušníků tohoto sboru.

Výzkum probíhal skrytě, tedy bez odhalení identity výzkumníka. Důvod přítomnosti výzkumníka v komunitě znal pouze tzv. gatekeeper, jímž byl starší sboru Petr. Gatekeeper je osobou, která je buď na oficiální pozici, díky níž je možné zkoumání uskutečnit, anebo jde o důležitou osobnost v komunitě (Cloke et al., 2004). V případě tohoto skrytého zúčastněného pozorování byla věnována značná pozornost etickým otázkám výzkumu (viz též Clifford et al., 2010), především potřebě, zda výzkumník utajením svojí identity nemanipuluje se subjekty výzkumu či neubližuje zkoumané skupině. Avšak v tomto případě - vzhledem k tomu, že bohoslužby i aktivity školy pro mládež jsou veřejné, jsme nenašli důvod, proč by skrytá forma pozorování měla komunitu negativně ovlivnit.

Ve druhé fázi výzkumu, tj. po ukončení zúčastněného pozorování, byli ve sboru vybráni komunikační partneři, a to metodou sněhové koule (*snowballing,* viz Cloke et al., 2004). Výhodou této metody výběru partnerů výzkumu je možnost nechat si doporučit osoby, které o daném tématu budou mluvit ochotně a/nebo jsou schopny poskytnout relevantní informace. Semi-strukturované rozhovory s výzkumnými partnery, kterými byli stoupenci i kazatelé CASD, probíhaly postupně od února do srpna 2014. Na jejich základě byla zformulována a reformulována tři základní výzkumná témata (viz výše).

Ve třetí fázi byli do výzkumu zahrnuti i mladí stoupenci jiných církví a náboženských přesvědčení. Byli vybíráni komunikační partneři ve věku 18-30 let, tedy v té fázi života, kdy probíhá často komplikované duchovní hledání. V této fázi výzkumu bylo osloveno celkem 16 komunikačních partnerů, se kterými bylo provedeno nové kolo semi-strukturovaných rozhovorů (zahrnuti byli stoupenci římskokatolické církve, adventisté Sedmého dne, dva věřící Církve českobratrské evangelické, po jednom zástupci pak z evangelikálních církví Slovo života a Křesťanská společenství; v rámci alternativní religiozity buddhista Diamantové cest, vyznavačka novopohanství apod.). Tyto rozhovory proběhly od června do září 2016.

Záznamy rozhovorů byly přepsány a následně kódovány. První fáze podrobného otevřeného kódování přinesla koncepty (pojmy), které byly axiálním kódováním složeny v kategorie (viz Strauss a

Corbinová, 1999; Hendl, 2005). Po opakovaném kódování, třídění, analýze a interpretaci dat se ustálila tři hlavní výzkumná témata: 1) prostory víry (zde se jako důležitá ukázala především otázka viditelnosti náboženství, resp. církve v městském prostoru); 2) evangelizace, tj. šíření náboženské víry; a 3) vztahy mezi komunitami věřících a vnější společností (vč. otázek tolerance, segregace, vnímaného místa náboženských komunit v současné české společnosti). V průběhu analýzy dat, jejich kódování a vytváření tematických oblastí vznikly hypotézy, kterou jsou diskutovány v následující části textu.

3. Diskuse výsledků

Kostely jsou vnímány spíše jako architektonické a historické památky než místa setkávání s Bohem. To platí nejen pro věřící, které lze zařadit k různým proudům alternativní religiozity, ale i pro katolíky s výjimkou Lukáše (28), který jako nejdůležitější duchovní místa vidí právě kostely; avšak i pro něj nejde o místa, na která by mělo být omezeno sloužení bohoslužeb. Komunikační partneři a partnerky z řad protestantských církví kritizovali přílišnou zdobnost katolických kostelů. Někteří mladí adventisté uvedli, že podle nich starší generace adventistů vnímá v prostorech kostelů negativně přílišnou ornamentální výzdobu. Mladí věřící z protestantských církví pochybují, že by v kostele bylo možné se setkat s Bohem více než kdekoli jinde. O vyznění bohoslužeb či shromáždění podle nich nerozhoduje prostor, ve kterém se konají, ale osobnost kněze či kazatele. Nejen mladí protestanté, ale i katolíci vítají provádění obřadů mimo prostory kostela - Jáchym (25) obdivuje kazatele ze čtvrti Husovice, který podle něj slouží bohoslužby „i po hospodách“.

Shromáždění protestantských církví probíhají v kostelech, jiných architektonicky cenných či historicky významných budovách (např. tzv. Blahoslavův dům v Lidické ulici, Chrám Spasitele na Karáskově náměstí) i v účelových objektech občanské vybavenosti (pronajaté místnosti v komunitním centru ve čtvrti Lesná či objekt zrušeného kina ve čtvrti Jundrov). Pro stoupence těchto církví to však není významné, protože pro ně je sbor spíše „technickým místem“, kde probíhají aktivity spojené s jejich vírou, a jeho architektonická forma není podstatná.

Také instituci církve považují všichni komunikační partneři za málo důležitou. Podstatná je pro ně víra. Pokud jsou členy nějaké církve, je to z důvodu určitých symbolických institucí, které jsou vně církve nedosažitelné (např. křest). Mladí katolíci uvedli, že kostely navštěvují jen málo – to však nepovažují za příznak slabosti víry. Některým účastníkům výzkumu v kostelech či sborech vadí „fanatici“ a příliš konzervativní věřící, kteří „bezmyšlenkovitě“ odříkávají modlitby nebo prožívají bohoslužby příliš emocionálně. Také příliš autoritativní chování kněze může odradit od návštěv kostela; Klára (24) z tohoto důvodu přestala chodit do kostela a nakonec katolickou církev opustila.

V hodnocení procesu sekularizace se liší názory mladých křesťanů a stoupenců nekřesťanských směrů. Podle prvních probíhá sekularizace jen „z hlediska statistiky“, zatímco ve svém okolí pociťují spíše náboženské oživení, a to podle slov některých i výrazné. Zvláště mladí adventisté vnímají mezi svými vrstevníky náboženské oživení, stejný názor má i katolička Veronika (21) a stoupenec Slova života Ondra (30). Naproti tomu ti účastníci výzkumu, kteří se nehlásí k žádnému proudu křesťanství, jsou přesvědčeni, že k sekularizaci rozhodně dochází, a to nejen z hlediska statistického. Buddhista Honza (24) a vyznavačka novopohanství Eva (22) vnímají výrazný podíl ateistů ve svém okolí.

Stejná diferenciace odpovědí se projevuje v názorech na ateizmus. Ten podle mladých křesťanů v zásadě neexistuje. Ateizmus je pro ně spíše formou protestu (pokud vůbec jsou ochotni existenci ateismu připustit). Podle některých z nich nemůže takovou „nevíru v cokoli“ běžný člověk psychicky ustát. Naproti tomu stoupenci nekřesťanských směrů deklarovali, že znají jen málo věřících osob, a navíc víra některých z nich je jen povrchní. Věřící, kteří nejsou křesťané, považují ateismus za běžný jev. Podle nich duchovní život jejich vrstevníků nevyplňuje náboženství, ale zcela jiné zájmy, jako např. hudba nebo sport.

Stoupenci alternativní religiozity, na rozdíl od katolíků, projevují větší zájem o místa spojená s původem nebo historií jejich víry. Zatímco všichni mladí věřící, kteří se zúčastnili výzkumu, se

vzdělávají v otázkách své víry (čtou, chodí na přednášky), u stoupenců alternativní religiozity je to spojeno i se zájmem o kulturu zemí, odkud jejich víra pochází (u katolíků jsme tento geograficky specifický zájem nezaznamenali).

Mladí věřící bez rozdílu příslušnosti k církvi se shodli na tom, že lpění na „sbírání oveček" není ideálním přístupem ke zvýšení počtu stoupenců církve. Evangelizace by neměla být přehnaná a nucená. Církve by se měly snažit získávat stoupence spíše skrze aktivity kulturní než náboženské. Přesto je rozdíl ve výpovědích mladých katolíků a protestantů. Zatímco katolíci viditelnou evangelizaci ve veřejném prostoru města odmítají, mladí protestanté ji tiše schvalují. Jedna z komunikačních partnerek z Církve adventistů sedmého dne by se nebránila kvůli rozhovoru o Bohu a víře jít „třeba do hospody nebo na diskotéku". Mladí adventisté schvalují pouliční evangelizaci, ale sami se jí nevěnují.

Mladí katolíci a protestanté mají odlišný pohled na aktivity pouličních „kazatelů" v městském prostoru. Zatímco protestanté je tolerují, mladí katolíci je hodnotí značně negativně (vyjma Lukáše, 28). Naopak v hodnocení letáků a plakátů, propagujících církevní akce, se mladí katolíci i stoupenci jiných směrů shodují – hodnotí je neutrálně.

Hodnocení místa věřících v české společnosti je podle jejich výpovědí ambivalentní a proměňuje se. Někteří křesťané mají pocit, že jsou vnímáni jako „divní", a proto o své víře na veřejnosti nemluví, i přesto, že jsou o ní pevně přesvědčeni a považují ji za důležitou součást svého života. Současně však byl zaznamenán názor, že se pozice křesťanů v české společnosti v nedávné době zlepšila, a to v souvislosti s negativním vnímáním muslimů, resp. s percepcí potenciálního konfliktu mezi západní a islámskou kulturou a propojením západní kultury s křesťanstvím.

Mladí křesťané jsou přesvědčeni o existenci a funkčnosti magických a okultních praktik a zároveň tyto aktivity naprosto odmítají a považují je za nebezpečné. V tomto případě bylo výzkumné téma poměrně brzy saturováno. Bez ohledu na církevní příslušnost se křesťané shodli na rozhodném nesouhlasu vůči okultním praktikám (bílá a černá magie, vyvolávání duchů apod.), mezi něž jsou věřícími občas počítány i jevy jako astrologie, věštění z karet či využívání amuletů nebo lapačů snů. Většina mladých křesťanů by „nepodceňovala" ani schopnosti televizních kartářek, pro část věřících – a to včetně vyznavačů alternativní religiozity - jde o „naprostý podvod".

Závěr

Religiozita je komplexně podmíněný systém individuálních a subjektivních světových názorů a její zkoumání s pomocí statistických indikátorů může přinést jen omezené a kontextem sběru dat silně ovlivněné poznání. Proto byl tento výzkum zaměřen na zkoumání religiozity pomocí skrytého zúčastněného pozorování a semi-strukturovaných rozhovorů, tedy metodami, které dávají větší prostor pro pochopení subjektivních prostorů víry a chování s nimi spojeného.

Prostory víry nejsou v pohledu mladých věřících silně spojeny ani se symbolicky významnými budovami, jako jsou např. kostely, ani s institucí církve, ale jsou spíše individuálními prostory subjektivních prožitků. Vnímání procesů sekularizace/resakralizace je silně ovlivněno společenským kontextem, ve kterém se účastníci výzkumu pohybují: stoupenci tradičních církví se pohybují ve svých subjektivně vnímaných prostorech víry a jejich rozsah ve své imaginaci rozšiřují na celou společnost. Naopak stoupenci nekřesťanských duchovních směrů vnímají brněnskou společnost jako silně ateistickou. Podle prvních je tedy Brno v podstatě náboženským prostorem, i když mnozí jeho obyvatelé si to možná neuvědomují; podle druhých je v podstatě sekulárním prostorem, ve kterém ti, jimž duchovní rozměr chybí, hledají a vytvářejí ostrovy víry.

S tím souvisí i rozdílné postoje k viditelnosti evangelizace v městském prostoru, i když zde je linkou oddělující postoje komunikačních partnerů spíše katolicismus versus protestantismus (než tradiční náboženství versus alternativní směry jako v předchozím případě). Mladí katolíci činnost pouličních

kazatelů a jiné viditelné aktivity propagující náboženství ve veřejném prostoru odmítají, zatímco mladí stoupenci protestantských církví ji podporují nebo tolerují.

Hodnocení pozice náboženství a věřících ve společnosti města Brna je ambivalentní, přičemž výzkumní partneři si často uvědomují jeho vývoj, resp. proměnu. Některé výpovědi poukazují na to, že paradoxním zdrojem více pozitivního přijetí náboženství může být xenofobie spojená s obavou z příchodu věřících, hlásících se k netradičním náboženským systémům, především islámu.

Brno je „živá náboženská krajina“, jak uvedl adventista David. Předložená zpráva o probíhajícím výzkumu je snahou o porozumění této krajině. Výzkum ukázal, že toto porozumění není možné bez subjektivních výpovědí těch, kteří tuto krajinu vytvářejí, tedy věřících. Další výzkum by měl probíhat především ve dvou směrech. Prvním je zpřesnění výzkumných metod a jejich těsnější propojení s novými teoretickými přístupy k současné religiozitě. Druhým je snaha o překlenutí propasti, existující v geografickém výzkumu religiozity, mezi výzkumy založenými na kvantitativních datech a těmi, které primárně vycházejí z kvalitativních postupů. Možnou cestou mohou být otázky směřující k vypovídací schopnosti statistických dat a kladené starším představitelům církví nebo jejich manažerům.

Literatura

[1] BARŠA, P., (2015). Konec západní výjimečnosti: “střet civilizací” a otázka sekularizace. In Horký, T., Profant, O. (eds.). *Mimo Sever a Jih. Rozumět globálním nerovnostem a rozmanitosti*. Praha: Ústav mezinárodních vztahů, pp. 156 – 169. ISBN 978-80-87558-18-8.

[2] BIZEUL, Y., (2013). *Secularism in Europe*. Brusel: European Liberal Forum.

[3] BRUCE, S., (2002). *God is dead: secularization in the West. Malden*, MA: Blackwell Publishing. ISBN 0-631-23275-3.

[4] CLOKE, P. et al., (2004). *Practising Human Geography*. London: SAGE. ISBN 0-7619-7325-7.

[5] CLIFFORD, N. et al., (2010). *Key Methods in Geography*. London: SAGE Publications. ISBN 978-1-4129-3508-1.

[6] DAVIE, G., (2000). *Religion in modern Europe: a memory mutates*. Oxford: University Press. ISBN 0-19-828065-3.

[7] DISMAN, M., (2008). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0139-7.

[8] DOBBELAERE, K., (1993): Church involvement and secularization: Making sense of the European case. In Barker, E., Beckford, J., Dobbelaere, K., (eds.). *Secularization, rationalism and sectarianism*. Oxford: Clarendon Press. ISBN 0-19-827721-0.

