

**UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE  
FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED  
KATEDRA GEOGRAFIE A REGIONÁLNEHO ROZVOJA**

# **GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE**

## **13**

**TRENDY REGIONÁLNEHO ROZVOJA V  
EURÓPSKEJ ÚNII**

**NITRA 2009**

## **GEOGRAFICKÉ INFORMÁCIE 13**

### **Hlavný redaktor / Editor-in-Chief:**

doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

### **Výkonný redaktor / Executive editor:**

doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

### **Technické spracovanie / Computer typesetting:**

Mgr. Martin Valach

Vydané s finančnou podporou Akademického klubu Fakulty prírodných vied UKF v Nitre.

**Recenzenti** sú uvedení za jednotlivými príspevkami.

Za obsahovú a jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú autori.

**Tlač:** ŠEVT, a.s. Bratislava

**ISSN:** 1337-9453

**ISBN:** 978-80-8094-637-1



**OBSAH****Miloš Bačík**

|                                                                                                                                               |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Ekonomická a sociálna štruktúra obyvateľstva Horehronia<br>Economic and social structures of the population<br>in the Upper-Hron Region ..... | 7 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

**Stanislava Belešová**

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Klastre cestovného ruchu ako faktor regionálneho rozvoja<br>Tourism clusters as a factor of regional development..... | 22 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Slavomír Bucher**

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Regionálny koncept rozvoja Chorvátska<br>The regional concept of development in Croatia ..... | 27 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Ján Hanušin**

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Zmeny vybraných zložiek prírodnej krajiny na území Trenčína<br>Changes of selected natural landscape elements<br>on the territory of the city of Trenčín..... | 33 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Katarína Holúbeková**

|                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Uplatňovanie systému manažérstva kvality<br>v strediskách cestovného ruchu v Španielsku<br>Application of quality management system<br>in destinations in Spain..... | 38 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Pavel Hronček**

|                                                                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Povrchové relikt po ťažbe nerastných surovín<br>v doline Lukavice vo Zvolenskej pahorkatine<br>Surface relicts after row materials mining in Lukavica river valley<br>in the Zvolenská pahorkatina hills..... | 44 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Dana Hübelová**

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vývoj počtu obyvateľ Českej republiky<br>Progress of the number of the population Czech republic ..... | 53 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Andrea Jakubcová**

|                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vysporiadanosť pozemkov ako jeden zo základných atribútov<br>regionálneho rozvoja<br>Property settlement of estates as one of the basic<br>regional development attributes..... | 58 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

**Jana Jarábková**

Certifikácia ubytovacích zariadení alokovaných na vidieku – nástroj  
zvyšovania kvality služieb

Certification of rural accommodation – the tool for increasing  
of service quality..... 69

**Alexandra Končalová, Alena Dubcová**

Využitie motivačných metód vyučovania v téme priemysel v kvarte  
osemročného gymnázia

Motivational methods in teaching industry for the fourth –  
class students of an eight – year – grammar schol ..... 81

**Jan Kopp, Marie Novotná, Jan Duben**

Bytová výstavba v kontextu kvality životního prostředí v České  
republike v letech 1997-2007

Housing construction in the context of environmental quality in the  
Czech republic during period 1997-2007..... 87

**Pavol Korec, Lucia Burdová**

Pozícia Bratislavy v regionálnej štruktúre Slovenska  
(Dôsledky pozície Bratislavy pre vývoj jej priestorovej štruktúry)

Position of Bratislava in regional structure of Slovakia (Influence of  
Bratislava's position on development of its spatial structure)..... 94

**Alfred Krogmann**

Pútnický cestovný ruch na príklade mesta Nitra

Pilgrimage tourism based on Nitra town example..... 102

**Viliam Lauko, Miroslava Krasňanová**

Vývoj a transformácia priemyslu na Slovensku

Príkladová štúdia okresov Trenčín a Nové Mesto nad Váhom

The development and transformation of the slovak industry  
Case study: the districts of Trenčín and Nové Mesto nad Váhom..... 108

**Antonín Věžník, Ondřej Konečný, Hana Svobodová**

Analýza dotačních možností zemědělců ČR

ANalysis of subsidy possibilities of czech farmers..... 116

**Libor Lněnička**

Nové formy cestovního ruchu v České republice

New forms of tourism in the Czech republic..... 123

**Eva Michaeli, Martin Boltižiar**

Geoekologická štruktúra krajiny a haldy hutníckeho odpadu lúženca pri Seredi

Geoecological structure of landscape and the dump of technological waste (Fe – concentrate) at Sered' ..... 129

**Svatopluk Novák**

Rozvoj kartografické gramotnosti a komunikační úrovně mapy

Forming of the cartographical skills and the communication levels of a map ..... 145

**Viera Papcunová, Ivana Gecíková, Jozef Mušák**

Technická infraštruktúra ako dôležitý faktor rozvoja vidieckych obcí

Technical infrastructure as a important factor of development of rural municipalities ..... 151

**Katarína Pavličková, Jana Balážová**

Environmentálne aspekty rozvoja mikroregiónu „Horné Záhorie - Unín“

Environmental aspects of the development of microregion „Horne Zahorie – Unin“ ..... 157

**Norbert Polčák, Jozef Krnáč, Oliver Bochníček**

Klimatickogeografické možnosti zhodnotenia veterných pomerov

Podunajskej nížiny pre potreby výstavby veterných elektrární.

Climatological and geographical possibilities of wind conditions evaluation at Podunajska lowland for wind mast building ..... 163

**Kristína Pompurová**

Skúmanie atraktívnosti slovenska ako cieľového miesta cestovného

ruchu podľa geografického prístupu

Slovakia tourist attractiveness research

from geographical point of view ..... 176

**Aleš Ruda**

Návrh stratégie pro rozvoj udržitelného cestovního ruchu v regionu

Nízkého Jeseníku

Strategy proposal for sustainable tourism development

in the region of the Nízký Jeseník highlands ..... 184

**Štefan Soták, Peter Borsányi**

Klimatický potenciál Banskobystrického kraja pre využitie slnečnej energie

Climatic potential of Banská Bystrica region for solar

energy utilisation..... 192

**Hana Svatoňová, Jaromír Kolečka**

Využití geodatabází pro řešení krizových situací v České republice..... 200

**Martin Stehlík**

Kartografické vyučovací prostředky a jejich využitelnost ve výuce

Cartographic education mediums and their using in education..... 214

**Martina Škodová, Alfonz Gajdoš**

Regionálny rozvoj vs. pustnutie krajiny na príklade Španej doliny

Regional development vs. running wild of the landscape

on the example of Špania dolina..... 220

**Jaroslav Vencálek**

Genius krajiny a marné volání po nové hodnotové orientaci  
v regionálním rozvoji

Genius regionis and vain call for a new value orientation in regional  
development..... 229

**Anna Vráblová, Alena Dubcová**

Potenciálne príležitosti a hrozby ekoturizmu

Potential opportunities and threats of ecotourism ..... 234

**Hubert Žarnovičan, Martin Labuda**

Reálna lesná vegetácia - jeden z predpokladov rozvoja vidieckej  
turistiky vo východnej časti Myjavskej pahorkatiny

Real forest vegetation -one of the assumptions of rural tourism  
development in the east part of Myjava hill-country..... 242

## EKONOMICKÁ A SOCIÁLNA ŠTRUKTÚRA OBYVATEĽSTVA HOREHRONIA

Miloš Bačík

### Abstract

*The article outlines a brief survey of the economic and social structures in the Upper-Hron region population. Specific features of the region's development are reflected in the behaviour and reactions of the population to changing economic and social factors in a concrete space and time. In the era of socialism, the number of economically active people permanently increased. Since the year 1989 it has significantly decreased. Unemployment is now the new social phenomenon for the post war generation in the above mentioned region. The representation of particular economic activities has changed as well, depending on the structural transformation in the society. This phenomenon is typical for industrialized territories. A long term decline of the importance of the primary sector has been balanced by a significant dynamism of industrial and construction activities (particularly in the era of socialist industrialisation), however in recent years economic activities in the sphere of services prevail.*

**Key words:** economic and social structure, economic activity, economic activities, unemployment, poverty

### Úvod

Medzi dôležité údaje, zisťované pri cenze patria charakteristiky socioekonomickej štruktúry obyvateľstva (napr. ekonomická aktivita, sociálne a odvetvové zloženie obyvateľstva, povolanie a príslušnosť k odvetviam hospodárstva, funkčné zaradenie a kvalifikácia pracovníkov atď.) Najmä ekonomická aktivita, zaznamenala od päťdesiatych rokov minulého storočia na Slovensku podstatné zmeny.

### Ekonomická a sociálna štruktúra

V období socializmu sa za ekonomicky aktívnych považovali všetky osoby zamestnané alebo inak hospodársky činné (robotníci, zamestnanci, družstevníci, jednotlivo hospodáriaci roľníci, slobodné povolania atď.), vrátane pracujúcich dôchodcov, žien na materskej dovolenke a osôb vykonávajúcich povinnú prezenčnú službu.