[9] HAMPLOVÁ, D., NEŠPOR, Z., (2009). Invisible religion in a “Non-believing” country. *Social Compass*, vol. 56, no. 4, pp. 581 – 597. ISSN 0037-7686.

[10] HENDL, J., (2005). *Kvalitativní výzkum. Základní metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-040-2.

[11] HERVIEU-LÉGER, D., (2000). *Religion as a chain of memory*. New Brunswick, N.J.: Rutgers University. ISBN 0-8135-2828-3.

[12] KNOBLAUCH, H., (2008). Spirituality and popular religion in Europe. *Social Compass*, vol. 55, no. 2, pp. 140 – 153. ISSN 0037-7686.

[13] LUŽNÝ, D., NEŠPOR Z., (2008). *Náboženství v menšině*. Praha: Malvern. ISBN 978-80-86702-53-7.

[14] NEŠPOR, Z., (2010). *Příliš slábi ve víře. Česká ne/religiozita v evropském kontextu*. Praha: Kalich. ISBN 978-80-7017-147-9.

[15] NEŠPOR, Z., VOJTÍŠEK, Z., (2015). *Encyklopedie menších křesťanských církví v České republice*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3315-2.

[16] STRAUSS, A., CORBINOVÁ, J., (1999). *Základy kvalitativního výzkumu*. Brno: Sdružení Podané ruce. ISBN 80-85834-60-X.

[17] TICHÝ, R., VÁVRA, D., (2012). *Náboženství z jiného úhlu*. Brno: CDK. ISBN 978-80-7325-275-5.

[18] VÁCLAVÍK, D., (2010). *Náboženství a moderní česká společnost*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2468-3.

Příspěvek vznikl za podpory výzkumného projektu podpořeného Grantovou agenturou Masarykovy univerzity v rámci projektu MUNI/A/1419/2016 „Integrovaný výzkum environmentálních změn v krajinné sféře Země II“.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-125

FOREIGN IMMIGRATION: PERMEATION OF MIGRATION THEORIES INTO REGIONAL DOMAIN

ZAHRANIČNÍ IMIGRACE: PRONIKÁNÍ MIGRAČNÍCH TEORIÍ DO REGIONÁLNÍ SFÉRY

JAROSLAV MACHÁČEK

Katedra regionálních studií *Department of Regional Studies*
Národohospodářská fakulta *Faculty of Economics*
Vysoká škola ekonomická v Praze *University of Economics in Prague*
✉ Nám. W. Churchilla, 130 00 Praha, Czech Republic
E-mail: machacek@kav.cas.cz

Annotation
Increasing intensity of international migration induces the need for its appropriate theoretical interpretation, also with regard to development of various types of territorial systems. The aim of the paper is to specify question and issues, the understanding of which should support the evaluation of foreign migration´s impacts on economy, in both national and regional dimensions. The paper presented draws attention to some of regionally significant elements of migration economic theory based particularly on the neoclassical concept. Sequentially, it evaluates the possibility of regional analysis and comparison related to migration, the application of which can contribute also to the advancement of migration theories. The examples of data, related to the Czech regional pattern, which describe territorial distribution and dynamics of foreign migration in selected Czech regions have been presented.

Key words
demography, migration, labour market, diaspora

Anotace
Stupňující se intenzita mezinárodní migrace vyvolává potřebu její přiměřené teoretické interpretace i z hlediska vývoje různých typů územních celků. Cílem článku je vymezit otázky a problémy, jejichž pochopení by mělo přispět k hodnocení dopadů zahraniční imigrace na ekonomiku, v národním i regionálním rozměru. V příspěvku se upozorňuje na některé regionálně významné prvky migrační ekonomické teorie, opírající se zejména o neoklasické pojetí. Následně se hodnotí zdrojové možnosti regionální analýzy a komparace, pokud jde o migraci, jejichž využití může přispět i k rozvíjení migračních teorií. Uvádějí se příklady údajů, vztahujících se k českému regionálnímu uspořádání, které vypovídají o územní distribuci a dynamice zahraniční imigrace ve vybraných českých regionech.

Klíčová slova
demografie, migrace, trh práce, diaspora

JEL classification: *J10, J40, J61*

1. Introduction

Human mobility being continuously enhanced and improved systematically, international migration has reacted to this progress accordingly. We can claim that its size, composition, frequency and dynamics bring considerable impacts not only on the economic development and structure of countries and regions but also on the social, cultural, demographic and often environmental attributes of both destination and origin territories.

International migration is marked by a multitude of elements and aspects worth of examination. Socio-economic changes on the part of the destination (receiving) country or a country with large migration turnover constitute such points of view. Dimensions of the observed changes can be indicated through respective characteristics, be it migration balance, turnover or other indicators, some of them having specific nature, related to age composition, educational levels achieved and the like.

Similarly to the category of internal migration, international migration (thenceforth IM) can be subjected to many classification types and procedures: Typology conceived in terms of distance (a short, medium and long one at the end of the scale), with regard to the number of migrants within a migration unit (individual, household, group and the like), typology making distinction to voluntary or non-voluntary nature of the migration act as well as that respecting many other criteria of differentiation (e.g. King,2010)

What really matters for migration in general is the prevailing "basic" motivation of migrants. Striving for an as simple as possible typology in this regard, we can apply the general categorization of migration incentives and sort out migration events by five large but internally considerably varied categories, differentiated by prevailing motivation (Macháček, 2013):
Economic (availability of job opportunities, level of personal income, compatibility with one´s professional orientation, significance of a particular kind of cost of living etc.); Residential (accessibility to dwellings generally or at a specific price, quality of housing – including inner and immediate outer housing environment, nature of neighbourhoods, etc.); Personal (mostly following a family member, marriage, divorce, unification of family, etc.); Amenity – based (environment, social factors, cultural reasons, availability of utilities, etc.); Safeness – based (war, political conflicts, persecution, etc.); Residual (climate, inheritance, ethnicity, specific education etc.)

Assessing the phenomenon of IM on this background, we can admit that all mentioned categories might be involved - with differing size, intensity and importance. Admittedly, the occurrence of two or more motivation factors is possible in particular migration act or process. Nonetheless, the economic reasons, often accompanied by personal ones, are found most frequent.

Considering present-day mass immigration into the EU countries, its incentives and impacts can hardly be interpreted on the ground of traditional migration theories in full extent. Economic context of this process might be related to some part of neoclassical concept of revenue motivated migration behaviour. Simply articulated, territorial differences in the level of incomes, in affordable consumption, in relation of earnings and cost of everyday life induce such behaviour. The fact is that also other models of migration propensity (e.g. theory of migration systems, segmented labour market theory and other) involve arguments and ways of evaluation as for the substance of these processes. On the other hand, more profound adaptation of theoretical concepts with regard to the changing reality of international migration is being felt highly important.

The purpose of paper presented is to formulate and expose points and issues, particularly in migration context of labour force and market, theoretical treatment of which appears to be – on the background of current mass immigration into Europe – quite desirable. The question of data availability enabling appropriate application of theoretical knowledge for regional analysis has been also raised. In terms of methodology, the paper has been conceived on the ground of explanation and heuristic approaches.

2. Migration in specific economic perspectives

Migration can be observed from the part of individual migrant (migration unit or group) with regard to possible advantages, benefits, favours or privileges on the one hand and disadvantages, risks or handicaps on the other that are brought up through migration act. The alternative viewpoint involves the above consequences related to the regions and countries impacted by particular migration process, be it countries of origin or destination. Out of the motivations reminded of above, economic factors are considered to be in the foreground of attention, particularly in terms of migrants´ access and position in the labour market.

When assessing social conditions of immigrants in DCs, the complex economic context should not be omitted, because approach to social issues involves various migrants´ relations to the economic system in destination country. Spatial economics provides theoretical background for evaluation of the position of migration in local or regional economic development.

Several "schools" or concepts may be identified in this regard, among them particularly neo-classical and keynesian interpretations of differences in regional growth that partially might be linked with migration. Further, cumulative causation theory, spatial components of institutional economy as well as New theory of growth should be examined in this sense. Considering the elements in common as for international and internal migrations, we incline to illuminate migrants´ relation to socio-economic conditions in destination countries on the ground of general neo-classical concept of migration, primarily based on the movement and supply of labour force and behaviour in labour market (Bartoš, Macháček et al., 2011).

Migrant´s access to and position in labour market, either acquired immediately or after an adequate preparation period, often means a decisive condition for his or her sustainable existence in destination country. The natural and very strong advantage is a good knowledge of the new country´s language. The acceleration of immigration and its large volumes were typical for United Kingdom and France, the two countries having been connected with their former large colonial systems where language of then dominating great power is still generally in use. (Szirmai, 2015).

Similarly to the absorption capacity of a region or country in terms of capital supply, we can speak of absorption indicator, having multitude of specific versions, when foreign labour force is concerned. Arguably, we can imagine that there is at any moment a potential for foreign labour force to be employed by some of economic subjects in the framework of national or regional economy, under the condition of acceptable level of effectiveness on the part of these subjects. It is not necessary to speak of explicit demand for labour at this point, instead, we can use the term "possibility of application", not immediately linked with demand. The relation between the supply of labour force based on immigration and the mentioned potential is very rarely balanced (Poot et al., 2009). Naturally, professionally advanced and qualified labour force might have, in most cases, advantage, even though this is not a rule, considering also situations when a certain quantity of unqualified and little paid work is in demand (King, 2010) .

"Informal" engagement of labour force that might be sought by some, sometimes substantial, part of immigration flow and stock, stands for something that destination country is usually not interested in. In better cases it implies work based on "labour black market", in worse cases illegal activities or even criminal behaviour. Reverence of the laws, legislation and regulations are therefore basic prerequisite for the process of adaptation. The notions of democracy and freedom may not be in some countries of immigration origin understood in the same way as they are in EU countries. Different cultural patterns may inspire some groups of immigrants to keep or even strengthen previous linkages to their countries of origin and reduce the interactions with surroundings in destination country to necessary minimum. Such an attitude does not comply at all with the need of involvement into the labour market and with building position of personal economic satisfaction and independence on the system of state welfare.

States of EU are mostly – with exception of Ireland, Malta, Estonia, Lithuania and Latvia – those with positive migration balance. However, even negative balance does not eliminate in the above mentioned states absorption capacity for immigration and for immigrants´ entering labour market. Individual countries may differ significantly in terms of the absorption capacity – which, beside other, represents very attractive research theme. The same is true for the ability of typical immigrants, coming from particular countries or macro-regions, to undergo the "processes of integration".

When observing the composition of immigrants coming from outside of EU, based on the level of Human Development Index (HDI), we find out that great majority (nearly 30% of all immigrants to EU, 2014) is moving in from the countries with medium level of this indicator. Only about 5% are

emigrants from the countries with low values of HDI (International Migration Outlook, 2015). This finding testifies in favour of the assumption that education, professional experience and communication capability matters much with regard to the sustainable existence in destination states and that these qualities have encouraging impact on potential migrants. Decision leading to international migration in the countries of origin is often accompanied and conditioned by the personal assessment of various risk factors and circumstances.

Now, let us get back to the neo-classical theory that can be used as a background for interpretation of migration behaviour and let us try to answer the question whether this theory sufficiently fits into the domain of international migration .Considering what has been presented above, we claim that the basic model of neoclassical macro-economic theory related to migration and conceived for regional migration movements does not cover the issues of IM sufficiently and does not explain satisfactorily its roots, incentives and impacts.

This model applies the principle of correlation between deficiency of labour force that might be supplied by migrants on the one side and movement of price of the labour (wages) on the other side. It introduces a feedback response in the way of rising wages in the regions (countries) of emigration origin (Nijkamp, Poot, 2012). Admittedly, the supply of labour can be followed and supported by the corresponding extension of capital in developed (immigration) countries, but the hypothesis that the outflow of labour force in less developed (emigration) countries could be ceased by the rise of the level of wages there, due to emigration, seems to be illusive. Also, limited demand on the part of developed countries will not induce any kind of balance in specific labour supply and demand relations.

Neoclassical interpretation, however, beside macro-economic approach, may also include the "version" based on micro- economic relations. This concept is oriented, unlike the previous one, on individuals, who evaluate their opportunities to migrate on the ground of comparing income and gains, accruing from migration, with the cost - perceived in the broad sense - which migration implies. Both present and future gains and costs are involved into consideration and calculation (Harris, Todaro, 1970). Substantial weigh is thus attributed to expectations and the mentioned comparison is not reduced only to the price of labour force and level of salary. It is typical, for a potential immigrant to a developed country, to underestimate real cost and to overvalue the gains as well as to magnify the expectations. The imbalance between current and potential supply and real demand for migrants´ labour force in EU countries can be explained by this simple argument.

Admittedly, most of the elements constituting theories assessed above are applicable also with regard to regional concepts of migration issues. Moreover, spatial distribution of migration flows and stocks themselves, whether within national or regional territorial systems, means very substantial aspect of economically regarded immigration processes that implies quite a number of significant economic and non-economic regional and local impacts. Importantly enough, with downsizing of regions, the sensitivity of these issues is often likely to rise.

The studies associated with migration impacts in labour area often focus on migrants´ labour mobility and their position in EU labour markets, explain the impact of real wages and real labour productivity on migration, account for activity rate in relation to migration as well as significance of human capital index in terms of propensity to migrate or elasticity of migrants´ reaction to business cycle fluctuations. (Landesmann, Leitner, 2015)

In the socio-economic context of migration, as indicated above, crucial importance is attached to the questions concerning employment. Some of them are open questions having nature of permanently solved issues. Generalized judgments and conclusions are very uncertain and continuous response to the ever changing conditions and development on national and regional levels are typical for them. They are related to both destination and source countries. What follows is a brief selection of these questions:

Destination countries:

- Does the current absolute and specific immigration flow *raise total unemployment* or unemployment of domestic population?
  - If so, is it because immigration replaces domestic labour force due to accepting lower wages and worse working conditions? Is immigration likely to contribute to the downturn of wages in some sectors and industries?
  - If so, is it because substantial part of the existing immigration stock is unemployed?

- Does immigration flow bring *increase of employment*?
  - If so, is it because it stimulates expansion of economic activities and investments through rising stock of labour force?
  - If so, is it because immigration as new labour force mobilizes conserved capital and deferred investment?

Countries of origin:

- Does emigration lower *absolute and specific unemployment* in countries of origin?
  - If so, is it because it drains the unemployed population?
  - If so, is it because it unbounds previously occupied jobs for the unemployed?

- Does emigration bring about *rise* of absolute or specific unemployment?
  - If so, is it because it entails weakening or collapse of some firms or industries?

- Does emigration significantly contribute to the *growth of salaries* in some sectors and industries, due to the migration outflow of labour force?

As emphasized, these and similar questions would call for continuous supply of information, subsequently its elaboration and application of analytic results in the form of measures and policies.

Obvious difficulty as regards **amalgamation of theoretical and empirical findings** in regional migration analysis consists, in many cases, particularly when regional comparison of selected findings and parameters is desired, in irregular and incomplete supply of comprehensive **data** for such a purpose. Looking at the two most relevant sources for this area in international scope, which are Eurostat and OECD Statistics, we find out that both databases are confined in their international documentation to the "from a region to a region" movement, without distinction of domestic and foreign population.[1] Moreover, the population surveys sometimes even do not comprise migration indicators or refer to the countries as a whole only. It applies both to Eurostat - covering regions NUTS 2 and NUTS 3 in e.g. Eurostat Regional Yearbook, Eurostat Statistical Atlas, Demography Report or internet section Statistics Explained where only "crude rate of net migration" is presented on regional level. Similarly, differentiation of citizenship and place of birth of migrants is not available in standard and accessible OECD sources (Regional Statistics and Indicators, International Migration Database, OECD Statistics etc).

The above complaint does not imply that **national sources** and studies do not accumulate migration data suitable for regional analysis and comparison – based on the concept of their own. In **Czechia** for instance, the detailed specific overviews of foreign population living there, sorted out by the country of citizenship, have been produced by The Czech Statistical Office (Cizinci, 2016) and issued in 2016, with data related to the year 2015 and earlier. This publication covers the period 2010 – 2015 and presents data for reference year 1996 – all for the regions NUTS 2 and NUTS 3 as well as for the districts (LAU 1).

[1] Categories of immigrant stock include *country of birth* - „**Foreign-born**" population – without regard to current citizenship (persons living in the country butborn in another country) and *country of citizenship* – **Foreign citizens -** representing foreign population of a country (persons having destination country as country of usual residence and being citizens of another country, without regard to the country of birth)

Total number of foreigners in the observed spatial units represents the basic information which makes it possible to identify changes in the respective period through basic and chain indices. Noticeable **uneven distribution** is a result of comparison on all three mentioned levels. The basic index (2015, 1996 =100,0) for the whole Czechia attained 233 %, for Prague 280 %, for both Central Bohemian and South Moravian regions (NUTS 3) 272 %[2], whereas in Moravian – Silesian region 107% only. Much more differences have been found on the level of districts, when the same indicator for selected units reached the following levels (in per cent) : Beroun 440; Chrudim 387; Brno – venkov 382; Plzeň – město 376; Domažlice 369; Praha – západ 364; Kolín 336; Praha – východ 319. The districts with net foreign migration loss were: Karviná 77 and Frýdek – Místek 97 %. Observing the time changes represented by chain index (2015/14), the districts Česká Lípa (112 %) and Jihlava (111%) are ranking at the highest level. The mentioned source also brings data related to the spatial distribution of migrants from selected countries of origin (Ukraine, Slovakia, Vietnam, Russia, Germany) which enables assessment of movements of shares in particular regions.[3]

Migration patterns in individual cities have to be traced in various types of sources. For instance, taking a look at some statistical sources related to the **City of Berlin**, such as "Einwohner am Ort der Haptwohnung am 31. Dezember 2015"[4] or "Statistics Berlin Brandenburg"[5] , we obtain information that about 621 000 registered residents of foreign nationality and also about 460 000 of German citizens with migration sources (immigration after 1955) formed almost one third of total population. Foreign roots have at present nearly half of total population under the age of 18 years. More than 20 national (non-German) communities (diasporas) with population exceeding 10 thousand are located there, Turks with more than 100 000 in the first place. Migration surplus in Berlin was approximately 40 000 people in 2014.

Conclusion

For many individual municipalities and regions, migration figures and information can be found and ground for an application and verification of theoretical arguments created. By virtue of this data, some of key questions mentioned above could be answered – on the level of particular territorial unit Also theory might be applied to explain development in the area of immigration. Intention to enrich and confirm theoretical postulates and conclusions by way of extensive comparisons represents, however, due to the nature of the current statistical systems, major challenge.

Literature

[1] BARTOŠ, M., MACHÁČEK, J., et al., (2011). *Amenitní migrace do venkovských oblastí České republiky*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce. ISBN 978-80-87154-49-6.
[2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, (2016). *Cizinci České republice*. Praha: Český statistický úřad. ISBN 978-80250-2725-7.
[3] EUROSTAT, (2016). *Migration and Migrant Population Statistics*. Luxembourg: Eurostat, [cit: 2016-09-14]. Available from: http://ec.europa.eu/Eurostat/migration-and-citizenship-data.
[4] HARRIS, J. R., TODARO, M. P., (1970). Migration, Unemployment and Development: A two-sector analysis. *American Economic Review*, vol. 60, no. 1, pp. 126–142.
[5] KING, R. et al., (2010). *The Atlas of Human Migration*. London: Earthscan,
[6] LANDESMANN, M., LEITNER, S. M., (2015). *Labour mobility of Migrants and Natives in the European Union: An Empirical Test of the „Greasing of the Wheels" Effect of Migrants*. Working papers 119. Wien: Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche,
[7] MACHÁČEK, J., (2013). Intensity of International Migration and Its Socio-economic Context in EU States; In *Challenges of International Migration* , pp. 13 – 19. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-1961-6.

[2] Share of Prague – in total number of foreiners living in Czechia (on the ground of citizenship) - was 37%, share of Central Bohemian region 13% and that of South Moravian region 9% (2015).
[3] The changes between the two observed years (2015/14) have not been significant, except for the rise in number of migrants from Slovakia (6% in the whole Czechia, 5% in Prague)
[4] Ampt für Statistik Berlin-Brandenburg, Retrieved 13 June 2016
[5] Statistics Berlin Brandenburg (2016)

[8] NIJKAMP, P., POOT, J., (2012). Migration impact assessment: A state of art. In *Migration Impact Assessment*. Cheltenham: Edward Elgar. ISBN 978-0-85793-457-4.
[9] OECD Website: http://www.pisa.oecd.org.
[10] POOT, J., WALDORF, B., Van WISSEN, L., (2009). *Migration and Human Capital*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. ISBN 978-1-84720-084-6.
[11] STATISTICS BERLIN BRANDENBURG, (2016). www.statistik-berlin-brandenburg.de. Retrieved 10 October 2016.
[12] SZIRMAI, A., (2015). *Socio-economic development*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-1-107-04595-8.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-126

LOCAL PUBLIC ADMINISTRATION AUTHORITIES AND MIGRANT INTEGRATION POLICY: EVIDENCE FROM KOŠICE REGION

MIESTNE ORGÁNY VEREJNEJ SPRÁVY A INTEGRAČNÁ POLITIKA MIGRANTOV: SKÚSENOSTI Z KOŠICKÉHO KRAJA

TOMÁŠ MALATINEC

NATAŠA URBANČÍKOVÁ

Katedra regionálnych vied a manažmentu *Department of Regional Science and Management*
Ekonomická fakulta *Faculty of Economics*
Technická univerzita v Košiciach *Technical University in Košice*
Němcovej 32, 040 01 Košice, Slovakia
E-mail: tomas.malatinec@tuke.sk, natasa.urbancikova@tuke.sk

Annotation
The aim of the paper is to present partial results of the survey carried out within the project Erasmus+ č. 2016-1-SK01-KA204-022518 and point out current state of local public administration readiness to implement migrant policy. Data were obtained through the questionnaire survey focused on assessment of specific topics regarding to migration and diversity by local public administration representatives from the Košice region. Based on the initial question, range of migration and diversity understanding by respondents was evaluated. The results confirm findings from other surveys. Respondents do not have a clear idea what the term migration and diversity include. They have negative perception and they ranked it as very current. They report that impacts of migration and diversity are not desirable at local level and these topics do not require high managerial skills. The results did not show readiness of respondents to effective management of migration and diversity and they raise the question if interventions from the central tier will be implemented with required impacts.

Key words
local public administration, integration, migration, diversity

Anotácia
Cieľom príspevku je prezentovať parciálne výsledky prieskumu realizovaného v rámci projektu Erasmus+ č. 2016-1-SK01-KA204-022518 a poukázať na aktuálnu pripravenosť miestnej verejnej správy implementovať migračnú politiku. Informácie boli získané prostredníctvom dotazníkového prieskumu zameraného na hodnotenie špecifických oblastí týkajúcich sa migrácie a diverzity predstaviteľmi miestnej verejnej správy v Košickom kraji. Prostredníctvom vstupnej otázky bolo možné hodnotiť v akom rozsahu predstavitelia chápu problém migrácie a diverzity. Dosiahnuté výsledky potvrdzujú i zistenia iných prieskumov. Predstavitelia miestnej verejnej správy nemajú jasnú predstavu čo v sebe zahŕňa problematika migrácie a diverzity, chápu ju negatívne a označujú ju za vysoko aktuálnu. Tvrdia, že dôsledky migrácie a diverzity sú na lokálnej úrovni nežiadúce a problematika si nevyžaduje vysoké manažérske schopnosti. Výsledky nepreukázali pripravenosť miestnej verejnej správy v Košickom kraji na efektívne riadenie migrácie a diverzity, a vyvolávajú otázku či intervencie z centrálnej úrovne budú implementované s požadovaným efektom.

Kľúčové slová
miestna verejná správa, integrácia, migrácia, diverzita

JEL classification: *H11, H70*

1. Introduction

In contemporary globalization, migrations to Europe have accelerated in speed and scale. The migration brings diversity. There is a lack of the integration of knowledge from various disciplines with a focus on how various organizations can respond to the opportunities and challenges offered by migration and diversity. The current structure of public administration at local level faces challenges stemming from migration and subsequent diversity – most notably in the EU Member States. Slovak Republic in no exception. This paper assesses the attitudes of local governments from Košice region towards migration and diversity issue. Comprehensive policy towards migration and diversity, requires closer coordination between the EU and the national, regional and local level of public administration. Scientific and grey literature has proven that local governments play an important role in efficient and effective integration process of migrants, e.g. Clark et al., 2015; OECD, 2017; UNICEF, 2014. However, there are no results of appropriate surveys in the field of how the Slovak public administration at local level is able to reflect migration and diversity issues to ensure successful integration process. The paper points out attitudes of the local public administration units from Košice region and their representatives towards migration and diversity issue. The results indicate current readiness of the local public administration units to work with migrants – case of Košice region. Based on the results, conclusion on how they are able to implement national migrant policy and ensure successful integration process can be drawn. The aim of this paper is to confront findings with expectations which society has. Local public administration should be able to implement national migrant policy and ensure successful process of integration. The importance of public administration for efficient and effective implementation of local public policy is confirmed by the number of academics.

2. Migration and public administration

Migration is defined as a process in which individuals and groups of people leave their homes for various reasons. The current mobility of people is higher than ever before in modern history and continues to increase sharply, becoming one of the determining global issues of 21st century. Almost all of the approximately 200 world states are countries of origin, transit or destination for the migrants (IOM, 2017). The literature on migration classifies the phenomenon into different types, some of which are opposition pairs. First, there is the differentiation into 'forced' and 'voluntary migration'. Refugees, seeking asylum or at least temporary shelter in another country as a consequence of armed conflicts, persecution or serious discrimination in their country of origin, are a typical case of 'forced migrants'. 'Labour market migration', i.e. mobility for the purpose of employment, is one frequent form of voluntary migration. Second, there is the distinction between 'permanent' and 'temporary' migration. Third, there is the categorization into 'legal' and 'illegal immigration' (Olatubosun, 2016). Migrations are a global wave that societies and governments will face and manage with new policies and instruments. As mentioned by many experts, the management and the control of migrations remain the prerogative of national States. The States control its borders and give the status to the residents within its territory. The States also define the legal framework and the legal categorisation of residents and/or migrants (legal/illegal migrants, refugees, working migrants, etc.). The modern national governments have the capacities (limited) and the ability for controlling the migration. They also develop capacities for controlling, measuring and managing population or close control of borders (IIAS, 2016).

Migration and diversity are key factors in one of the most fundamental transformations of society today. This transformation does not involve just migrants; it involves society at large. Migration and diversity play a key role in almost any domain of today's society, at many different levels and in various types of organisations. They play a role in education, housing, labour, international relations, they are on the agenda of the United Nations, the European Union, the national government and increasingly also the local level and even the neighbourhood level of government. Migration and diversity are addressed by governments as well as by businesses, international organisations, research institutes and non-governmental organisations (EUR, 2017). While most decisions related to migration and development are usually conceived by national governments, local and regional authorities

(LRAs) deal directly with a number of migration issues, including support to families left behind, especially children; reintegration of return migrants into local communities; protection of immigrants' rights; and their access to labour market, schools and health services. Policies that rely on the experience of LRAs and involve them in the decision process are therefore more likely to enhance the contribution of migration to development (EC-UN JMDI, 2010). Since integration processes from the point of view of immigrants themselves are taking place at a local level, and since circumstances there may vary significantly, local policies for integration that build on active interaction between immigrants and local society should receive the highest priority. Such local policies should be given more tools and room to act in ways appropriate for the locality (MPI, 2003).

3. Local public administration and migrant integration policy

Public administration is a key mechanism of society's attempts to sustainably improve the human condition by delivering essential services. In more recent times, education and training in public administration have become very important because the public service is expected by the citizens to provide value for money spent (Ohemeng, 2014). The need for reforms, demand for changes and innovation in public sector can be seen as a consequence of public governance failure – the public sector has failed to deliver public services efficiently and effectively (Busch et al., 2013). The concept of good administration of local communities reflects the way a modern administration understands to manage the local needs and interest (Matei – Băieşiu, 2014).