Počet ekonomicky aktívnych v povojnovom období permanentne rástol. V r. 1989, kedy dosiahol maximum, bolo registrovaných 2,5 mil. pracujúcich v hospodárstve

Slovenska bez osôb na materskej a ďalšej materskej dovolenke, vrátane zamestnancov vo vedľajšom pracovnom pomere (Štatistická ročenka SR 2000). Oproti r.1960 to znamenalo prírastok 61,4 %, zatiaľ čo počet obyvateľstva sa zvýšil o 26,9 %. Vedľa samotného populačného rastu sa tak uplatnil aj vzostup ekonomickej aktivity (v r. 1989 dosiahol podiel ekonomicky aktívnych na úhrne obyvateľstva Slovenska 47,4 %). Zmeny v intenzite ekonomickej činnosti obyvateľstva boli dané predovšetkým vývojom jeho vekovej štruktúry a zvýšenou ekonomickou aktivitou žien a dôchodcov. Tieto skutočnosti sa prejavili aj v skúmanom území (graf 1).

Ku dňu cenzu v r. 1970 bolo v okrese Brezno 27,1 tis. ekonomicky aktívnych osôb. Ich podiel z celkového úhrnu obyvateľstva dosiahol 40 %. Priemyselný charakter okresu podmienil sociálne a odvetvové zloženie obyvateľstva (prevaha sociálnej skupiny robotníkov a pracujúcich v priemysle).

Na 100 ekonomicky aktívnych mužov pripadalo 59 ekonomicky aktívnych žien. V členení podľa veku a pohlavia najvyššia intenzita ekonomickej aktivity bola evidovaná u mužov vo vekovej skupine 30 - 34 ročných a u žien 25 - 29 ročných. Najvyššia zamestnanosť žien sa dosiahla v priemysle (takmer  $\frac{1}{3}$  všetkých ekonomicky aktívnych žien). Tradične výraznú prevahu mali ženy v zdravotníctve a sociálnej starostlivosti, v obchode a verejnom stravovaní, v školstve a kultúre.

Charakteristika ekonomicky aktívnych osôb podľa odvetví a vekového zloženia ukázala, že v priemysle boli najsilnejšie zastúpené kategórie osôb do 24 rokov, 30 - 39 rokov a 40 - 49 rokov. Obdobné zloženie sa týkalo aj stavebníctva. Naproti tomu v poľnohospodárstve sa pomerne vysokým percentom na ekonomickej aktivite podieľali dôchodcovia.

Ku dňu cenzu v r. 1980 bolo v okrese 34,2 tis. ekonomicky aktívnych osôb. Ich podiel z celkového úhrnu obyvateľstva dosiahol 50,6 %. Medzi censami (1970 - 1980) sa zvýšil počet ekonomicky aktívnych o 7,1 tis., pričom ženy sa podieľali na tomto prírastku 75,3 %.

Na 100 ekonomicky aktívnych mužov pripadalo 82 žien. V členení podľa veku a pohlavia najvyšší stupeň ekonomickej aktivity bol evidovaný u mužov vo vekovej skupine 30 - 34 ročných a u žien 35 - 39 ročných. Absolútne najviac žien pracovalo v priemysle. V službách, obchode, školstve a zdravotníctve tvorili z počtu všetkých pracovníkov viac ako  $\frac{3}{4}$ .

Spomedzi ekonomicky aktívnych boli najpočetnejšie vekové kategórie od dvadsať do štyridsať rokov. Tie sú z hľadiska pracovného výkonu najproduktívnejšie a najaktívnejšie. V poľnohospodárstve to bola veková skupina 30 - 39 ročných, v priemysle do 24 rokov a v stavebníctve 30 - 39 ročných.

Odlišná štruktúra obyvateľstva (podľa sociálnych skupín) bola v mestách, špecifické boli jej črty na vidieku. V Brezne, stredisku strojárskych výroby bolo medzi ekonomicky aktívnymi mužmi najviac (57,5 %) robotníkov, vo feministickej zložke mala zasa početnú prevahu sociálna skupina zamestnancov

(62,6 %). Na vidieku dominovali robotníci pracujúci v priemysle (napr. Čierny Balog, Nemecká, Polomka, Pohorelá, Valaská, Závadka nad Hronom). V Podbrezovej s charakterom prechodného sídla bolo popri robotníkoch výrazné zastúpenie zamestnancov (45,3 %).

V období po r. 1989 sa za ekonomicky aktívnych považovali osoby, ktoré boli v pracovnom, členskom, služobnom alebo obdobnom pomere k nejakej organizácii, družstvu, súkromnej osobe alebo k inému právnomu subjektu, ďalej zamestnávateľia, pomáhajúci a osoby samostatne činné bez ohľadu na dĺžku pracovného úväzku. Medzi pracujúcich patrili aj osoby v základnej vojenskej, náhradnej alebo civilnej službe, osoby, ktoré sa zúčastnili vojenského cvičenia, boli vo väzbe, ženy na materskej dovolenke a muži - príjemcovia rodičovského príspevku.

V r. 2004 bolo evidovaných 2,01 mil. pracujúcich v hospodárstve Slovenska bez osôb na materskej a ďalšej materskej dovolenke, vrátane zamestnancov vo vedľajšom pracovnom pomere (Štatistická ročenka SR 2006). Oproti r. 1990 to znamenalo úbytok 18,2 %, zatiaľ čo obyvateľstvo zaznamenalo 1,4 % - ný prírastok. Vedľa stagnujúceho populačného rastu sa tak prejavil aj výrazný pokles ekonomickej aktivity (v r. 2004 dosiahol podiel ekonomicky aktívnych na úhrne obyvateľstva Slovenska 37,4 %). Zmeny v intenzite ekonomickej činnosti obyvateľstva boli dané predovšetkým hospodárskym a populačným vývojom.

Uvedené skutočnosti sa premietli aj v okrese Brezno. V rozhodnom okamihu cenzu 1991 tu bolo 33,6 tis. ekonomicky aktívnych osôb. Ich podiel z celkového úhrnu obyvateľstva dosiahol 50,6 %. Medzi cenзами (1980 - 1991) sa znížil počet ekonomicky aktívnych osôb v okrese o 0,6 tis., pričom počet ekonomicky aktívnych žien nepatrne vzrástol (o 39). Intenzita ekonomickej aktivity sa vo väčšine obcí pohybovala od 40 do 55 %. S rastúcou veľkosťou obce táto miera spravidla stúpala.

Na 100 ekonomicky aktívnych mužov pripadalo 85 ekonomicky aktívnych žien. V členení podľa veku a pohlavia najvyšší stupeň ekonomickej aktivity bol evidovaný u mužov vo vekovej skupine 30 - 34 ročných a u žien 35 - 39 ročných. Spomedzi ekonomicky aktívnych boli naďalej najpočetnejšie vekové kategórie od dvadsať do štyridsať rokov (napr. v poľnohospodárstve to bola veková skupina 30 - 39 ročných, v priemysle do 24 rokov a v stavebníctve 30 - 39 ročných).

Odlišná bola štruktúra obyvateľstva podľa sociálnych skupín. V Brezne bolo medzi ekonomicky aktívnymi mužmi najviac (60,3 %) robotníkov, medzi ženami mala zasa početnú prevahu sociálna skupina zamestnancov (63,6 %). Na vidieku naďalej dominovali robotníci pracujúci v priemysle (napr. Čierny Balog, Nemecká, Polomka, Pohorelá, Valaská, Závadka nad Hronom). V Podbrezovej s charakterom prechodného sídla bolo popri robotníkoch i naďalej výrazné zastúpenie zamestnancov (41,8 %).

Výstižný obraz o skladbe činnosti obyvateľstva podáva jeho členenie podľa príslušnosti k hospodárskym sektorom a odvetviám. Takéto členenie, zdánlivo hrubé, slúži ako ukazovateľ celkovej úrovne socio-ekonomického rozvoja resp. ako približný indikátor funkčnej špecializácie obyvateľstva sídiel. Pre tento účel bola zvolená nasledovná klasifikácia:

- › zamestnaní v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve,
- › zamestnaní v priemysle (vrátane ťažby nerastných surovín) a stavebníctve,
- › zamestnaní v ostatných činnostiach (vrátane osôb, ktoré neuviedli typ ekonomickej aktivity).

Zastúpenie hospodárskych činností sa menilo a ďalej sa mení spôsobom, ktorý je príznačný pre industrializované územia, v závislosti na štruktúrnej transformácii spoločnosti. Dlhodobý pokles významu primárneho sektora vyvažovala najskôr prudká dynamika priemyselnej a stavebnej činnosti (v období socialistickej industrializácie) a neskôr postupne sa rozširujúca ekonomická aktivita v ostatných činnostiach, najmä službách. Naznačené tendencie dokazujú štatistiky mesta Brezna a vidieckych obcí Horehronia z posledných desaťročí (tab. 1 - 3). Pri sledovanej štruktúre treba zohľadniť pomerne veľký podiel obyvateľov, u ktorých nebola v r. 2001 zistená ekonomická aktivita (takmer  $\frac{1}{4}$  v Brezne a približne  $\frac{1}{5}$  vo vidieckych obciach).