Although immigration might present a serious challenge to the viability of public services, it does not (generally) render them entirely powerless and inert. Meyer (1982) highlights that appropriate organizational action can both mitigate the worst effects of dramatic disruptions and potentially spur positive improvements. Public administration scholars have become increasingly concerned with exploring the ways in which organizational capabilities can enhance responsiveness to new problems and how these abilities could be best institutionalized within governments (Ingraham and Donahue 2000; Johansen 2009). Central / local division of responsibilities and the administrative challenges to be overcome by national central authorities and local authorities belong to key issue to be discussed (IIAS, 2016). Results from scientific literature suggest that local government capacity moderated the negative impact on performance of migration (Andrews at el., 2012). Creative, evidence - based policies and programmes put forward by local authorities can make a qualitative difference to the lives of all migrant youth and have a multiplier effect in communities. Such policies and programmes should be sensitive to the particular needs of migrant youth, and facilitate their engagement and dialogue with local authorities. Local authorities are at the forefront in confronting the transformations and the opportunities that migration brings about. (UNICEF, 2014). Immigrants overwhelmingly choose to migrate to cities and their suburbs. Consequently, the local experience plays a defining role in their settlement. Local policy-makers have a critical role to play. Municipal governments are leading the way with innovative policies and programs that ensure that immigrants are welcomed and integrated into their new hometowns, where they can contribute to the local economy and culture (Omidvar, 2012). Results of Andrews et al. research illustrate that administrative and community capacity, in particular, is likely to play a critical role in enabling local governments to ease the bureaucratic incorporation of immigrants (Andrews at el., 2012). Local governments need the authority and resources to respond appropriately to the needs of migrant. Local authorities are clearly on the front lines in addressing migration challenges. Local authorities need support from national governments to address the challenges of migration (UNICEF, 2014). The report *From Practice to Policy In Practice to Policy Lessons from Local Leadership on Immigrant Integration* (2012) has suggested some recommendations for local government (for the complete list of recommendation see the Report):

- recognize the important role that LGs play in immigrant integration
- target initiatives to multiple demographic groups with similar needs and experiences
- provide city services in many languages
- look to public spaces as facilitators and indicators of integration

More migrants will arrive in city centres during the next 40 years than ever before. Policy interventions generally fall into two broad categories, those related to: entry (how, where and for how long a migrant enters), and integration (the two - way relationship between migrants and local societies). National policy environments that recognise the importance of local level integration can greatly facilitate integration process (UNICEF, 2014).

Methodology

Questionnaire has been used as a mechanism for obtaining information and opinions on migration and diversity management from the point of view of local government unit's representatives and employees. The questionnaire was designed to provide qualitative information on local public administration awareness of migration and diversity issue. 42 questionnaires were distributed for representatives of local state administration, self-government units and organizations under the umbrella of local self-government units and state administration from Košice region in 2017 (Figure 1). 42 responses were obtained.

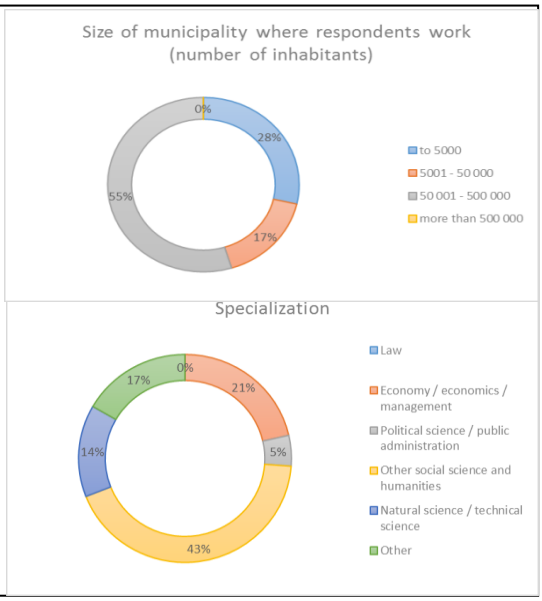
Questions

- Do you agree with the following statements related to migration?*
- Do you agree with the following statements related to diversity?*
- Express your opinion on topicality of migration.
- Express your opinion on topicality of diversity.
- Migration has a local impact.
- Diversity has a local impact.
- Migration is effectively controlled at EU level.
- Migration is effectively controlled at national level.
- Diversity is effectively supported at EU level.
- Diversity is effectively supported at national level.
- Migration requires high managerial skills.
- Diversity requires high managerial skills.
- Migration impacts are desirable.
- Diversity impacts are desirable.
- Importance of LG that is focused on the integration process of migrants

With the exception of the first two questions (*), Likert type scale was used to measure attitudes of local public administration representatives and employees towards migration and diversity issue. (1 – very low, 2 – low, 3 – medium, 4 – rather high, 5 – high.)

Fig. 1: Description of respondents

Men		*11*	*26.2%*
Women		*31*	*73.8%*
Managerial position		*9*	*21.4%*
Non-managerial position		*33*	*78.6%*
University degree		*33*	*78.6%*
Secondary education		*9*	*21.4%*
Age	*19-35*	*13*	*31%*
	36-45	*10*	*23.8%*
	46-55	*14*	*33.3%*
	56 and more	*5*	*11.9%*
Working in LGs more than 10 years		*26*	*61.9%*



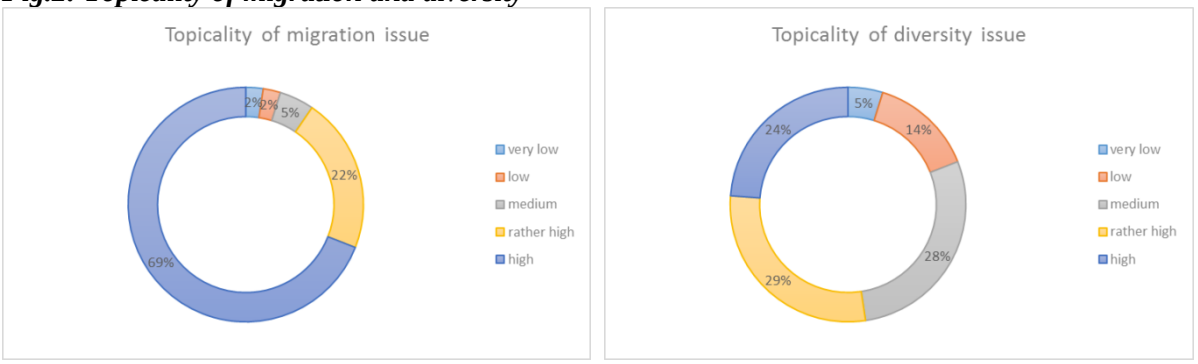
Source: authors' own processing (2017)

Most of the respondents are working in the local governments with the seats in the municipalities with the number of inhabitants from more than 5000 to 500 000. There is the greatest concentration of local government units and the largest portfolio of public administration agenda for citizens.

Results

The aim is simply to find information how the Slovak local governments are able to reflect new challenges concerning to migration and diversity. Survey was carried out within the local governments from the Košice region. Based on the results, 40.5% of respondents answered the question focused on the understanding of migration incorrectly and until 52.4% did not respond correctly to the question focused on the understanding of diversity. The results show that the number of incorrect answers is high and the correct understanding of migration and diversity issue should be supported by appropriate tools and initiatives. Conclusion on low awareness in the field of migration and diversity meets expectations. Many of migration and diversity challenges of immigration management and integration are not new. (European Commission, 2016). Nevertheless, answers of the respondents show their low awareness. Opinions of the respondents on migration issue were identified through the question where respondents were asked to write 5 words which come to their mind instantly when we are talking about migrants. The most frequently reported words: terrorism, war, violence, poverty, danger, disorder, etc. Vast majority of the respondents have reported words which are interpreted in negative sense. Results reflect negative perception of migrants in society, even by public administration representatives at local level. Our sample of respondents confirm allegations of IOM (2015) that people in Europe are the most negative toward immigration. In contrast to that, they are responsible for efficient process of integration. The results point out that there should be initiative that will support more positive perception of migrants and possible benefits in the future.

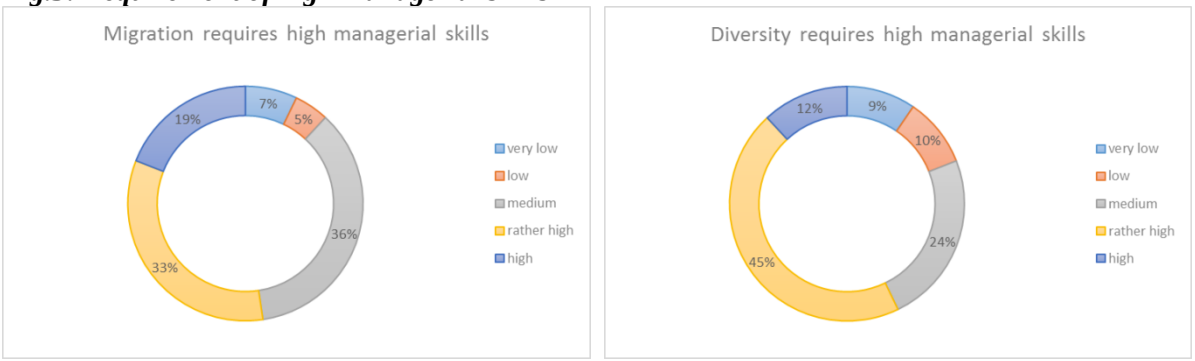
Fig.2: Topicality of migration and diversity



Source: authors' own processing (2017)

69% of the respondents ranked topicality of migration issue as high (Figure 2). Topicality of diversity issue was ranked as rather high (29%) and medium (28%) (Figure 2). Different results confirm separately considered issue of migration and diversity. It is a sign that local government representatives and employees realize the importance to deal with these topics in their professions. They were also asked to assess local impact of migration and diversity. A majority ranks local impact of migration as medium and local impact of diversity as rather high. Importance of local government that is focused on the integration process of migrants was ranked as rather high (mode). 21.4% of respondents ranked as high. It is a positive signal expressing awareness of important role of local government in integration process. As reported in the OECD Report *Interrelations between Public Policies, Migration and Development* (2017), local authorities in charge of these sectors are often unaware of the effects of migration on their areas of competency and, conversely, of the effects of their different policies on migration outcomes. The respondents expressed the view that migration is not effectively controlled at EU level (ranked as low - mode) and at national level (ranked as low - mode). Effectiveness of support to the diversity at EU level was ranked as medium (mode) and at national as medium (mode) as well. We came to the conclusion that they themselves recognize a need for improvement of public policy in these fields.

Fig.3: Requirement of high managerial skills



Source: authors' own processing (2017)

Startling conclusion is resulting from the question asks if management of migration and diversity requires high managerial skills (Figure 3). Despite the fact that the respondents have ranked effectiveness of control in the field of migration at EU and national level as low, they have ranked requirement of high managerial skills in migration issue as medium (mode) 36%. Only 19 % of respondents ranked as high. The same case occurred in the question on diversity and requirements for high managerial skills. The respondents ranked it as rather high (mode) 45% and only 12% of respondents present a view that it is high. An interesting finding, but not surprising, is that the respondents assess the question asks if migration impacts are desirable as very low (mode). Diversity impacts were assessed as medium (mode). This is sufficient reason to place emphasis on economic and cultural benefits which may be arising from migration and diversity. Within the migration impacts, the respondents pointed out economic and cultural benefits brought by migration (ranked as medium – mode), however subsequently they assess that they are not desirable at local level. Importance of local government that is focused on the integration process of migrants was ranked as rather high (mode). 21.4% of respondents ranked as high. It is a positive signal expressing awareness of important role of local government in integration process.

Conclusion

The paper provides a rare insight into local public administration attitudes towards migration and diversity issue. The importance of local public administration in the public management of integration process was confirmed by scientific literature. There are national policies of migrants' integration but the question is how local public administration is able to reflect them. Based on the results from Košice region, attitudes and awareness of the local public representatives are presented. This is a pilot survey in this field in Slovakia and deeper research may be carried out in the Slovak system of local public administration. Results point out low awareness of migration and diversity issue within the sample of respondents from local public administration. They have negative perception of migrants. Topicality of migration issue was ranked as high and diversity issue as rather high. Representatives take the position that migration and diversity management does not require high managerial skills. This is so despite the fact that the respondents have ranked effectiveness of control in the field of migration at the EU and national level as low. Sample of local public administration representatives from Košice region also reported that impacts of migration are not desirable at local level. The results should stimulate debate and further research in the field of efficient and effective process of migrant integration at local level. Public administration at local level play important role to implement interventions from the central tier and to create suitable condition for integration of migrants.

Literature

[1] ANDREWS, R. et al., (2012). Managing migration? EU enlargement, local government capacity and performance in England. *Public administration*, vol. 91, no. 1, pp. 174-194. DOI 10.1111/j.1467-9299.2012.02043.x.

[2] BUSCH, T. et al., (2013). *Public Management in the Twenty-first Century – Trends, Ideas and practices*. Oslo, 320 p. ISBN 9788215021997.

[3] CLARK, J. R., LAWSON, R., NOWRASTEH, A. et al., (2015). Does immigration impact institutions? *Public choice*, vol. 163, no. 3, pp. 321-335. DOI 10.1007/s11127-015-0254-y.
[4] EC-UN JMDI, (2010). *From Migration to Development: Lessons Drawn from the Experience of Local Authorities*, EC-UN Joint Migration and Development Initiative, UN/UNDP, Brussels. [Online]. [cit. 15-3-2017.]. Available: www.migration4development.org/sites/default/files/project _reports/ jmdi_ migration_to_development_la_report_en.pdf.
[5] ERASMUS UNIVERSITY ROTTERDAM / EUR, (2017). *Governance of Migration and Diversity*. [Online]. [cit. 15-3-2017.]. Available: https://www.eur.nl/english/master/programmes/public administration /governance migration diversity/.
[6] EUROPEAN COMMISSION, (2016). *Understanding and Tackling the Migration Challenge: The Role of Research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-58021-5.
[7] INGRAHAM, P. W., DONAHUE, A. K., (2000). Dissecting the Black Box Revisited: Characterizing Government Management Capacity, In *C.J. Heinrich - L.E. Lynn, Governance and Performance: New Perspectives*, Washington DC: Georgetown University Press, pp. 292 – 318.
[8] INTERNATIONAL INSTITUTE OF ADMINISTRATIVE SCIENCE. / IIAS, (2017). *Issues Paper on Migration Management and Public Administration, Focus on Migration Management and Public Administration*. [Online]. [cit. 15-3-2017.]. Available: http://www.pa-knowledge.org/wp-content/ uploads/2011/02/Issues_Paper_on_Migration.pdf.
[9] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION / IOM, (2017). *How the World Views Migration Forthcoming*. [Online]. [cit. 15-3-2017.]. Available: http://www.iom.int/files/live/sites/ iom/files/pbn/docs/How-the-World-Views-Migration-Gallup -flyer.pdf.
[10] JOHANSEN, J. E., (2009). Strategy Formation in Public Agencies, Public Administration, vol. 87, no. 4, pp. 872-891. DOI 10.1111/j.1467-9299.2009.01767.x.
[11] MATEI, A., BĂIEȘIU, R., (2014). Good Administration and Performance of Local Public Administration In *Procedia - Social and Behavioural Sciences, 2nd World Conference on Business, Economics and Management* – WCBEM 2013, p. 684 – 687 DOI 10.1016/j.sbspro.2013.12.529.
[12] MEYER, A. D., (1982). Adapting to Environmental Jolts, *Administrative Science Quarterly*, vol. 27, pp. 515–537. DOI 10.2307/2392528.
[13] MIGRATION POLICY INSTITUTE / MPI, (2003). Integration: *The Role of Communities, Institutions, and the State*. [Online]. [cit. 15-3-2017.]. Available: http://www.migrationpolicy.org/ article/integration-role-communities-institutions-and-state.
[14] OECD, (2017). *Interrelations between Public Policies, Migration and Development*. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-64-26561-5.
[15] OHEMENG F. L., (2014). Challenges and Prospects of Public Administration Education and Training in Africa: The Case of Ghana. *Journal of Public Affairs Education,*, vol.20, no. 4, pp. 469-486 ISSN 15236803.
[16] OLATUBOSUN, M. A., (2016). International migration and the conduit pipe syndrome. *Journal of Public Affairs*. DOI 10.1002/pa.1610.
[17] OMIDVAR R., (2012). Introduction: From Practice to Policy. *Practice to Policy Lessons from Local Leadership on Immigrant Integration*. 28 p. ISBN 978-0-9917441-3-8.
[18] UNICEF, (2014). *Migration and Youth: Challenges and Opportunities*, UNICEF. [Online]. [cit. 15-3-2017.]. Available: http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/ 227720e.pdf.

Research reported in this paper was supported by European Commission / Grant Erasmus+ project No. 2016-1-SK01-KA204-022518 „Managing Migration and Diversity through Local Government Capacity Building" (MAMIDI).

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-127

NADČASOVÉ ROZJÍMÁNÍ NAD DVĚMA VÝZNAMNÝMI ATLASY VYTVOŘENÝMI V BRNĚ

TIMELESS CONTEMPLATION ABOVE THE TWO IMPORTANT ATLASES CREATED IN BRNO

MILAN VITURKA

JIŘÍ VYSTOUPIL

Katedra regionální ekonomie a správy *Department of Regional Economics and Administration*
Ekonomicko-správní fakulta *Faculty of Economics and Administration*
Masarykova univerzita *Masaryk University*
✉ Lipová 41 a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: viturka@econ.muni.cz, vyst@econ.muni.cz

Anotace
Hlavním cílem příspěvku je poskytnout signifikantní údaje o vývoji vybraných jevů interpretovaných v rámci dvou originálních atlasů – Atlasu životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR (publikovaného v roce 1992) a Atlasu cestovního ruchu České republiky (publikovaného v roce 2006) od doby jejich vydání. Tyto atlasy byly zpracovány pod vedením dlouholetých pracovníků ESF a v souladu s jejich oceněním domácí i zahraniční odbornou veřejností (doloženým mnoha citacemi obou děl) je lze zařadit mezi základní informační zdroje pro výzkum i praxi v daných oblastech. Zcela nezastupitelná je pak jejich role při hodnocení odpovídajících komponent společenského rozvoje (s významnými vazbami zvláště na regionální i ekologickou politiku). Potřebné je též zmínit přínosy pro rozvoj metodiky výzkumu a interpretaci jeho výsledků včetně využití počítačová grafiky.

Klíčová slova
atlas, životní prostředí, cestovní ruch

Annotation
The main objective of this paper is to provide significant information on the development of selected phenomena interpreted in two original atlases – Atlas of life environment and health of the population of the CSFR (published in 1992) and Tourism atlas of the Czech Republic (published in 2006) since their release. These atlases were elaborated under the leadership of long-time employees of the ESF and in accordance with their domestic and foreign professional award (as evidenced by the many citations of both works) it can be classified as basic information resources for research and practice in given fields. Completely irreplaceable is then their role in evaluating the corresponding components of social development (with significant linkages especially to regional and environmental policy). It is also necessary to mention the benefits for the development of research methodology and interpretation of the results including the use of computer graphics.

Key words
atlas, environment, tourism

JEL classification: *Q5, L8*

1. Úvod

U příležitosti pořádání jubilejního XX. mezinárodního kolokvia o regionálních vědách považujeme za přínosné ohlédnout se do minulosti a zamyslet se tak nad dvěma publikacemi, zpracovanými za významné účasti tří dlouholetých pracovníků KRES ESF MU, v kontextu pozdějšího vývoje zkoumaných jevů a procesů. Jde o originální kartografická díla monografického charakteru, a sice

Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR (Viturka a kol., 1992), který je i posledním československým atlasem, a Atlas cestovního ruchu České republiky (Vystoupil a kol, 2006), od jejichž vydání uplynulo 25 resp. 11 let. Atlasy byly zpracovány s využitím počítačové grafiky a díky své komplexní informační hodnotě představují nenahraditelné informační zdroje pro výzkum i praxi.

2. Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR

Toto dílo bylo zpracováno v rámci programu péče o životní prostředí (projekt A5. 9. 5/1) na zakázku tehdejšího Federálního výboru pro životní prostředí vedeného proslulým ekologem a jedním z protagonistů „sametové revoluce“ J. Vavrouškem a podíleli se na něm zejména M. Viturka (odpovědný redaktor, koncepce díla), J. Vystoupil (technická redakce) a R. Richter (počítačová grafika) spolu se 69 spoluautory včetně Dr. J. Maryáše (kromě R. Richtra jde o pracovníky KRES ESF). Tvoří jej 21 mapových listů obsahujících 16 map v měřítku 1 : 1 mil., 10 map 1 : 2 mil., 14 map 1 : 3 mil. a 64 map 1 : 4 mil. vybavených komentáři v angličtině a slovenštině (včetně doplňujících tabulek, kartogramů a obrázků). Atlas reprezentoval naši republiku na 3. světové konferenci o životním prostředí uspořádané OSN v roce 1992 v Riu de Janeiro. Jeho pozitivní přijetí světovou vědeckou komunitou dokumentuje citát z bibliografického přehledu University of Cambridge: „This is the first attempt at a parallel survey of the conditions of the environment and health of the population not only in the former Czechoslovakia, but throughout Europe and the Word“ (Shepherd, Eldredge, 1997). Dílo bylo citováno v Encyklopedia Britannica, představující patrně neznámější světové dílo tohoto typu (Encyklopedia Britannica, 2001). Jeho významu dokládá skutečnost, že ač jde v podstatě o publikaci z „předinternetového“ období, bylo dosud nalezeno 325 citací (společenský význam atlasu dokládá skutečnost, že cca ¾ citací pochází z praktické sféry). Atlas je členěn do 4 částí: geografické podmínky, přírodní a socioekonomické faktory životního prostředí, územní předpoklady zlepšení stavu životního prostředí, zdravotní stav obyvatelstva a síť zdravotnických zařízení.

V následující části se budeme věnovat vybraným indikátorům vývoje hlavních složek životního prostředí tj. ovzduší, vody a půdy spolu s biotou včetně naznačených vazeb na zdravotní stav obyvatelstva v období od vydání atlasu, s využitím dat ČHMÚ a MŽP ČR a dalších institucí (viz Cenia, 2015 a 2016). Odpovídající pozornost bude věnována i syntetizující interpretaci institucionálních a územních předpokladů udržitelného rozvoje České republiky.

Kvalita ovzduší má v interakci s fyziologickými funkcemi rostlin a živočichů zásadní dopady na zdravotní stav obyvatelstva a ekosystémů. V tomto ohledu zaujímalo Československo spolu s tehdejší NDR na konci 80. let nejhorší postavení v Evropě. Hlavní příčinou byly emise okyselujících látek (SO_2, NO_x a NH_3) generované spalováním hnědého uhlí v elektrárnách. Po roce 1989 došlo k výraznému zlepšení, kdy v období let 1991-1992 a 2014-2015 se tyto emise snížily o 75 %, přičemž se vyrovnal i podíl uvedených látek (původní dominanci SO_2 odstranily investice do odsíření tepelných elektráren dokončené v roce 1998). Ke zlepšení došlo i u tzv. skleníkových plynů (CO_2, CH_4, N_2O) s přímými vazbami na globální změny klimatu, které poklesly o 35 % (zde si zachovaly cca 80 % podíl emise CO_2). Významným problémem se díky rostoucí automobilové dopravě stávají polyaromatické uhlovodíky, zejména nadlimitní koncentrace karcinogenního benzo(a)pyrenu. Dalším problémem je tvorba přízemního ozónu, jehož nadlimitní koncentraci bylo v roce 2015 vystaveno okolo 10 % obyvatel obývajících více než ¼ území. Většina uvedených látek se váže na polétavé prašné částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, které díky své nepatrné velikosti měřené v µm pronikají do dýchacího traktu a výrazně zvyšují negativní respirační, kardiovaskulární, karcinogenní a mutagenní působení škodlivých látek na člověka. V roce 2015 byl např. imisní limit pro 24 hodinovou koncentraci PM_{10} překročen na více než 23 % měřících stanic. Podle údajů z Registru emisí a zdrojů znečištění ovzduší je nejvíce zasaženo Ostravsko, následované Ústeckem a Prahou. Kvalifikované odhady indukované úmrtnosti se v posledních pěti letech pohybují mezi 5,5 až 7 tis. obyvatel za rok. Emise těchto škodlivin v interakci s rostoucí extremitou klimatu navíc výrazně snižují biodiverzitu a stabilitu ekosystémů. Kvalita ovzduší České republiky tak v rámci EU stále zůstává podprůměrná.

Společenský rozvoj přirozeně ovlivňuje i vodohospodářský potenciál území. Klíčovým indikátorem jeho kvality je jakost vody v povrchových tocích. Podle údajů ČHMÚ bylo v období let 1991-1992 a

2014-2015 zaznamenáno výrazné zlepšení a v současnosti se tak úseky zařazené do nejhoršího V. stupně vyskytují jen ojediněle (z významnějších toků jde o kratší úseky toků, např. na Lomnici a Úpě). V rámci správ povodí řek Vltavy, Labe, Ohře, Moravy a Odry lze odhadovat, že k největšímu zlepšení došlo v povodích Odry a Moravy a k nejmenšímu pak v povodí Ohře. Z pohledu hlavních skupin znečišťujících látek BSK_5, CHSK, NL (nerozpustné látky), RAS (rozpuštěné anorganické soli), N a P došlo k razantnímu snížení u všech skupin s výjimkou RAS a do určité míry i P jako primárního faktoru eutrofizace vod zvyšující náklady na výrobu pitné vody. V současnosti je podíl jednotlivých tříd jakosti vody následující: I. třída (neznečištěné vody) přibližně 44 %, II. třída (mírně znečištěné vody) 20 %, III. třída (znečištěné vody) 22 %, IV. třída (silně znečištěné vody) 7 % a V. třída (silně znečištěné vody) necelých 7 %. Na tomto zlepšení se nejvíce podílelo snižování množství odpadních vod podmíněné útlumem těžkého průmyslu a výstavba ČOV, jejichž celkový počet se zvýšil z 662 v roce 1992 na 2495 v roce 2015 (MZe ČR, 2016). Je možné konstatovat, že Česká republika se nyní pohybuje okolo průměru EU, přičemž ovšem stále nesplňuje směrnici Rady EU o čištění městských odpadních vod. K tomu je třeba poznamenat, že v nastupující suché periodě se prohlubují problémy spojené s nedodržováním limitů znečištění podzemních vod, které jsou překračovány u 95 % mělkých vrtů a 82 % hlubokých vrtů a pramenů. Podíl obyvatelstva zásobeného vodou z veřejných vodovodů pak v roce 2015 dosáhl úrovně 94 % (nárůst o cca 12 %; min. hodnota v Plzeňském kraji) a podíl obyvatel napojených na kanalizaci 84% (nárůst o cca 16 %; min. hodnota v Libereckém kraji).

Produkční i mimoprodukční funkce půdy jsou v souladu s jejich propojením s ostatními složkami silně ohrožovány působením degradačních faktorů, které dokládají dlouhodobou neudržitelnost technokratických představ o rozvoji zemědělské a lesnické výroby. V tomto směru jde v první řadě o mechanickou degradaci půdy působením vodní a větrné eroze postihující cca 47 % resp. 18 % výměry zemědělské půdy. Pokud jde o fyzikální degradaci, je třeba zmínit zhutňování půd těžkou mechanizací ohrožující asi 40 % orné půdy. Z faktorů chemické degradace je pak nejčastěji uváděno okyselování půd projevující se na více než ¼ orné půdy a dále na rozsáhlých výměrách lesních porostů (nejznámějším příkladem jsou Krušné hory). Negativní vlivy degradačních faktorů jsou umocňovány jejich synergickým působením, se kterým se lze setkat zvláště na nivních půdách Polabské nížiny a moravských úvalů a ve flyšovém pásmu Karpat. Popsané procesy silně ovlivňují vývoj jednotlivých druhů flóry a fauny, na který má výrazné dopady i kontaminace půdy a vod pesticidy a umělými hnojivy. Aplikace hnojiv se po snížení v 90. letech dostává na původní úroveň a Česká republika se tak pohybuje okolo pátého pořadí v rámci EU (na druhé straně je potřebné upozornit na dynamický rozvoj organického zemědělství, jehož podíl na výměře zemědělské půdy již dosahuje 12 %). K závažným problémům patří rostoucí fragmentace krajiny lidskou činností s negativními dopady na ekosystémy a propustnost krajiny na více než 35 % území. Podle tzv. červených seznamů je v České republice ohroženo asi 34 % druhů savců, 52 % druhů hnízdících ptáků, 50 % druhů plazů, 43 % druhů obojživelníků, 43 % druhů ryb, 60 % druhů vyšších rostlin a 43 % mechorostů. V tomto kontextu má proto zcela nezastupitelný význam územní ochrana přírody, která má v Čechách a na Moravě dlouhou tradici a v současnosti zahrnuje celkem 4 NP, 26 CHKO (od počátku 90. let přibyly NP České Švýcarsko a CHKO Brdy a Křivoklátsko) a 2570 maloplošných chráněných území. Tato území tvoří jádro evropské soustavy NATURA 2000, členěné na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Z dalších pozitivních vlivů lze uvést dlouhodobý růst výměry trvalých travních a lesních porostů s příznivými dopady na krajinný ráz a biologickou rozmanitost krajiny.