Ekonomická aktivita obyvateľstva má výrazný priestorový dopad, čo je podmienené prírodným potenciálom, kultúrnymi a výrobnými tradíciami, koncentráciou a polohou sídiel. V neposlednom rade svoju úlohu zohráva aj demografický vývoj a dosiahnutý stupeň urbanizácie. Pomerne veľké diferencie vo vnútri Horehronia súvisia s rozdielnou veľkosťou a centralitou obcí. V rurálnom priestore s menším resp. takmer žiadnym zastúpením priemyslu nedominuje primárny sektor (výnimkou sú najmenšie obce). Zamestnaní v priemysle a stavebníctve prevažujú v zázemí Brezna a Podbrezovej. U okresného mesta podstatne narastá počet zamestnaných v ostatných činnostiach najmä službách. Zamestnaní v službách prevládajú v tých obciach, ktoré sú súčasťou regiónu cestovného ruchu (Bystrá, Horná Lehota, Mýto pod Ďumbierom).

Územná diferenciácia bývajúceho ekonomicky aktívneho obyvateľstva podľa klasifikovaných hospodárskych činností je nižšia, než by odpovedalo rozloženiu pracovných príležitostí, čo spôsobuje veľmi rozsiahly hlavne denný pohyb za prácou. Pri cenzu v r. 2001 uviedlo takmer 37 % ekonomicky aktívneho obyvateľstva, že pracovalo mimo obce svojho trvalého bydliska. V celom rade obcí (napr. Bystrá, Osrblie, Ráztoka) štruktúra ekonomicky aktívneho obyvateľstva nezodpovedá štruktúre miestnej hospodárskej základne. Relatívne vyrovňovanie v lokácii pracovných príležitostí a pracovných síl sa tak v súčasnosti uskutočňuje na rozsiahlejšom priestore ako v minulosti. Prekračuje hranice nielen okresu Brezna a Banskobystrického kraja, ale v niektorých hospodárskych činnostiach aj územia Slovenska. V štatistickom súbore horehronských obcí (tab. 4) nenachádzame čisto monofunkčné typy. Prakticky vždy sú zastúpené viaceré

hospodárske činnosti nami klasifikované do troch základných skupín. Extrémne prípady relatívnej homogenity sa vyskytujú len u obcí s vysokým zastúpením rómskeho obyvateľstva (Telgárt, Vaľkovňa), ďalej v Brezne, Mýte pod Ďumbierom, Závadke nad Hronom atď., kde prevažujú ostatné, najmä službové činnosti. Výrazne poľnohospodárskou obcou je Sihla. Priemyselnými obcami sú najmä Podbrezová, Valaská, Hronec a Nemecká. Obec Jasenie vykazuje znaky relatívnej heterogenity.

### **Nezamestnanosť a chudoba**

V socialistickej spoločnosti sa deklarovalo právo na prácu a plnú zamestnanosť ekonomicky aktívneho obyvateľstva. V liberálnej spoločnosti toto právo bolo zrušené, mieru zamestnanosti produktívneho obyvateľstva odrážala situáciu na trhu práce. Novou reálnou skutočnosťou sa stala nezamestnanosť a tlak na zvyšovanie resp. zmenu kvalifikácie. Podľa výskumov viacerých autorov bola nezamestnanosť na Slovensku považovaná za najhorší dôsledok reštrukturalizácie hospodárstva a to najmä v tých regiónoch, kde dosiahla masové rozmery (tab. 5). Rastúci počet ľudí bez práce podmienil vznik nového fenoménu t.j. chudoby. Chudoba nie je obyčajným životným statusom, ale neakceptovateľným stavom života. Jej existencia je súčasťou usporiadania a prirodzenej stratifikácie spoločnosti od nepamäti s výnimkou socializmu, ktorý podporoval sociálny vzostup nemajetných vrstiev, pričom sa snažil korigovať spoločenskú nerovnosť a marginalizovať chudobu bezplatným zdravotníctvom a školstvom, dotáciami cien základných potravín a štedrými veľkoplošnými sociálnymi dávkami. V súčasnosti sa chudoba vyskytuje v rôznych formách a je priestorovo diferencovaná. Momentálne sa jej vnímanie presunulo k potrebe zaistenia minimálneho príjmu nutného k adekvátnemu životnému štandardu, ktorý je špecifický pre každý región. Väčšina definícií chudoby obsahuje ako ťažiskový element „depriváciu základných životných potrieb“ (napr. nedostatok potravy, odievania, vybavenosti domácností, nedostatočný štandard bývania atď.). Podľa Buchtu (2004) chudoba to nie je len málo majetku, nie je to ani vzťah medzi aspiráciami a dostupnými prostriedkami, ale je to predovšetkým sociálne postavenie. Vylúčenie z participácie v spoločnosti (sociálna exklúzia) neznamená len útok na občianske práva chudobných, ale je aj rizikom pre spoločnosť, ktorá toto vylúčenie pripustí. Formuje sa tak vrstva pauperizovaných, ktorá sa oddeľuje od ostatnej populácie. Ide o odcudzenú triedu, ktorú spoločnosť v podstate nepotrebuje, a ktorá nakoniec i spätne nepotrebuje normy a hodnoty majoritného obyvateľstva. Táto sociálna skupina je permanentne závislá od podpory štátu a sú pre ňu charakteristické i trvalé nevýhody na trhu práce.

Na Horehroní je chudoba príznačná pre určité sociálne skupiny (viacdetné mladé rodiny, neúplné cenзовé domácnosti, ľudia v dôchodkovom veku). Za najchudobnejšie sa považujú rodiny s tromi a viac deťmi, neúplné rodiny ako

dôsledok rozvodov, alebo sú to slobodní rodičia (v týchto skupinách dolieha chudoba najmä na deti). Rizikovou skupinou sú aj starí ľudia, vylúčení z trhu práce z hľadiska veku. Jednou zo skupín, ktorá je najviac ohrozená chudobou sú ľudia s nižším resp. absentujúcim vzdelaním.

Nová chudoba je formovaná socio-ekonomickým statusom obyvateľstva (dlhodobo nezamestnaní, bezdomovci). Tieto sociálne skupiny zakladajú vysokú pravdepodobnosť prepadu do dlhodobej chudoby, ktorá bude reprodukovat' dedičnú biedu.

Etnická chudoba sa viaže na obce s výskytom sústredeného rómskeho osídlenia (najmä Heľpa, Pohorelá, Šumiac, Telgárt, Val'kovňa). Medzi typické znaky tzv. rómskej chudoby sú uvádzané najčastejšie vysoká miera nezamestnanosti, vysoká miera poberateľov sociálnych dávok (tvoria výrazné percento príjmov domácností), nevyhovujúce podmienky bývania, nedostatočná realizácia osobnej hygiény, skromná výživa, zvýšená chorobnosť a dožčenská úmrtnosť, nízka stredná dĺžka života, ekologicky degenerované prostredie a výskyt socio-patologických javov (alkoholizmus, kriminalita, nadmerné užívanie tabakových výrobkov atď.).

V Heľpe je rómske obyvateľstvo koncentrované v lokalite s chotárnym názvom Výhon, obklopené zo všetkých strán zástavbou rodinných domov majoritného obyvateľstva. O heľpianskych Rómoch sa dá povedať, že sú do značnej miery integrovaní s väčšinovou populáciou. Vypovedá o tom aj kvalita ich obydli. Pohorelskí Rómovia sú priestorovo segregovaní. Žijú v osade v blízkosti intravilánu obce, za hlavnou cestnou komunikáciou a železničnou traťou. Prevláda zástavba v pôvodných dreveniciach, starších rodinných domoch ako aj unimobunkách. Osada nie je napojená na kanalizáciu a prívod plynu. Jediná vodovodná prípojka zabezpečuje vodu pre približne dvesto ľudí.

Rómsku osadu na Šumiaci so štyristo obyvateľmi v chotárnej časti Cigánska kolónia od obce oddeľuje nevýrazná bariéra potoka, vizuálna stránka zástavby však vypovedá o rómskom osídlení. Obytnými jednotkami sú prevažne domy s neomietnutou fasádou, chatrčové obydlia už absentujú. Ti Rómovia, ktorí pracujú sú zamestnaní najmä v lesohospodárstve (v rámci aktivačných prác resp. ako zamestnanci píly v Červenej Skale), niektorí využívajú možnosť pracovať v zahraničí (Česká republika). Sú aj Rómovia, ktorí si vystavili živnosť, no vykonávali ju len po dobu, kedy mali nárok na sociálne dávky. Práca v poľnohospodárstve ich nikdy nepriťahovala, radšej vykonávali jednoduchšie zemné a stavebné práce.