Hlavní syntetický výstup atlasu představuje mapa hodnocení kvality životního prostředí, založená na agregaci vybraných hygienických (polétavý prach, emise SO_2 a dalších škodlivin) a krajinářských a urbanistických (úroveň zachovalost a unikátnosti reprezentativních struktur) faktorů. Podle zjištěných údajů bylo území diferencióváno do pěti kvalitativních stupňů. Jejich časová srovnatelnost je z důvodu omezenosti datové základny spojené s nutností použití expertních odhadů pouze orientační, avšak vzhledem k závislosti kvality životního prostředí na poměrně stabilizované úrovni urbanizace je potřebná vypovídací schopnost zachována. Tento závěr potvrzují i výsledky aktualizovaného hodnocení podle 205 mikroregionů ORP 3. stupně + Prahy v rámci tříletého období, které byly zařazeny do pěti skupin s vysoce nadprůměrnou, nadprůměrnou, průměrnou, podprůměrnou a vysoce podprůměrnou úrovní kvality (Viturka a kol, 2010). Hlavními kritérii byla míra překročení 24 h. limitu polétavého prachu PM_{10} , ročních limitů SO_2, NO_2, Cd, benzenu a arzénu, podíl území s

překročením ročního limitu BaP a úroveň ekologické stability krajiny. Mikroregiony s nejvyšší kvalitou se, podobně jako v předchozím hodnocení, vyskytují zvláště v Jihočeském a Plzeňském kraji a naopak mikroregiony s nejhorší kvalitou kromě Prahy v krajích Moravskoslezském (včetně Ostravy) a Ústeckém. Z dalších krajských měst byly do podprůměrné skupiny zařazeny i mikroregiony Ústí n. L., Brna a Olomouce. Ze správního pohledu zde mají klíčové postavení dva nástroje integrující v sobě prvky prevence, respektující známou ideu „mysli globálně, jednej lokálně. Jde o posuzování vlivů na životní prostředí (známého pod zkratkou EIA) a územní systémy ekologické stability krajiny (ÚSES). Aplikace metody EIA vytváří předpoklady pro systémově založenou environmentální percepci investičních záměrů firem vycházející ze standardizovaného postupu (v praxi jí účelně doplňuje procedura integrovaného povolování provozu ekonomických aktivit). ÚSES, tvořené biocentry, biokoridory a interakčními prvky, pak lze chápat jako funkční základ ekologické infrastruktury (Löw a kol., 1995). Závěrem je třeba učinit zmínku o institucionálním zabezpečení, jehož jádrem jsou právní normy, zejména zákon č.17/1991 Sb. o životním prostředí, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, zákon č 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech. Relativní stabilita environmentální legislativy, jejíž základ byl vytvořen v období let 1991-1992, potvrdila výhody převzetí prověřené legislativy z vyspělých zemí ve srovnání s její vlastní tvorbou. Negativním jevem jsou pak trvalé snahy o její zmírňování, které v podstatě upřednostňují hospodářský růst před kvalitou života a jako takové je již lze označit za zastaralé.

3. Atlas cestovního ruchu České republiky

Toto dílo vzniklo v rámci programu MMR Výzkum pro potřeby regionů, projekt Návrh nové rajonizace cestovního ruch ČR (WB-08-04), pod vedením J. Vystoupila za účasti dalších 7 pracovníků (vesměs z KRES ESF). V průběhu řešení bylo shromážděno množství informací z oblasti cestovního ruchu. Na jejich základě vznikla idea vytvoření Atlasu cestovního ruchu České republiky, který byl sestaven v rekordně krátké době 16 měsíců. Svou koncepcí, strukturou, rozsahem a územní podrobností šlo v roce 2006 o ojedinělé dílo i v evropském měřítku. Atlas má 61 mapových listů, z toho je 33 map v základním měřítku tj. 1 : 2 mil, doplněných podrobnými odbornými komentáři v češtině ke každému mapovému listu a dále grafy a statistikami. Do současné doby bylo doloženo 142 citací (téměř z poloviny jde o citace v prakticky zaměřených studiích). Atlas je členěn do osmi tematických částí: potenciál a předpoklady cestovního ruchu, ubytovací zařízení cestovního ruchu, návštěvnost v hromadných ubytovacích zařízeních, sportovně-rekreační a dopravní infrastruktura, hlavní druhy cestovního ruchu, turistická regionalizace a rajonizace, analýza turistické poptávky, profily krajů ČR z pohledu cestovním ruchu a mezinárodní srovnání. V následující části se budeme podrobněji věnovat vybraným tématům cestovního ruchu s cílem zhodnotit relevantní vývojové trendy od vydání atlasu do současnosti.

Cestovní ruch a rekreace zaznamenaly v České republice za poslední desetiletí významné změny, a to jak z hledisek společenských a ekonomických, tak z hledisek rozvoje různých forem a druhů turistické nabídky a poptávky. Na tomto místě lze uvést zvláště vznik politiky cestovního ruchu (státní a krajské politiky) a dále adekvátní koncepce a programy rozvoje cestovního ruchu. Tento proces byl úzce propojen s plánovacím obdobím strukturální a regionální politiky EU 2007-2013, kdy došlo k významné podpoře cestovního ruchu z příslušných fondů (zejména z ERDF). Na veřejnou podporu rozvoje cestovního ruchu bylo z fondů EU a národních zdrojů vynaloženo celkem 54 mld. Kč. Nezbytným předpokladem jejich čerpání bylo vytvoření relevantních koncepcí, strategií a programů rozvoje cestovního ruchu na národní, regionální i lokální úrovni (Vystoupil, Šauer, 2014). Hlavním úkolem těchto programových a plánovacích dokumentů bylo zhodnotit primární (přírodní a kulturní) a sekundární (základní a doprovodná infrastruktura a služby) předpoklady rozvoje cestovního ruchu a na tomto základě určit vývojové trendy v domácí i zahraniční nabídce a poptávce.

Účelná kombinace klasických a nově rozpracovaných metod a přístupů k hodnocení primárního potenciálu cestovního ruchu v daném atlase, s využitím GIS pro hodnocení přírodních a kulturně-historických předpokladů, jsou základem pochopení turistické a rekreační funkce území. Tyto metody našly široké uplatnění v analytických dokumentech a studiích v oblasti programů rozvoje cestovního ruchu na národní i regionální úrovni. V období let 2007-2015 se jednalo především o projekty

rekonstrukce kulturně-historických památek a zachování přírodních lokalit využívaných pro cestovní ruch (rekonstrukce hradů, zámků, muzeí, církevních památek, projekty šetrného cestovního ruchu atd.), kdy bylo podpořeno zhruba 2570 projektů s celkovou dotací cca 23 mld. Kč. Pro rozvoj cestovního ruchu je důležitá funkce sekundárního potenciálu destinací tj. ubytovacích a gastronomických zařízení a doprovodné turistické infrastruktury (zejména sportovně a kulturně-rekreační). Základní tendencí ve vývoji ubytovací zařízení za posledních 10 let je zlepšování jejich kvality a druhové skladby spojené s mírným nárůstem kapacity. To platí zejména pro Prahu jako turistický fenomén světového významu, která se v současnosti podílí více než 17 % na ubytovací kapacitě celé republiky (téměř 40 % hotelové kapacity všech měst). Ještě větší význam má Praha podle podílu na počtu přenocování, který činí více než 37 % (nárůst přenocování cizinců se za posledních 13 let zvýšil o 69 %, což je nejvíce ze všech evropských metropolí). Význam sekundárního potenciálu se logicky odrazil i v podpoře jeho rozvoje. V letech 2007-2015 byla z evropských a národních zdrojů podpořena rekonstrukce a výstavba kvalitní základní a doprovodné infrastruktury cestovního ruchu částkou cca 24 mld. Kč (z toho ubytovací zařízení cca 7 mld. Kč, výstavba a rekonstrukce sportovně-rekreační infrastruktury cca 6 mld. Kč a projekty cestovního ruchu v rámci Programu rozvoje venkova cca 2 mld. Kč). Rozpracování konceptu nosných forem a druhů cestovního ruchu a funkčně-prostorové typologie středisek v atlase je využíváno v programových dokumentech politik podpory rozvoje cestovního ruchu. Spolu s informacemi o vývoji ubytovacích kapacit a počtu domácích a zahraničních turistů tak dostáváme jasnou představu o specializaci vybraných destinací a jejich směřování pro navazující tvorbu smysluplných programů podpory cestovního ruchu.

Po roce 1990 se výrazně změnila geopolitická orientace turistických výjezdů našich občanů do zahraničí. Největší zájem je o Itálii, Chorvatsko, Slovensko, Řecko, Rakousko a dále Německo, V. Británii, Španělsko a Francii (celkem zhruba 6 mil. výjezdů s přibližně 45% podílem zemí kolem Středozemního moře). V posledních letech roste zájem o mimoevropské země, kterým patří 12 % podíl. Podle intenzity zahraničních výjezdů na počet obyvatel (cca 0,6 na obyvatele) však stále patříme pouze k evropskému průměru. Zájem o příjezdy zahraničních turistů do České republiky zůstává svou orientací i intenzitou stabilní. Hlavními zeměmi jsou Německo, USA, Velká Británie, Itálie a Francie. V posledních letech zaznamenaly výrazný nárůst mimoevropské země, zejména Čína a Jižní Korea. Z hlediska regionálního rozložení zahraničních turistů pak jednoznačně dominuje Praha (z celkového počtu více jak 22,5 mil. turistů v roce 2015 činil její podíl zhruba 63 %.)

Významných syntetickým ukazatelem prostorové diferenciace cestovního ruchu je turisticko-rekreační funkce, vyjadřující intenzitu turistické aktivity v dané destinaci pomocí poměru počtu turistických a rekreačních lůžek k počtu trvale bydlících obyvatel. Podle dlouhodobého monitoringu jsou patrné některé základní prostorové a funkční souvislosti, především změna obytné funkce obcí na funkci obytně-rekreační až rekreačně-turistickou (např. v oblastech s intenzivní letní rekreací u vody). Tento proces není výrazněji ovlivňován náhlými změnami, ale probíhá kontinuálně v souladu s funkčně-prostorovou specializací turistických regionů a dlouhodobými trendy ve vývoji turistické poptávky domácích i zahraničních návštěvníků. Již desítky let se tak hovoří o limitech únosné kapacity resp. zatížení krajiny cestovním ruchem. Otázka turistické únosnosti území je nesporně jedním z významných problémů udržitelného cestovního ruchu. Základním ukazatelem, kterým lze vyjádřit geografické rozložení cestovního ruchu je ukazatel turisticko-rekreačního zatížení území, konstruovaný jako počet turistických a rekreačních lůžek na km^2. Toto rozložení logicky silně koreluje s turistickou atraktivitou území. Nadprůměrné zatížení se tak objevuje ve většině horských oblastí, kolem atraktivních vodních ploch a v příměstských rekreačních oblastech s intenzivní chatovou rekreací. Dlouhodobý monitoring ukazatele naznačuje určité zvolnění prostorové koncentrace při trvale vysokém zatížení nejatraktivnějších destinací.

Jestliže v období 1990 – 2006 lze hovořit o koncipování moderních metod hodnocení poptávky cestovního ruchu a jejích trendů, pak v období 2007- 2017 jde především o kvalitativní rozvoj a aplikaci nástrojů cíleného ovlivňování poptávky (Vystoupil, Šauer, 2017). Jde zvláště o organizaci destinačního managementu cestovního ruchu. V tomto směru vznikla nová marketingová strategie cestovního ruchu národní centrály CzechTourism a řada regionálních a lokálních koncepcí destinačního managementu, které však (až na výjimky) nepřinesly očekávané efekty. Tento závěr lze

obecně vztáhnout na celou marketingovou podporu cestovního ruchu, kam v období 2007-2015 směřovaly dotace ve výši 3,2 mld. Kč (za jeden z hlavních důvodů lze považovat nedostatečný rozvoj moderních metod výzkumu turistické poptávky a jejich verifikace).

Box 1: Vybrané (zkrácené) citace diskutovaných publikací – Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR

ARDÖ, J. (1998). Remote sensing of forest decline in the Czech Republic. Meddelanden från Lunds universitet geografiska institutioner, 135, 47 p.
BIČÍK, I. et al (2015): Land use changes in the Czech Republic 1845-2010. Springer, Geography, 215 p.
EAST WEST ENVIRONMENT, EUROPEAN CENTRE FOR ENVIRONMENT AND HEALTH (1992). Newsletter, London, No. 4.
DHV s.r.o. (2006). Oznámení koncepce dle zákona 100/2001 Sb. *Plán rozvoje vodovodů a kanalizací ČR,* 47 s.
DIVINSKÝ, B.: (1999). *The modern urban cartography of the present Bratislava city.* Open society institute, Budapest, 107 p.
DOPRAVOPROJEKT a.s.: *Zámer podle zákona NR SR 24/2006 o posudzovaní vplyvov na ŽP − D1 Bratislava - Trnava*, Bratislava (2009), 96 s
ENVIRONMENT WATCH, CUTTER INFORMATION CORP. (1992). Newsletter, USA No 2.
FERANEC, J., OŤAHEL´, J. (2009). Land cover/land use change research and mapping. In *Geographia Slovakia*, č. 26, pp. 169-190.
FŽP ČZÚ (2011). *Podklad pro zadání studie krajinných typů na území Karlovarského kraje.* Praha 100 s.
HRNČIAROVÁ, T. (1996). Ecological assumptions for sustainable development of Slovakia. *Ekológia*, č.. 2, s. 207-224
ILLNER, M.: (2001). Regional development in the Czech Republic before and after accession. *Informationen zur Raumentwicklung*, No. 11/12, pp. 751-756.
JEHLICKA, P., COWELL, R. (2003), Czech minerals policy in transformation: the search for legitimacy policy approach. *In ECPR Conference Proceedings*, Edinburg, pp. 79-109.
JENÍK, J. a kol. (2002). *Biodiverzita, udržitelný rozvoj horských oblastí. K udržitelnému rozvoji České republiky*, Centrum pro otázky životního prostředí UK v Praze, 357 s.
JVS Č. BUDĚJOVICE (2002). *Zajištění standardů EU ve vodárenské soustavě Jižní Čechy*, 19 s.
KUPISZEWSKI, M., DRBOHLAV, D., REES, P., DURHAM, H. (1998). *Internal migration and regional population dynamics in Europe.* Report for the Council of Europe and for European Commission, 50 p.
LUDVÍK, P. a kol. (2000). Metodika k vyhodnocení vlivů liniových staveb (pozemních komunikací) na životní prostředí, *EIA*, č. 1, s. 16-49.
MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E. (2005). *Metodické postupy projektování lokálního ÚSES*. Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno, 277 s.
MACHAR, I., DROBILOVÁ, L. a kol. (2012), *Ochrana přírody a krajiny v České republice. Vybrané aktuální problémy a možnosti řešení*, díl I, 413 s.
MILESTAD, R. (1998). *Organic agriculture in the Czech Republic - past, present and future*, Seminar och examenarbeten - Sveriges lantbruksununiversitet, 117 p.
MOLDÁN., B. HÁK, T., KOLÁŘOVÁ, H. (2002). *K udržitelnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek,* svazek 1 - Zdroje a prostředí, UK, Praha, 554 s.
MŽP SR, SAŽP (2008). *Enviromentálna regionalizácia Slovenskej republiky*, Bratislava, 102 s.
OECD (1999). *Evironmental performance reviews: Czech Republic*, OECD Publishing 204 s.
PAVLINEK, P., PICKLES, J. (2000). *Environmental transitions: transformation and ecological defence in Central and Eastern Europe*. Routledge 362 p.
PARRY, B., PERKINS, CH. (2000). *World mapping today.* Butterworth-Heinemann 324 s.
PONDĚLÍČEK, M. (2010). *Optimalizace trati Lysá n. L. – Praha Vysočany*. Dokumentace EIA, Praha 268 s.
ROMPORTL, D., CHUMAN, T. (2007). Proposal Method of landscape typology in the Czech Republic. *Journal of landscape ecology*, Szent Istvan University, Hungary, 3, pp. 119-124.
SOKHI, R. (2008). *World atlas of atmosferic pollution*. Anthem press, 144 p.
ŠERÁ, B. (2010). Road-side herbaceous vegetation: life history and habitat preferences. *Polish Journal of Ecology* No. 1, pp. 69-79.
REY, V. (1992). Évaluer l'environement en Europe. L' Atlas of life environment and health of the population of the CSFR - Institut de géographie de Brno. *Espace géographique*, 3. 287p.
REY, V. (1994). Transition, fragmentation, recomposition, La Tchéco-Slovaquie en 1992. *Espace géographique* Volume 24, No 1, pp. 87-88.
RADDIT CONSULTING (2014). Vyhodnocení koncepce dle zákona 100/2001 Sb. „Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání". Praha, 133 s.
SZÚ (ročenky 1998 až 2005). *Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ČR ve vztahu k životnímu prostředí*, Praha.
ŠVEJDAROVÁ, H., BENCKO, V. (1998). Comparison of environmental quality in the districts of the Czech Republic with mortality pattern and selected geographic health parameters. *Central European Journal of Public Health*, 2, pp. 300-306.
TERÉN DESIGN s.r.o. (2004). *Možnosti umístění větrných elektráren v Krušných horách z pohledu ochrany krajinného rázu*, Teplice, 91 s.
TOMASI, E. (1992). Atlas of life environment and health of the population of the CSFR. Mitteilungen der Österreichischen Geographische Gesellschaft, Vol. 134, pp. 326-327.
ÚSTAV JADERNÉHO VÝZKUMU ŘEŽ, a.s. (2008). Nový jaderný zdroj v lokalitě Temelín. Oznámení záměru EIA, 145 s

VARI, A., PAL, T. (1993). *Environment and democratic transition*. Springer Netherlands, 285 p.
VAROUŠEK, J. (1994). Environmental management in Czechoslovakia and succession states. *Environmental impact assessment review*, 2/3, pp. 103-110.

Zdroj: vlastní zpracování

Box 2: Vybrané (zkrácené) citace diskutovaných publikací – Atlas cestovního ruchu ČR

AVEDON s.r.o. (2015). Strategie cestovního ruchu Pardubického kraje 2016-2020. Mikulov, 346 s.
BERNARD, J. (2011). Endogenní rozvojové potenciály malých venkovských obcí – obtížné hledání a měření jejich vlivu. Sociologický časopis, 4, 745-775.
CENIA (2013): Koncepce státní politiky cestovního ruchu na období 2014-2020. Analytická část, Praha, 172 s.
COSTA, C., PANYIK E., BUHALIS, D.(2014). European tourism planning and organisation systems: the EU member states. Bristol, Buffalo, Toronto (2014), 468 p.
ČVUT (2008). Územní studie Šumavy. Praha, 220 s.
DEWAILLY, J. M. 2006). Un atlas du turisme tchéque, compte rendu de: Vystoupil J. (coord.), Géocarrefour, 4, 2 p.
HAVRLANT, J. (2010). The recreational potential of the Jeseníky region (Czech Republic) and the influence of soft factors on its development. Moravian geographical reports, 1, s. 25-39.
HRUŠKA, P. a kol. (2007). Klasifikace ubytovacích zařízení jako způsob podpory kvality služeb v cestovním ruchu. MMR Praha, 106 s.
JEŽEK, J., TLUČHOŘ, J. (2007). Program rozvoje cestovního ruchu a lázeňství v Karlovarském kraji 2007-2013. Plzeň, 63 s.
KLUFOVÁ, R. (2016). Destination attractiveness of the South Bohemian region from the viewpoint of spatial data analysis. The Central European Journal of Regional Development and Tourism, 1, 92-111.
KOLEKTIV zpracovatelů KH kraje (2014). Program rozvoje cestovního ruchu Královéhradeckého kraje pro období 2014-2020. Hradec Králové, 123 s.
KOLEKTIV zpracovatelů (2012). Koncepce rozvoje agroturistiky s využitím přírodního bohatství Ústeckého kraje, analytická část. RRA Ústeckého kraje, 57 s.
KONEČNÝ, O. (2014) Geographical perspectives on agritourism in the Czech Republic. Moravian Geographical Reports, 1, 15-23.
KRAJSKÝ ÚŘAD Libereckého kraje (2012). Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020, akt. 2012, 139 s.
LISZEWSKI, S. (2012). Geografie cestovního ruchu České republiky. Turyzm, 22, No. 2, s. 47-49.
MAZEL, J. (2007). Regionální sítě v oblasti cestovního ruchu ve Švýcarsku na příkladu regionu Oberengadin/St. Moritz. In Hradecké ekonomické dny, 33-41.
MMR (2007). Koncepce státní politiky cestovního ruchu v České republice na období 2007-2013. Praha, 66 s.
MMR (2008). Podklady a východiska k Politice územního rozvoje. Praha, 52 s
MMR (2015). Standard sledovaných jevů pro územně analytické podklady krajů. Metodický návod. Praha, 44 s.
MŽP, SFŽP (2012). Krajinný integrovaný plán rozvoje Regionu – Národní park Šumava. Pilotní projekt, 133 s.
NOVOTNÁ, M. (2007). Methodology of the evaluation of the geographic potential for tourism in the Plzeň region. Moravian geographical reports, 2, 34-39.
ORR KÚ Plzeňského kraje (2015). Úplná aktualizace analytických technických podkladů územního plánu Plzeňského kraje. Plzeň, 189 s.
RRA Pardubického kraje (2009). Strategie rozvoje cestovního ruchu v Pardubickém kraji - analytická část. Regionální operační program NUTS II Severovýchod (2009), 125 s.
SROKA, W., HITTMÁR Š. et al: Management of network organisation. Springer Verlag (2015), 266 p.
VÁGNER J. (2007). Atlas cestovního ruchu. České republiky. Geografické rozhledy, Praha, 3, 10-11.
WYRZYKOWSKI, J. (2007). Atlas cestovního ruchu České republiky [Atlas of Tourism in the Czech Republic]. Turyzm, 17, sešit 1/2, s. 216-218.
ZVARA, J., UHNAVÁ, M. (2015). Evaluation of Conditions for Recreation and Tourism in the South Moravian Region. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 1, 337-344.

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Článek upozorňuje na zásadní přínosy tematických atlasů pro pochopení prostorových souvislostí vývoje společenských i přírodních jevů v teoretické i praktické rovině. V tomto ohledu je vhodné poukázat na synergie v evoluci jevů, projevující se např. pozitivním vztahem mezi kvalitou životního prostředí a rozvojem cestovního ruchu. Jako ilustrativní příklad lze použít NP Šumava, jehož unikátní přírodní prostředí podporuje rozvoj cestovního ruchu, což na druhé straně vyžaduje aplikovat promyšlenou strategii udržitelnosti ekosystémů. Její nedílnou součástí je vyřešení otázky, chceme-li zde dále rozvíjet hospodářské funkce lesa nebo jeho všeobecné užitkové funkce – jak dokládají dosavadní zkušenosti, obojí není možné. V širším kontextu je možné konstatovat, že mnohá předsevzetí vytýčená v oblasti životního prostředí po roce 1989 se dosud nepodařilo naplnit a např. Ostravsko tak i dále patří mezi nejznečištěnější oblastí Evropy (Říha, 2013). Na druhé straně je třeba připomenout, že řada problémů byla díky tržní transformaci ekonomiky odsunuta do pozadí. Patrně

nejviditelnějším příkladem je zlepšení technického stavu velkých měst, zejména Prahy, Plzně či Liberce (viz Viturka a kol, 1992). Tento vývoj měl pozitivní dopady nejen na životní prostředí měst, ale i na jejich turistickou atraktivitu. Ze systémového pohledu se v moderní postindustriální společnosti dostávají do popředí otázky hledání harmonie mezi konkurenceschopností, kvalitou života a udržitelností rozvoje (Viturka, 2016). Tato tendence však není v hospodářské praxi České republiky plně zohledněna (příkladem je skutečnost, že ačkoliv podíl cestovního ruchu na HDP je 3 x vyšší než těžebního průmyslu stát i nadále preferuje podporu těžby surovin a tedy i neudržitelné vzorce výroby limitující možnosti brzkého dosažení společenské úrovně nejvyspělejších zemí).

Literatura

[1] CENIA, (2015). *Zpráva o stavu životního prostředí ČR.* Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 269 s.

[2] CENIA, (2016). *Statistická ročenka životního prostředí.* Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 465 s.

[3] ENCYKLOPEDIA BRITANNICA, (2001). *Atlas of the environment and health of the population of the CSFR* [on-line]. [cit. 15. 2. 2005]. Dostupné z www.britannica.com.

[4] LÖW, J. a kol., (1995). *Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability krajiny*. Brno: Doplněk. ISBN 80-85765-55-1.

[5] MZe ČR, (2016). *Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2015.* Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, 144 s. ISBN 978-80-7434-319-3.

[6] ŘÍHA, M., (2013). Životní prostředí České republiky - vývoj po roce 1990 dodnes, *Envigogika*, 3, s. 1-12. ISSN 1802-3061. DOI 10.14712/18023061.394.

[7] SHEPHERD, J., ELDREDGE, R., (1997). Global Security Fellows Initiative. *An Annotated Bibliography, Occasional Paper*, No. 9, University of Cambridge. ISBN 1900741253.

[8] VITURKA, M. a kol., (1992). *Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR (Atlas of life environment and health of the population of the CSFR).* Brno, Praha: Geografický ústav ČSAV, Federální výbor pro životní prostředí, Tisk VKÚ Harmanec, 92 s.

[9] VITURKA, M., HALÁMEK, P., KLÍMOVÁ, V., TONEV, P., ŽÍTEK, V., (2010). *Kvalita podnikatelského prostředí, regionální konkurenceschopnost a strategie regionálního rozvoje České republiky.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3638.

[10] VITURKA, M., (2016). Teoretická východiska a zobecnění výsledků modelování regionálního rozvoje České republiky. In *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách, Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 22-27. ISBN 978-80-210-8272-4. DOI 10.5817/CZ.MUNI.P210-8273-2016-39.

[11] VYSTOUPIL, J. A KOL., (2006). *Atlas cestovního ruchu České republiky.* Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ISBN 80-239-7256-1.

[12] VYSTOUPIL, J., SAUER, M., (2014). Tourism policy in the Czech Republic in 2007-2013 and the perspective opportunities in the years 2014-2020. In *XVII. mezinárodní kolokviim o regionálních vědách. Sborník příspěvků* Brno: Masarykova univerzita, pp. 777-786. ISBN 978-80-210-6840-7. DOI 10.5817/ CZ. MUNI.P210-6840-2014-48.

[13] VYSTOUPIL, J., ŠAUER, M., (2017). Geography of Tourism in the Czech Republic. In *The Geography of Tourism of Central and Eastern European Countries*. Springer International Publishing, pp. 149 - 188. ISBN 978-3-319-42203-9. DOI 10.1007/978-3-319-42205-3.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektů specifického výzkumu MUNI/A/0896/2015 Analýza možností podpory rozvojových os jako nástroje zvyšování regionální konkurenceschopnosti - demonstrační studie Jihomoravského kraje a MUNI/A/1041/2015 Sekundární zdroje dat pro hodnocení ekonomického významu cestovního ruchu v regionech.