V obci Telgárt sa už dávnejšie prejavuje problém rómskej chudoby. Rómske obyvateľstvo je poväčšine priestorovo segregované, pričom v obidvoch osadách kde žijú sa kumulujú indikátory, typické pre ponímanie chudoby. Najmä v prípade tzv. Dolnej kolónie, ktorá je evidentne izolovaná (leží na západnom konci obce) môžeme hovoriť o názornej priestorovej marginalite. Zástavbu predstavujú rodinné domy spravidla neomietnuté, niektoré časti domov sú buď

zničené alebo nedostavané, časť obydľí tvoria chatrče. Paradoxom je, že napriek neutešenej vizuálnej stránke obydľí ako aj ich nevyhovujúcemu technickému stavu, disponujú mnohé z nich satelitným prijímačom s parabolou na streche. V Telgárte počas pracovného dňa vládne čulý pracovný ruch, ktorého sa zúčastňuje prevažne miestna rómska populácia. Nezamestnaní Rómovia sa podieľajú na aktivačných prácach v intraviláne obce (kosenie, hrabanie trávneho porastu, čistenie priestorov miestnej škôlky, školy a cintorína). Ich vzdelanostná úroveň je veľmi nízka. Väčšinou majú ukončené základné vzdelanie, výnimkou sú tí, ktorí absolvovali strednú školu (najmä stredné odborné učilište). V obci sa nachádza aj desaťtriedna špeciálna základná škola, ktorá je ekvivalentom tzv. osobitnej školy - navštevuje ju opäť v drvivej väčšine rómske obyvateľstvo. Tunajší Rómovia sú z veľkej časti sociálne neprispôsobiví a vyvíjajú len minimálnu snahu niečo zmeniť. Vo veľkej miere zneužívajú sociálny systém a tento stav im zrejme vyhovuje.

Rómovia vo Vaľkovni predstavujú majoritnú populáciu s výraznejším zastúpením detskej zložky. Žijú prevažne v sociálnych bytoch, ktoré sú lokalizované v novších bytovkách na východnom okraji obce. Starostom obce je Róm, ktorý ešte aj podniká. Spolu s rodinou vlastní stavebné firmy, ktoré sa podieľajú na zamestnanosti miestnych Rómov. Prijíma zákazky zväčša mimo regiónu, preto väčšina zamestnaných odchádza pracovať na týždňovky. Vo Vaľkovni je veľkým problémom zamestnanosť žien najmä Rómiiek, ktoré nemajú ukončené ani základné vzdelanie. V letných mesiacoch sa uplatňujú ako usilovné zberačky lesných plodín (čučoriedky, brusnice) a húb, ktoré ponúkajú spolu s deťmi na predaj pri miestnej komunikácii.

Chudoba sa formuje aj na teritoriálnom základe. Chudobní tak môžu byť nielen ľudia, ale prostredníctvom nich i územie, ktoré osídľujú. Postihuje najmä ekonomicky aktívnych obyvateľov v obciach s vysokou mierou nezamestnanosti (obce Hefpianskeho podolia). Zjavné príznaky chudoby nízkokvalifikovaných profesií sa prejavili po r. 1989 v rurálnom prostredí, najmä tam, kde došlo ku kolapsu poľnohospodárskych družstiev a štátnych majetkov. Obdobne tomu bolo aj v prípade kvalifikovaných pracovných síl, ktoré stratili prácu likvidáciou národných podnikov Strojárne Piesok, Mostáreň Brezno, Drevokombinát Polomka, Sigma Závadka a Strojsmalt Pohorelá.

## **Záver**

Ekonomická aktivita obyvateľstva Horehronia má výrazný priestorový dopad, čo je podmienené prírodným potenciálom, kultúrnymi a výrobnými tradíciami, koncentráciou a polohou sídiel. V neposlednom rade svoju úlohu zohráva aj dosiahnutý stupeň urbanizácie.

Územná diferenciacia bývajúceho ekonomicky aktívneho obyvateľstva podľa klasifikovaných hospodárskych činností je nižšia, než by odpovedalo rozloženiu pracovných príležitostí, čo spôsobuje veľmi rozsiahly hlavne denný

pohyb za prácou. Pri cenzu v r. 2001 uviedlo takmer 37 % ekonomicky aktívneho obyvateľstva, že pracovalo mimo obce svojho trvalého bydliska.

Novou reálnou skutočnosťou sa stala nezamestnanosť a tlak na zvyšovanie resp. zmenu kvalifikácie. Rastúci počet ľudí bez práce podmienil vznik nového fenoménu t.j. chudoby. Na Horehroní je chudoba príznačná pre určité sociálne skupiny (viacdetné mladé rodiny, neúplné cenzové domácnosti, ľudia v dôchodkovom veku). Etnická chudoba sa viaže na obce s výskytom sústredeného rómskeho osídlenia (najmä Heľpa, Pohorelá, Šumiac, Telgárt, Val'kovňa). Medzi typické znaky tzv. rómskej chudoby sú uvádzané najčastejšie vysoká miera nezamestnanosti a vysoká miera poberateľov sociálnych dávok (tvoria výrazné percento príjmov domácností).

## Literatúra

**Buchta, S.** 2004. Chudoba na Slovensku a jej rôzne formy a prejavy. SME, 44, r. 12.

**Interné materiály.** 2000. Bratislava: MPSVaR SR.

**Sčítanie ľudu, domov a bytov 1970.** Banská Bystrica: OO SŠÚ, 1974. 155 s.

**Sčítanie ľudu, domov a bytov 1980.** Banská Bystrica: OO SŠÚ, 1982. 188 s.

**Sčítanie ľudu, domov a bytov 1991, okres Banská Bystrica.** Banská Bystrica: OO SŠÚ, 1992. 163 s.

**Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, okres Banská Bystrica.** Bratislava: ŠÚ SR, 2001 (sčítacie listy).

**www.upsvar.sk**

## ECONOMIC AND SOCIAL STRUCTURES OF THE POPULATION IN THE UPPER-HRON REGION

### Resumé

Economic activities of the Upper-Hron region population have a significant spatial impact due to the region's potential in natural beauties, cultural and production traditions, as well as the concentration and position of towns and villages. Demographic development and accomplished degree of urbanisation also play an important role. Territorial differentiation of economically active population according to classified economic activities is lower than a corresponding distribution of labour opportunities what causes the fact that people have to commute to work long distances daily. Census from the year 2001 reports nearly 37% of economically active people who have to commute to work daily. Unemployment and the pressure to increase or to change people's professional qualifications have become a reality. Increasing number of the unemployed is closely related to a new phenomenon – misery. Social groups that have to face

misery in the Upper-Hron region are young families with more children, incomplete families or retired people. Ethnic misery appears in villages with numerous Gipsy population, particularly Heľpa, Pohorelá, Šumiac, Telgárt and Val'kovňa. Typical features of the so called Gipsy misery are high unemployment rate and a significant dependence on social allowances from the state.

Graph 1 Productive age groups of the population in Upper - Hron region in the years 1970 and 2007

Tab. 1 Economically active population in the town of Brezno according to economic activities in the years 1970 and 1980

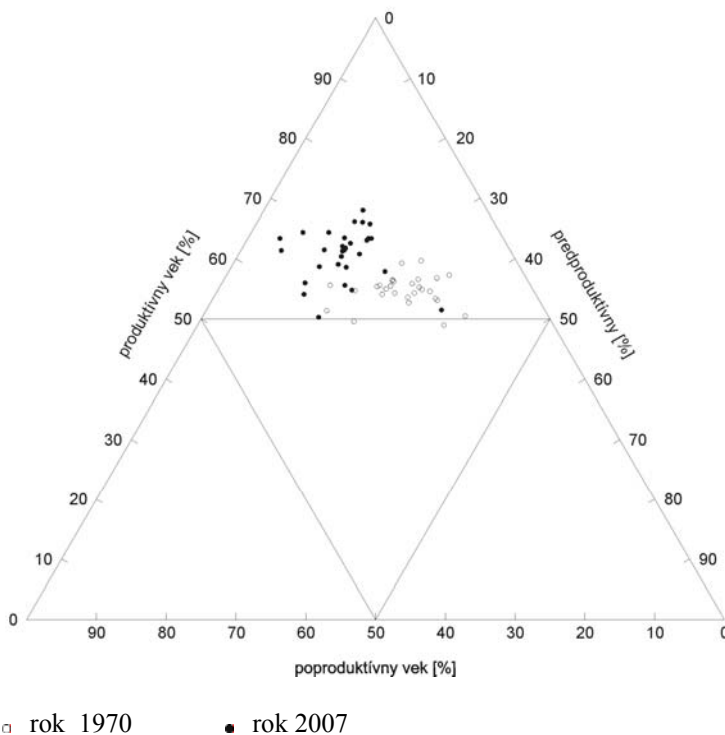
Tab. 2 Economically active population in the town of Brezno according to economic activities in the years 1991 and 2001

Tab. 3 Economically active population of the rural communes in the district of Brezno according to economic activities in the years 1991 and 2001

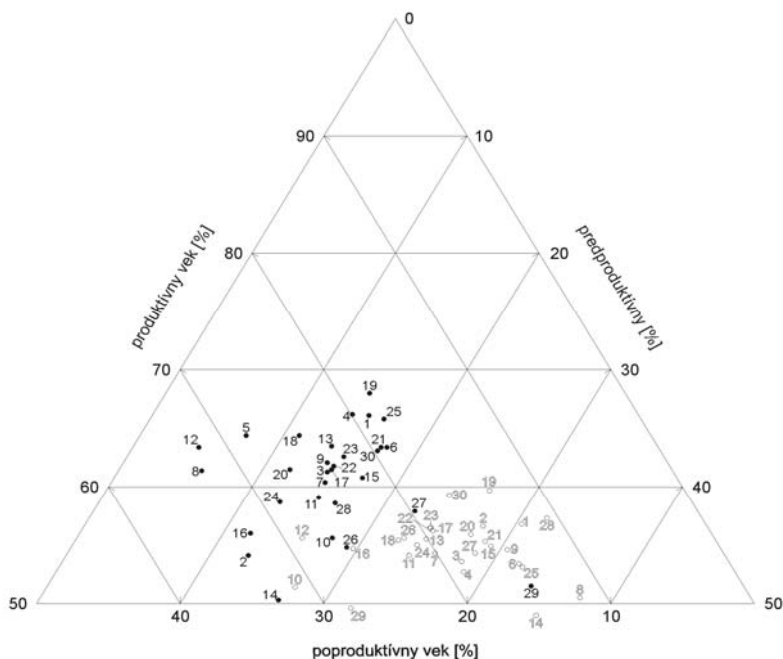
Tab. 4 Economically active population in the individual communes in the district of Brezno according to economic activities in the years 2001 (%)

Tab. 5 Disponibility unemployment rate in the selected districts of Slovakia in the years 1999 and 2009

Graf 1 Produktívne vekové skupiny obyvateľstva Horehronia v rokoch 1970 a 2007 \*



\* v dôsledku koncentrácie bodov do vrchnej časti Ossanovho trojuholníka ako aj ich prekryvania sme túto časť grafu zväčšili



□ rok 1970

● rok 2007

- |                 |                       |                       |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 Brezno        | 11 Hronec             | 21 Pohronská Polhora  |
| 2 Bacúch        | 12 Jarabá             | 22 Polomka            |
| 3 Beňuš         | 13 Jasenie            | 23 Predajná           |
| 4 Braváčovo     | 14 Lom nad Rimavicou  | 24 Ráztoka            |
| 5 Bystrá *      | 15 Michalová          | 25 Sihla              |
| 6 Čierny Balog  | 16 Mýto pod Ďumbierom | 26 Šumiac             |
| 7 Dolná Lehota  | 17 Nemecká            | 27 Telgárt            |
| 8 Drábsko       | 18 Osrblie            | 28 Valaská            |
| 9 Heľpa         | 19 Podbrezová         | 29 Vaľkovňa           |
| 10 Horná Lehota | 20 Pohorelá           | 30 Závadka nad Hronom |
- \* obec v roku 1970 patrila administratívne do obce Mýto pod Ďumbierom

Tab. 1 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo mesta Brezno podľa hospodárskych činností v rokoch 1970 a 1980

| Hospodárske                              | 1970                   |       | 1980     |       |
|------------------------------------------|------------------------|-------|----------|-------|
| činnosti                                 | Počet EA <sup>1)</sup> | %     | Počet EA | %     |
| Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybárstvo | 466                    | 8,1   | 625      | 6,8   |
| Priemysel a stavebníctvo                 | 3 152                  | 54,8  | 5 351    | 58,1  |
| Ostatné činnosti                         | 2 137                  | 37,1  | 3 235    | 35,1  |
| Spolu                                    | 5 755                  | 100,0 | 9 211    | 100,0 |
| Podiel EA na úhrne obyvateľstva          | -                      | 44,8  | -        | 51,5  |

<sup>1)</sup> ekonomicky aktívni

Pramene:

OKRESNÉ ODDELENIE SŠÚ (1974). *Sčítanie ľudu, domov a bytov 1970*. Banská Bystrica.OKRESNÉ ODDELENIE SŠÚ (1982). *Sčítanie ľudu, domov a bytov 1980*. Banská Bystrica.

Tab. 2 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo mesta Brezno podľa hospodárskych činností v rokoch 1991 a 2001

| Hospodárske                                                 | 1991                   |       | 2001     |       |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|-------|----------|-------|
| činnosti                                                    | Počet EA <sup>1)</sup> | %     | Počet EA | %     |
| Poľnohospodárstvo, lesné a vodné hospodárstvo <sup>2)</sup> | 674                    | 5,7   | 408      | 3,4   |
| Priemysel <sup>3)</sup> a stavebníctvo                      | 6 851                  | 57,6  | 4 014    | 33,0  |
| Ostatné činnosti                                            | 4 365                  | 36,7  | 7 733    | 63,6  |
| Spolu                                                       | 11 890                 | 100,0 | 12 155   | 100,0 |
| Podiel EA na úhrne obyvateľstva                             | -                      | 52,9  | -        | 53,1  |

<sup>1)</sup> ekonomicky aktívni<sup>2)</sup> v r. 2001 Poľnohospodárstvo, poľovníctvo a súvisiace služby; Lesníctvo, ťažba dreva a pridružené služby; Rybolov a chov rýb<sup>3)</sup> v r. 2001 vrátane výroby a rozvodu elektriny, plynu a vody

Pramene:

OKRESNÉ ODDELENIE SŠÚ (1992). *Sčítanie ľudu, domov a bytov 1991, okres Banská Bystrica*. Banská Bystrica.ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR (2001). *Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001 (sčítacie listy)*. Bratislava.

Tab. 3 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo vidieckych obcí okresu Brezno podľa hospodárskych činností v rokoch 1991 a 2001

| Hospodárske činnosti                                        | 1991                   |       | 2001     |       |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|-------|----------|-------|
|                                                             | Počet EA <sup>1)</sup> | %     | Počet EA | %     |
| Poľnohospodárstvo, lesné a vodné hospodárstvo <sup>2)</sup> | 3 236                  | 14,9  | 2 575    | 12,4  |
| Priemysel <sup>3)</sup> a stavebníctvo                      | 11 990                 | 55,3  | 6 708    | 32,2  |
| Ostatné činnosti                                            | 6 450                  | 29,8  | 11 514   | 55,4  |
| Spolu                                                       | 21 676                 | 100,0 | 20 797   | 100,0 |
| Podiel EA na úhrne obyvateľstva                             | -                      | 49,3  | -        | 48,3  |

<sup>1)</sup> ekonomicky aktívni<sup>2)</sup> v r. 2001 Poľnohospodárstvo, poľovníctvo a súvisiace služby; Lesníctvo, ťažba dreva a pridružené služby; Rybolov a chov rýb<sup>3)</sup> v r. 2001 vrátane výroby a rozvodu elektriny, plynu a vody

Pramene:

OKRESNÉ ODDELENIE SŠÚ (1992). *Sčítanie ľudu, domov a bytov 1991, okres Banská Bystrica*. Banská Bystrica.ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR (2001). *Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001 (sčítacie listy)*. Bratislava.

Tab. 4 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo jednotlivých obcí okresu Brezno podľa hospodárskych činností v roku 2001 (%)

| P. č. | Obec               | Poľnohospodárstvo <sup>1)</sup> | Priemysel <sup>2)</sup> a stavebníctvo | Ostatné činnosti <sup>3)</sup> |
|-------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| 1.    | Brezno             | 3,4                             | 33,0                                   | 63,6                           |
| 2.    | Bacúch             | 14,1                            | 28,7                                   | 57,2                           |
| 3.    | Beňuš              | 22,8                            | 22,4                                   | 54,8                           |
| 4.    | Braväcovo          | 16,8                            | 24,5                                   | 58,7                           |
| 5.    | Bystrá             | 9,3                             | 41,9                                   | 48,8                           |
| 6.    | Čierny Balog       | 17,9                            | 30,3                                   | 51,8                           |
| 7.    | Dolná Lehota       | 10,2                            | 36,3                                   | 53,5                           |
| 8.    | Drábsko            | 39,2                            | 12,7                                   | 48,1                           |
| 9.    | Heľpa              | 14,7                            | 29,4                                   | 55,9                           |
| 10.   | Horná Lehota       | 10,1                            | 37,0                                   | 52,9                           |
| 11.   | Hronec             | 10,8                            | 40,1                                   | 49,1                           |
| 12.   | Jarabá             | 41,7                            | 25,0                                   | 33,3                           |
| 13.   | Jasenie            | 25,4                            | 34,7                                   | 39,9                           |
| 14.   | Lom nad Rimavicou  | 27,9                            | 19,1                                   | 52,9                           |
| 15.   | Michalová          | 12,0                            | 33,2                                   | 54,8                           |
| 16.   | Mýto pod Ďumbierom | 6,2                             | 29,2                                   | 64,6                           |

|     |                       |      |      |      |
|-----|-----------------------|------|------|------|
| 17. | Nemecká               | 3,6  | 45,0 | 51,4 |
| 18. | Osrblie               | 10,4 | 46,0 | 43,6 |
| 19. | Podbrezová            | 3,5  | 47,2 | 49,3 |
| 20. | Pohorelá              | 16,5 | 25,5 | 58,0 |
| 21. | Pohronská<br>Polhora  | 9,6  | 29,2 | 61,2 |
| 22. | Polomka               | 11,9 | 27,6 | 60,5 |
| 23. | Predajná              | 15,6 | 36,1 | 48,3 |
| 24. | Ráztoka               | 7,2  | 45,4 | 47,4 |
| 25. | Sihla                 | 50,9 | 14,5 | 34,6 |
| 26. | Šumiac                | 20,0 | 17,4 | 62,6 |
| 27. | Telgárt               | 11,6 | 10,8 | 77,6 |
| 28. | Valaská               | 3,3  | 40,1 | 56,6 |
| 29. | Vaľkovňa              | 11,9 | 14,8 | 73,3 |
| 30. | Závadka nad<br>Hronom | 9,1  | 25,6 | 65,3 |
|     | Horehronie            | 9,1  | 32,5 | 58,4 |