SEZNAM AUTORŮ / LIST OF AUTHORS

A
doc. Ing. Josef ABRHÁM, Ph.D. - 60
doc. Ing. Peter ADAMIŠIN, PhD. - 185
Ing. Gabriela ANTOŠOVÁ, Ph.D. - 91
Ing. Petra APPLOVÁ, Ph.D. - 75
Mgr. Helmuth Yesid ARIAS GOMÉZ, Ph.D. - 91

B
Ing. Eva BALÁŽOVÁ, PhD. – 862
Dorota BEDNARSKA-OLEJNICZAK, PhD. – 238, 810
Dr Jadwiga BIEGAŃSKA – 513, 633, 736
Ing. Jan BINEK, Ph.D. - 528
Ing. Beáta BLECHOVÁ, Ph.D. - 855
Ing. Markéta BOBKOVÁ - 660
doc. PhDr. Oľga BOČÁKOVÁ, PhD. - 428
Ing. Zuzana BOHÁTOVÁ, PhD. - 598
prof. PhDr. RNDr. Martin BOLTIŽIAR, PhD. - 489
Ing. Josef BOTLÍK – 52, 646
Ing. Milena BOTLÍKOVÁ, Ph.D. – 52, 646
Ing. Monika BŘEZINOVÁ, Ph.D. - 826
Ing. Monika BUMBALOVÁ, PhD. – 598, 890
Mgr. Petr BURDA – 60, 786, 883

C
Ing. Michal CIFRANIČ, PhD. - 264
RNDr. Marek CIVÁŇ - 327

Č
doc. Ing. Soňa ČAPKOVÁ, PhD. - 36
Mgr. Ing. Tomáš ČERNĚNKO, PhD. - 467
Ing. Renata ČUHLOVÁ, BA (Hons) – 114, 163

D
Leszek DĄBROWSKI – 513, 633
Ing. Milan DAMBORSKÝ, Ph.D. – 126, 155
RNDr. Petr DANĚK, Ph.D. - 945
Ing. Petra DANÍŠEK MATUŠKOVÁ - 751
Ing. Martina DAXNEROVÁ - 83
MSc Jacek DOBROWOLSKI - 929
doc. RNDr. Alena DUBCOVÁ, CSc. – 406, 544
Mgr. Jiří DUJKA - 937
Ing. Jiří DUŠEK, Ph.D. - 817
Ing. Zdeněk DVOŘÁK - 574

Ď
Bc. Zuzana ĎURIOVÁ - 20

E
Ing. Ľuboš ELEXA, PhD. - 683
Ing. Ľudmila ELEXOVÁ, PhD. - 683
Mgr. Martin ERLEBACH - 342

F
doc. Ing. Mária FÁZIKOVÁ, CSc. - 229
Ing. Filip FLAŠKA, PhD. - 36
RNDr. Bohumil FRANTÁL, Ph.D. - 920

G
Ing. Karin GAJDOVÁ, Ph.D. - 414
Ing. Tomáš GAJDOŠÍK, PhD. - 683
Ing. Zuzana GAJDOŠÍKOVÁ, PhD. - 683
Mgr. Michal GARAJ - 451
Ing. Gabriel GIERTL, PhD. - 83
Bc. Michal GREGOR - 612
Dr Elżbieta GRZELAK-KOSTULSKA – 513, 633, 736
Ing. Monika GUBÁŇOVÁ, PhD. - 890
prof. Ing. Marian GÚČIK, PhD. - 707

H
doc. RNDr. Marián HALÁS, Ph.D. - 342
doc. Ing. Martina HALÁSKOVÁ, Ph.D. - 201
doc. Ing. Renata HALÁSKOVÁ, Ph.D. - 201
Ing. Iveta HAMARNEH, Ph.D. - 744
Ing. Eva HAMPLOVÁ, Ph.D. – 178
Ing. Denisa HANÁČKOVÁ, PhD. – 890
Ing. Blanka HAVLÍČKOVÁ – 60, 786, 883
Ing. Martina HEDVIČÁKOVÁ, Ph.D. – 272, 303
Mgr. Michal HLADKÝ - 833
Ing. Petr HLAVÁČEK, Ph.D. - 120
Ing. Andrea HOLEŠINSKÁ, Ph.D. - 794
Mgr. Radomíra HORNYÁK GREGÁŇOVÁ, PhD. - 147
Ing. Michal HRIVNÁK - 229, 255
Mgr. Richard HUBL - 520
PhDr. Dana HÜBELOVÁ, Ph.D. - 396
Mgr. Jarmila HUDÁKOVÁ, MBA, PhD. - 209
Ing. Veronika HUMLEROVÁ, Ph.D. - 802

CH
Ing. Markéta CHALOUPKOVÁ – 481, 574
Dr Justyna CHODKOWSKA-MISZCZUK – 513, 736, 929
Ing. Michaela CHOMJAKOVÁ - 83
Ing. Marcela CHRENEKOVÁ, PhD. - 255
Ing. Stanislav CHUDÁČEK - 715

I
RNDr. Monika IVANOVÁ, PhD. - 489

J
Ing. Veronika JADCZAKOVÁ, Ph.D. - 396
Mgr. Imrich JAKAB, PhD. – 582
doc. Ing. Jana JANOUŠKOVÁ, Ph.D. – 848
Michaela JÁNOVÁ - 920
doc. Ing. Jana JARÁBKOVÁ, PhD. - 255
doc. RNDr. Jiří JEŽEK, Ph.D. - 841

K
Ing. Markéta KALÁBOVÁ – 786, 883
Ing. Patrik KAJZAR, Ph.D. - 759
Ing. Alena KAŠČÁKOVÁ, PhD. - 435
doc. Ing. Alžbeta KIRÁĽOVÁ, Ph.D. - 744
Mgr. Pavel KLAPKA, Ph.D. - 342
Ing. Viktorie KLÍMOVÁ, Ph.D. - 246
Mgr. Petr KLUSÁČEK, Ph.D. - 536
doc. RNDr. Jaromír KOLEJKA, CSc. - 497
Ing. Stanislav KOLOŠTA, PhD. – 36, 222
Mgr. Jitka KOMINÁCKÁ, Ph.D. - 559
Ladislav KOMINÁCKÝ - 559
Mgr. Ondřej KONEČNÝ, Ph.D. – 126, 155
Ing. Miroslav KOPÁČEK - 139
prof. Valentin KORNEEVETS, PhD. - 772
Ing. Miroslava KOSTKOVÁ, Ph.D. – 652
doc. PhDr. Lubomír KOSTROŇ, CSc. - 559
Ing. Sylvie KOTÍKOVÁ – 114, 163
doc. Ing. Rastislav KOTULIČ, PhD. - 185
RNDr. Jana KOUŘILOVÁ, Ph.D. - 349
Martin KOVANIČ, M.A., Ph.D. – 898
Ing. Jaroslav KOVÁRNÍK, Ph.D. - 178
prof. MUDr. Mária KOVÁŘOVÁ, CSc. - 280
doc. Ing. Radoslav KOŽIAK, PhD. - 83
prof. Ing. Jiří KRAFT, CSc. - 170
doc. RNDr. Stanislav KRAFT, Ph.D. - 354
doc. Ing. Ivana KRAFTOVÁ, CSc. – 20, 170
Ing. Libor KRAJČUŠKA - 467
RNDr. Pavol KRÁĽ, PhD. - 222, 683
Ing. Ivana KRAVČÁKOVÁ VOZÁROVÁ, PhD. - 185
doc. RNDr. Alfred KROGMANN, PhD. - 327
Mgr. Tomáš KREJČÍ – 497, 715
Mgr. Milan KŘÁPEK, Ph.D. - 767
PhDr. Darina KUBÍČKOVÁ, PhD. - 428
doc. RNDr. Josef KUNC, Ph.D. – 574, 920
Ing. Diana KVASNOVÁ - 626
MSc Michał KWIATKOWSKI - 633, 736

L
doc. PaedDr. PhDr. Marcel LINCÉNYI, PhD. – 606
Ing. Lenka LIŽBETINOVÁ, Ph.D. - 296
Mgr. Ing. Martin LUŠTICKÝ, Ph.D. - 618

M
prof. Ing. Jaroslav MACHÁČEK, CSc. - 952
Krzysztof MAŁACHOWSKI, PhD. – 700
Mgr. Ing. Tomáš MALATINEC, PhD. - 959
Mgr. Jiří MALÝ, Ph.D. – 536, 715
Mgr. Jan MANDYS, Ph.D. - 421
doc. Ing. Vanda MARÁKOVÁ, Ph.D. - 626
Ing. Matúš MARCIŠ – 707
Ing. Radka MARČEKOVÁ, PhD. - 667
RNDr. Jaroslav MARYÁŠ, CSc. - 574
Ing. Zdeněk MATĚJA, Ph.D. – 381
Ing. Lukáš MELECKÝ, Ph.D. - 43
Ing. Katarína MELICHOVÁ, PhD. – 255
Mgr. Tomáš MERTA - 107
Mgr. Milan MIDLER - 544
prof. RNDr. Eva MICHAELI, PhD. - 489
Ing. Tomáš MIKUŠ - 435
prof. Ing. Beáta MIKUŠOVÁ MERIČKOVÁ, PhD. – 435
Ing. Martin MUSIL, Ph.D. – 618
Ing. Nikoleta MUTHOVÁ - 435

N
RNDr. Jana NÉMETHOVÁ, PhD. - 327
PhDr. Jiří NESIBA, Ph.D. - 898
Ing. Jan NOVÁK - 359
RNDr. Václav NOVÁK, Ph.D. - 139
Mgr. Eva NOVÁKOVÁ – 715
RNDr. Mgr. Gustav NOVOTNÝ - 945
Ing. Svatava NUNVÁŘOVÁ, Ph.D. - 794

O
Dr Jarosław OLEJNICZAK, PhD. – 238, 810
doc. RNDr. Dana ORSZÁGHOVÁ, CSc. - 374
RNDr. Robert OSMAN, Ph.D. - 536, 566
Erika OVEČKOVÁ - 366

P
RNDr. Bc. Šárka PALCROVÁ - 311
prof. Tadeusz PALMOWSKI, PhD. - 772
doc. Ing. Viera PAPCUNOVÁ, Ph.D. - 862
Ing. Petra PÁRTLOVÁ, Ph.D. - 826
Ing. Vilém PAŘIL, Ph.D. – 359, 366
doc. Ing. Pavlína PELLEŠOVÁ, Ph.D. - 652
Ing. Miriam PIETRIKOVÁ, PhD. - 147
Mgr. Michal PINK, Ph.D. - 904
Ing. Michal PLAČEK, M.sc., Ph.D. - 767
Ing. Eva POLEDNÍKOVÁ, Ph.D. - 27
doc. Ing. Kristína POMPUROVÁ, PhD. - 667, 723, 730
Mgr. Michael PONDĚLÍČEK, PhD. – 506, 780, 912

doc. Ing. Milan Jan PŮČEK, Ph.D. - 767

R
doc. RNDr. Eva RAJČÁKOVÁ, CSc. – 99, 833
RNDr. Zuzana RAMPAŠEKOVÁ, PhD. – 552
doc. Ing. Petr RAPANT, CSc. - 497
RNDr. Gabriela REPASKÁ, PhD. - 406
Ing. Ondřej REPÍK - 690
Dr. Eng. Krzysztof ROGATKA - 633, 736
Bc. Gabriela ROUSOVÁ - 396
Berenika RYSZKOWSKA - 929

S
Ing. Lenka SABELOVÁ - 222
Ing. David SLAVATA, Ph.D. - 320
Agnieszka SMALEC, PhD. - 700
PhDr. Josef SMOLÍK, Ph.D., MBA - 904
Paweł SMOLIŃSKI – 633, 929
Ing. Šárka SOBOTOVIČOVÁ, Ph.D. – 848, 855
Mgr. Mahuliena SOCHOROVÁ - 451
Ing. Jana SOKOLOVÁ - 723
RNDr. Vladimír SOLÁR, PhD. - 489
Ing. Michaela STANÍČKOVÁ, Ph.D. - 67
doc. Ing. Halina STARZYCZNA, Ph.D. - 590
Ing. Michal STOKLASA, Ph.D. - 590
Ing. Pavel STRUHA – 506, 912
Dr. Tomasz STUDZIENIECKI, PhD. – 640, 772
doc. Ing. Jan SUCHÁČEK, Ph.D. - 869
RNDr. Hana SVOBODOVÁ, Ph.D. - 528
Ing. Libuše SVOBODOVÁ, Ph.D. – 272, 303

Š
Ing. Martin ŠANDA - 421
RNDr. Miloslav ŠAŠEK, CSc. - 389
Ing. Petr ŠAŠINKA - 574
Ing. Martin ŠAUER, Ph.D. - 674
Ing. Ľubica ŠEBOVÁ, PhD. – 667
Mgr. Miloslav ŠERÝ, Ph.D. - 520
RNDr. Ondřej ŠERÝ, Ph.D. – 566, 937
Bc. Michal ŠEVČÍK - 155
Mgr. Ivana ŠIMOČKOVÁ, PhD. - 730
Ing. Zdeněk ŠILHAN – 528, 574
doc. Ing. Vladimíra ŠILHÁNKOVÁ, Ph.D. - 506, 912
RNDr. Lucia ŠOLCOVÁ, Ph.D. - 552
Dr Stefania ŚRODA-MURAWSKA – 513, 736, 929
RNDr. Angelika ŠVECOVÁ, PhD. - 99

T
Mgr. Martin TOMÁŠ - 342
Mgr. Petr TONEV, Ph.D. – 342, 574
Ing. Dominika TÓTHOVÁ - 475
doc. RNDr. Václav TOUŠEK, CSc. - 520
Michael TOUŠKA - 780
RNDr. Miroslava TREMBOŠOVÁ, PhD. - 582
RNDr. Jakub TROJAN, MSc, MBA, Ph.D. - 715
doc. Mgr. Ing. Michal TVRDOŇ, Ph.D. - 287

U
doc. Ing. Nataša URBANČÍKOVÁ, PhD. - 959
doc. RNDr. Marta URBANÍKOVÁ, CSc. - 133
Karolína URBANOVSKÁ - 359
Ing. Jaroslav URMINSKÝ – 215, 459

V
Mgr. Klára VÁCLAVÍNKOVÁ - 759
Ing. Maroš VALACH, PhD. – 264
PaedDr. Marta VALIHOROVÁ, PhD. - 730
Ing. Monika VÁMOŠOVÁ - 875
PhDr. Roman VAVREK, PhD. - 185
RNDr. Katarína VILINOVÁ, PhD. – 406
doc. RNDr. Milan VITURKA, CSc. – 366, 966
Bc. Viktória VLAČUHOVÁ - 582
Bc. Katarína VRŠKOVÁ - 475
Ing. Eva VÝROSTOVÁ, PhD. - 335
Ing. Štepánka VYSKOČILOVÁ – 215, 459
doc. RNDr. Jiří VYSTOUPIL, CSc. - 966

W
Marzena WANAGOS, PhD. – 640, 700
Dr. Monika WESOŁOWSKA – 929
Ing. Mirka WILDMANNOVÁ, Ph.D. - 444
Ing. Lucie WINKLEROVÁ – 193, 246
prof. RNDr. René WOKOUN, CSc. - 91

Z
Mgr. Viliam ZÁBORSKÝ - 552
Ing. Pavel ZDRAŽIL, Ph.D. - 75

Ž
prof. Ing. Elena ŽÁRSKA, CSc. - 875
doc. Ing. Vladimír ŽÍTEK, Ph.D. - 193
Ing. Eva ŽUFFOVÁ, PhD. - 598

MASARYKOVA UNIVERZITA
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA
Katedra regionální ekonomie a správy

XX. MEZINÁRODNÍ KOLOKVIUM O REGIONÁLNÍCH VĚDÁCH
SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

Editoři:
Ing. Viktorie Klímová, Ph.D.
doc. Ing. Vladimír Žítek, Ph.D.

Ediční rada:
P. Pirožek, P. Suchánek, M. Viturka, V. Hyánek,
E. Hýblová, D. Němec, M. Matulová

Vydala Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
1. vydání, 2017, náklad 200 kusů CD-ROM

ISBN 978-80-210-8586-2
ISBN 978-80-210-8587-9 (online : pdf)

muni PRESS