<sup>1</sup> Poľnohospodárstvo, poľovníctvo a súvisiace služby; Lesníctvo, ťažba dreva a pridružené služby; Rybolov a chov rýb

<sup>2</sup> vrátane výroby a rozvodu elektriny, plynu a vody

<sup>3</sup> vrátane tých, u ktorých nebola udaná hospodárska činnosť

Prameň:

ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR (2001). *Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001 (sčítacie listy)*. Bratislava.

Tab. 5 Miera disponibilnej nezamestnanosti vo vybraných okresoch Slovenska v rokoch 1999 a 2009

| Vybrané<br>okresy | Miera disponibilnej nezamestnanosti <sup>1)</sup> |               |
|-------------------|---------------------------------------------------|---------------|
|                   | r. 1999 (december)                                | r. 2009 (máj) |
| Bratislava IV     | 4,2                                               | 2,9           |
| Banská Bystrica   | 9,3                                               | 6,8           |
| Detva             | 18,9                                              | 19,6          |
| Brezno            | 23,8                                              | 16,6          |
| Revúca            | 33,6                                              | 30,1          |
| Rimavská Sobota   | 37,4                                              | 31,7          |
| Slovensko         | 19,2                                              | 11,4          |

<sup>1)</sup> pomer medzi počtom ľudí, ktorí môžu skutočne nastúpiť do práce a počtom ekonomicky aktívnych (%)

Pramene:

MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY (2000). *Interné materiály*. Bratislava.

www.upsvar.sk

**Mgr. Miloš Bačík, PhD.,**

Katedra geografie a krajinnej ekológie, Fakulta prírodných vied, Univerzita M.  
Bela, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica,

**E – mail:** bacik@fpv.umb.sk

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## KLASTRE CESTOVNÉHO RUCHU AKO FAKTOR REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Stanislava Belešová

### Abstract

*Small and medium tourism enterprises are situated in local area, in region. They have to cooperate to survive on the market. The new form of cooperation in Slovakia is tourism cluster. Tourism clusters influence not only their members but also their surroundings. They affect the economic, social and cultural environment in the region. The economic influence is the most important. Clusters do not bring just positive changes to the region but I think the positive contributions are more important.*

**Keywords:** tourism cluster, cooperation, regional development, tourism multiplier

### Úvod

Cestovný ruch a jeho produkt tvorí skupina podnikov rôzneho zamerania, s cieľom uspokojovať potreby návštevníkov v cestovnom ruchu. Podniky cestovného ruchu rozptýlené v území – regióne, nemôžu fungovať izolovane. Aby dokázali v súčasných podmienkach prežiť, spájajú sa. Novou formou kooperácie na úrovni regiónov sú u nás klastre cestovného ruchu. Doteraz vznikli klastre cestovného ruchu Liptov, Orava, Turiec, Dudince a Klaster cestovného ruchu západné Slovensko. Inováciou je, že v klastroch nespolupracujú len podniky cestovného ruchu, ale aj miestna samospráva, podniky zabezpečujúcich a nadväzných odvetví a inštitúcie neziskového sektora. Klastre, tak ako iné manažérske organizácie, ovplyvňujú aj svoje okolie. Vďaka rôznorodej členskej základni majú na rozvoj regiónu väčší vplyv ako napr. združenia cestovného ruchu. Preto som za cieľ môjho príspevku stanovila preskúmanie vplyvu klastrov cestovného ruchu na regionálny rozvoj. Objektom skúmania je regionálny rozvoj a predmetom skúmania sú klastre cestovného ruchu ako faktor regionálneho rozvoja. Pri spracovaní príspevku budem čerpať zo sekundárnych zdrojov, z domácej a zahraničnej literatúry. Údaje získané výskumom som podrobila procesom analýzy, syntézy, komparácie a dedukcie.

### Vplyv klastra na rozvoj regiónu

Rozvoj klastra cestovného ruchu ovplyvňuje rozvoj ostatných priemyselných odvetví v regióne, vplýva na sociálny, kultúrny a ekologický život regiónu. Klastre cestovného ruchu sa nemôžu vytvárať všade. Ak sa má klaster stať

aj faktorom regionálneho rozvoja, musí sa vytvoriť v regióne s vhodnou primárnou ponukou, kde sú prírodné a kultúrne atraktivity vyvolávajúce návštevnosť, čiže v regióne cestovného ruchu. Súhlasíme s Gúčikom (2007, s. 48), že na miestach s najatraktívnejšou primárnou ponukou, je cestovný ruch a s ním aj klastre cestovného ruchu predmetom ekonomického zhodnocovania a nástrojom rozvoja regiónu. Cestovný ruch môže mať v regióne rozličné postavenie ako ekonomická činnosť. Ak je cestovný ruch v regióne určujúcim faktorom rozvoja, potom sa v ňom prostredníctvom klastra rozvíja komplexná ekonomická špecializácia. To znamená, že klaster cestovného ruchu svojou činnosťou generuje rozvoj aj ostatných zabezpečujúcich a nadväzných činností, technickú a sociálnu infraštruktúru.

Cestovný ruch má najlepšie predpoklady rozvoja v oblastiach nenarušených priemyselnou činnosťou, ktoré sú často oblasťami nízkej ekonomickej aktivity. Najmä v málo rozvinutých oblastiach s vysokým potenciálom cestovného ruchu a veľkým počtom mikropodnikov cestovného ruchu ma význam zakladať klastre cestovného ruchu. Ak transformujeme výrok Kaspara (1995, s. 90) o vplyve cestovného ruchu na regionálny rozvoj, potom činnosť klastrov cestovného ruchu v hospodársky nerozvinutých oblastiach má za následok vyrovnávanie ekonomík regiónov. Uvedomujeme si, že klastre cestovného ruchu nie sú pre regióny hospodársky všeliek. Kaspar zdôrazňuje význam vnútroregionálneho charakteru vstupov cestovného ruchu (nezávislosť od mimoregionálnych trhov) a na strane výstupov prevahu vonkajších odbytových vzťahov. To zvyšuje exportnú výkonnosť regiónu a jeho hospodársky rast. Nádejné klastre podľa Sölvella, Lindqvista, Ketelsa (2006, s. 21) neprinášajú výhody len podnikom ale zvyšujú aj špecializáciu regiónu. Najlepšie klastre sú podľa autorov typické vzostupnou špirálou, keď podniky sídlia v regióne ťažia z miestneho prelievania zdrojov a naďalej zvyšujú jeho účinnosť.

Novelli a kol. (2006, s. 1142) dodáva, že región zvyšuje svoju konkurencieschopnosť a atraktivitu pre okolie. Na základe správne fungujúceho klastra región priťahuje nových investorov a návštevníkov. V regióne sa klastrovaním napomáha vytvárať trvalejší vzťah medzi návštevníkom a producentom služieb.

Podniky v klastri cestovného ruchu vytvárajú nové pracovné miesta. Dopyt po vysokokvalifikovanej pracovnej sile tlačí na rozvoj vzdelávacích inštitúcií a rast kvalifikácie pracovnej sily. Vďaka rozvoju klastra klesá nezamestnanosť (Nauweleers, 2002, s. 17). Klastre cestovného ruchu generujú pracovné príležitosti nielen vo vlastnom odvetví, ale aj v iných odvetviach národného hospodárstva, najmä v bankovníctve, stavebníctve, obchode, komunálnych službách a pod. Tento indikovaný vplyv na zamestnanosť v dôsledku rozvoja podnikov cestovného ruchu je o 60 – 80 % vyšší v iných odvetviach ako vo vlastnom odvetví cestovného ruchu (Sniščák, 1996, s. 36). Tvorba nových pracovných miest v cestovnom ruchu, nadväzných a zabezpečujúcich odvetviach

má výrazný vplyv na znižovanie nezamestnanosti v regióne. Kaspar (1995, s. 95) tvrdí, že efekt zamestnanosti sa nemusí prejaviť len v raste počtu pracovných miest, ale aj vo zvýšení úrovne príjmov.

Účinok klastra cestovného ruchu na hospodárstvo regiónu sa dá vysvetliť pomocou tzv. multiplikačného efektu. Kaspar (1995, s. 96) ho opisuje ako informáciu o čo sú väčšie príjmy ako výdavky, ktoré ich spôsobili. Gúčík (2000, s. 94) hovorí o násobiacom efekte príjmov podnikov z cestovného ruchu, ktoré sa použijú na spotrebu ďalších tovarov a služieb v regióne a ostávajú v ekonomickom kolobehu. Obidvaja autori sa zhodujú, že multiplikačný efekt je tým väčší, čím je región hospodársky sebestačnejší, nezávislejší od svojho okolia. Používaním miestnych zdrojov klastr zabraňuje finančným únikom, čím sa udržia zdroje v regióne a využíva multiplikačný efekt (Grančičová, 2007, s. 97). Kaspar zdôrazňuje aj lineárnu závislosť multiplikačného efektu od sklonu k spotrebe v území.

Môžeme konštatovať, že klastr má pozitívny priamy a sprostredkovaný vplyv na tvorbu hodnoty a rast hrubého národného produktu regiónu.

Klastr cestovného ruchu vplýva aj na sociálny a kultúrny rozvoj regiónu. Nauweleers (2002, s. 17) uvádza, že klastr podporuje ekonomickú a sociálnu stabilitu regiónu. V regióne na základe spoločných cieľov členov klastra zabezpečí nielen trvalo udržateľný a strategický rozvoj odvetvia, ale zachovávajú sa spoločenské hodnoty a zvýši sa životná úroveň obyvateľstva.

Prostredníctvom budovania technickej a sociálnej infraštruktúry, zvyšovania vzdelanosti, rozvoja ľudských zdrojov, poznávania iných kultúr, ochranou prírodného a kultúrneho dedičstva a tradícií, zlepšovaním životného prostredia, zvyšovaním sebavedomia a spolupatričnosti miestneho obyvateľstva prispieva k celkovému sociálno-kultúrnemu rozvoju regiónu.

Efektívnym využívaním zdrojov na báze trvalej udržateľnosti sa zabraňuje neuváženému drancovaniu (Grančičová, 2007, s. 97).

V určitých prípadoch môže byť klastr brzdou ďalšieho rozvoja, môže dokonca zrýchliť tempo poklesu výkonnosti v regióne. Situácia podľa Nemcovej (2004, s. 752) nastane, ak sú podniky pripútané k starým technológiám a nie sú dostatočne flexibilné, prípadne preceňujú atraktivitu regiónu. Podniky klastra musia ostať flexibilné a adaptibilné, aby boli schopné využívať a deliť sa o informácie a prispôbovať sa novým trendom.

Rozvoj klastrov má v určitých oblastiach aj negatívny vplyv na rozvoj regiónov. Negatívne účinky sú spôsobené prevažne nekoordinovanou činnosťou a neetickým konaním členov klastra. Činnosti súvisiace s rozvojom klastra môžu poškodzovať životné prostredie a kvalitu života miestneho obyvateľstva.

Exhaláty, hluk, vibrácie, odpadky, výstavba na chránených územiach, znečisťovanie vodných zdrojov súvisia s rozvojom cestovného ruchu a nadväznou výstavbou dopravnej infraštruktúry a stavebnou činnosťou na území regiónu (Gúčík, 2007, s. 57).

Socio-kultúrne vplyvy cestovného ruchu všeobecne spôsobujú prenášanie prvkov cudzích kultúr do regiónu a tým narušajú tradície a identitu miestneho obyvateľstva. Zvýšenie množstva návštevníkov v regióne môže spôsobiť napätie medzi nimi a miestnym obyvateľstvom. Zvyšovanie návštevnosti a investičnej aktivity často spôsobuje rast cenovej hladiny spotrebných tovarov a služieb, rast cien pozemkov, narušenie pôvodného charakteru územia (netypická architektúra, stavebný boom), vytrácanie pôvodných priemyselných odvetví a pod. Môže spôsobiť aj rast drobnej kriminality, alkoholizmu a požívania drog medzi návštevníkmi regiónu.

## Záver

Klastre cestovného ruchu vplyvajú na mnoho aspektov činnosti svojich členov, ale výrazne ovplyvňujú aj svoje okolie. Ovplyvňujú ekonomické, sociálne a kultúrne prostredie v regióne. K najvýznamnejším ekonomickým vplyvom klastra na región zaraďujem vyrovňovanie regionálnych rozdielov, znižovanie nezamestnanosti a multiplikačný efekt cestovného ruchu. Klastre pomáhajú zachovať prírodné a kultúrne dedičstvo regiónu a napomáhajú koordinovanému trvalo udržateľnému rozvoju regiónu. Klastre cestovného ruchu majú v súvislosti s nekoordinovanou činnosťou a neetickým konaním členov aj negatívny vplyv na región. Za určitých podmienok môžu spôsobiť pokles ekonomickej výkonnosti regiónu a zníženie kvality života obyvateľov v regióne. Z hľadiska ekonomického rozvoja regiónov prevládajú pozitívne účinky klastrov cestovného ruchu na región.

## Literatúra

**Grančičová, K.** 2007. Klastre - stratégia zabezpečenia konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov. In: Podnikanie a podnikateľské prostredie v SR. Zborník z vedeckej konferencie. Bratislava : Ekonóm, 2007, pp. 96-100. ISBN 978-80-225-2364-6.

**Gúčík, M.** 2000. Základy cestovného ruchu. 1. vyd. Banská Bystrica : Ekonomická fakulta UMB, 2000. 152 s. ISBN 80-8055-355-6.

**Gúčík, M. a i.** 2007. Manažment regionálneho cestovného ruchu. 1. vyd. Knižnica cestovného ruchu 11. Banská Bystrica : Slovak-Swiss Tourism, 2007. 290 s. ISBN 978-80-89090-34-1.

**Kaspar, C.** 1995. Základy cestovného ruchu. 1. vyd. Banská Bystrica : Ekonomická fakulta UMB, 1995. 104 s. ISBN 80-901166-5-5.

**Nauwelaers, C.** 2002. Final report of the expert group on enterprise clusters and networks. [online]. Brusel: Európska komisia. [cit. 2007-10-21]. Dostupné na internete:

<[http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support\\_measures/cluster/final\\_report\\_clusters\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/cluster/final_report_clusters_en.pdf)>

**Nemcová, E.** 2004. Klastre a ich úloha v rozvoji regiónu. In: Ekonomický časopis, vol. 52, 2004, No 6, pp. 739 – 754. ISSN 0013-3035.

**Noveli, M. – Schmitz, B. – Spencer, T.** 2006. Networks, clusters and innovation in tourism: A UK experience. In: Tourism management, vol. 27, 2006, No 6, pp. 1141-1152. ISSN 0261-5177.

**Sniščák, V.** 1996. Vývoj a efekty cestovného ruchu. In: **Ondriš, L. a i.** 1996. Špecifiká a efekty v cestovnom ruchu. 1. vyd. Bratislava : Sprint Vfra, 1996. 296 s. ISBN 80-767122-8-4.

**Sölvell, Ö. – Lindqvist, G. – Ketels, Ch.** 2006. Zelená kniha klastrových iniciatív. 1. vyd. Praha : CzechInvest, 2006. 94 s. ISBN 91-974783-3-4.

## **TOURISM CLUSTERS AS A FACTOR OF REGIONAL DEVELOPMENT**

### **Resume**

Tourism clusters influence many activities of their members but they strongly affect their surroundings too. They affect the economic, social and cultural environment of the region. The equilibration of the regional disparities, the reduction of unemployment and multiply effect of tourism are the most important tourism cluster's economic impacts on the region. Clusters help to prevent the natural and cultural heritages of the region and they support the coordinated sustainable regional development. The tourism clusters have also negative influence on the region. It is connected with uncoordinated activities and unethical acting of cluster members. Under some conditions it can slow down the economic power of the region and decrease the quality of life of region inhabitants.

### **Stanislava Belešová**

Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania, Ekonomická fakulta  
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

**E – mail:** stanislava.belesova@umb.sk

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## REGIONÁLNY KONCEPT ROZVOJA CHORVÁTSKA

Slavomír Bucher

### Abstract

*Today, many countries motivated by numerous benefits decide to develop natural collaboration. The regional movement is discussed in both historical and current developmental context. The intention is to shed light upon its natural process quality and defend its positive role in the economic life and political constitution of the modern Croatia state. Finally, the characteristics of the actual regionalization in Croatia have been analysed and an attempt of defining the functional regionalization of the country in the contemporary circumstances at the beginning of the 21st century has been given.*

**Keywords:** Croatia, NUTS region, nodal-functional regionalization, territorial organization, polarization

### Úvod

Základné princípy regionálneho rozvoja boli formulované v medzivojnovom období prevažne v anglosaskej literatúre. Prvé úvahy a koncepty o regionálnom rozvoji formulovali vo svojich prácach Roxby (1926). Po 2. svetovej vojne vzniklo niekoľko koncepcií a prístupov k riešeniu problému regionálneho rozvoja. Môžeme spomenúť Whittleseya (1954), Paasiho (1986). Začiatkom 90. rokov autori ako Pohl (1993), Trift (1993), Nuhn (1997), ktorí sa zaoberali regionálnym rozvojom, využívajú novú teoretickú bázu územnej regionalizácie, založenú prevažne na opisných a deterministických metódach.

Nomenklatúrne priestorové štatistické jednotky (NUTS) na hierarchickej úrovni reprezentujú teritoriálnu regionalizáciu EU vnútri nacionálnych, regionálnych alebo administratívnych hraníc štátov EU.

Základnou úlohou tohto článku je predstaviť možnosti a varianty štatistickej regionalizácie Chorvátska na úrovni NUTS II. Výsledná regionalizácia predpokladá splnenie nasledovných kritérií: kritérium Eurostatu ohľadne počtu obyvateľov, maximalizácia finančných opatrení pri čerpaní štrukturálnych fondov v dlhodobom horizonte a kritérium homogenosti jednotlivých regiónov.

### Teoreticko-metodologické aspekty regionalizácie Chorvátska

Aspektmi regionalizácie Chorvátska a jej problémami sa zaoberal Roglič (1955), ktorý rozdelil Chorvátsko na 4 makroregióny: mediteránsky, horský, západopanónsky a východopanónsky makroregión. Začiatkom 60.rokov Roglič

(1962) vysvetlil a navrhol teoretický prístup, ktorý ponúkal praktickú aplikáciu s využitím 2 modelov geografickej regionalizácie, t. j. „fyzioognomickú“ a „funkčnú“ regionalizáciu Chorvátska, pričom diferencoval priestor Chorvátska na makro, mezo a mikroregióny. V roku 1964 vypracoval podrobnú geografickú regionalizáciu jadranského pobrežia Chorvátska.

V roku 1973 na základe funkčno-nodálnej regionalizácie komplexne vyčleňuje:

- makroregionálne centrá (viac ako 100 000 obyvateľov)
- regionálne centrá I. rádu (20 000 – 50 000 obyvateľov)
- regionálne centrá II. rádu (10 000 – 20 000 obyvateľov)
- mestá bez funkcie regionálneho centra
- potenciálne regionálne centrá (menej ako 10 000 obyvateľov)
- gravitačné a záujmové väzby s regionálnymi centrami
- hranice makroregiónov
- územia s výrazným gravitačným vplyvom viacerých regionálnych centier
- potenciálne regionálne konurbácie

Teóriu pólov rastu a nový koncept polarizovaných regiónov ako aj koncept jadro-periféria rozvíjal a interpretoval na území Chorvátska Vresk (1996a) a Njegač (1991).

Vreskom (1996b) a Njegačom (2000) boli do značnej miery prediskutované a aplikované rôzne nové teoretické prístupy ako sú politicko-ekonomické (koncept jadro-periféria), humanisticko-fenomenologické (kultúrne charakteristiky regiónov) a štrukturalisticko-teoretické (model sociálne interakcie).

Njegač významne prispel k regionalizácii Chorvátska na základe modelu jadro-periféria, čoho výsledkom bola separácia regiónu hlavného mesta Záhreb ako samostatné jadrové územie, ktoré sa diferencuje od ostatných periférnych regiónov rozdelených podľa stupňa socioekonomického rozvoja.

Spomedzi ďalších autorov zaoberajúcich sa regionálnym rozvojom Chorvátska môžeme spomenúť geografa Magaša (2000), kulturológa Ježiča ako aj experta v oblasti regionálneho plánovania Marinoviča, ktorí sa zaoberali priestorovým a sociálnym rozvojom Chorvátska.

## Územno-správne členenie Chorvátska

Podľa popisu obyvateľstva z roku 1991, bola sídelná štruktúra v Chorvátsku organizovaná v 6 694 sídlach (2006 to bolo 6751 sídiel). Z tohto počtu malo v roku 2007 status mesta celkovo 127 sídiel. Celkovo 54,4 % obyvateľov žilo v mestských sídlach a 45,7 % vo vidieckych sídlach.

Urbanizácia Chorvátska bola úzko spojená s industrializáciou a rozvojom dopravy ako aj turizmu, najmä v prímorských oblastiach ako sú regióny Istra a Dalmácia.

Súčasná teritoriálna usporiadanie tvoria župy (21), općiny (429) a mestá (127). Na základe modelu funkčno-nodálnej organizácie môžeme na území Chorvátska identifikovať celkovo 7 typov sídiel.

1. Makroregionálne sídla, viac ako 1 000 000 obyv. (Zagreb, Rijeka, Split, Osijek)
2. Regionálne sídla, od 50 000 – 99 999 obyv. (Pula, Slavonski Brod, Karlovac, Zadar)
3. Subregionálne sídla I. rádu, od 20 000 – 50 000 obyv. (Dubrovnik, Šibenik, Koprivnica, Virovitica, Požega)
4. Subregionálne sídla II. rádu, od 10 000 – 20 000 obyv.
5. Subregionálne sídla III. rádu, od 5 000 – 10 000 obyv.
6. Subregionálne strediská IV. rádu, od 2 000 – 5 000 obyv.
7. Mikroregionálne strediská, menej ako 2 000 obyv.

Regionálny rozvoj na lokálnej úrovni predpokladá trvalo udržateľný rozvoj založený na symbióze všetkých zložiek krajiny sféry.

### **Ako má vyzerat' optimálna regionalizácia Chorvátska?**

Viacerí autori sa snažili analyzovať a generalizovať chorvátske župy ako homogénne priestorové jednotky s cieľom prispôbiť ich jednotnej štatistike NUTS II regiónov. Tieto župy boli analyzované na základe demografických, sociologických a ekonomických kritérií (spolu 22 premenných).

Výsledkom týchto analýz vzniklo spolu osem variant štatistickej regionalizácie Chorvátska na úrovni NUTS II regiónov, ktoré spĺňali jednotlivé kritéria EU pre NUTS II regióny.

Pri podrobnejšom pohľade na danú problematiku môžeme generalizovať jednotlivé varianty na štyri pričom dostávame nasledujúcu priestorovú regionalizáciu Chorvátska.

Prvý variant uvažoval o troch samostatných štatistických regiónoch: región mesta Záhreb, kontinentálne Chorvátsko, jadranské Chorvátsko. V každom z týchto región je rôzny počet žúp.

Druhý variant uvažoval taktiež o troch regiónoch NUTS II, pričom k samotnému mestu Záhreb budú pripojené župy nachádzajúce sa v strednom Chorvátsku. Dostávame nasledujúce regióny NUTS II: stredné Chorvátsko, východné Chorvátsko a jadranské Chorvátsko.

Tretí variant uvažoval o rozdelení Chorvátska na štyri základné štatistické regióny NUTS II, a to na: región hlavného mesta Záhreb, stredné Chorvátsko, východné Chorvátsko a jadranské Chorvátsko.

Posledný štvrtý variant uvažoval len o dvoch regiónoch NUTS II, ktoré predstavujú oblasť panónskeho Chorvátska a jadranského Chorvátska.

Každý spomenutý variant má svoje nedostatky. Hlavnou nevýhodou je konkurencia dvoch makro regionálnych centier (Rijeka a Split) v jednom regióne NUTS II – jadranské Chorvátsko.

Napokon však došlo ku konsenzu medzi vládou Chorvátska a Eurostatom, kde bolo schválené, že Chorvátsko ako región NUTS I sa delí na 3 NUTS II regióny: jadranské Chorvátsko, panónske Chorvátsko a severozápadné Chorvátsko. Aj pri tomto konečnom delení sa vyskytol problém v regióne severozápadného Chorvátska, pretože samotné mesto Záhreb prevyšuje svojím ekonomickým rozvojom ostatné regióny v štáte. Z toho vyplýva, že ak by v blízkej budúcnosti Chorvátsko bolo členom EU, nemôže tento región čerpať zo štrukturálnych fondov EU.

Regióny NUTS III sú na 50 % totožné s chorvátskymi župami. Aby sa aj na tomto stupni dosiahla zhoda s európskou legislatívou (minimálne 150 000 obyv.) je nutné jednotlivé župy zlúčiť a vytvoriť menší počet regiónov spĺňajúcich štatút NUTS III regiónu. Na úrovni NUTS III môže teoreticky vzniknúť 11 regiónov, ktoré spĺňajú štatistické kritériá pre vymedzovanie regiónov NUTS III. Sú to nasledovné župy (ku ktorým sa môžu pripojiť susedné, ktoré nespĺňajú kritérium pre vymedzenie regiónu NUTS III): Istarská, Primorsko-goranská, Zadarská, Splitsko-dalmatínska, Sisačko-moslavačka, Brodsko-posavská, Vukovarsko-srijemska, Osječko-baranjska, Varaždinska, Zagrebačka župa a mesto Záhreb.

## **Záver**

Tendencie súčasného regionálneho rozvoja Chorvátska poukazujú na nejednotný proces polarizácie v krajine. Na území Chorvátska už dlhší čas prevládajú kontinuálne problémy spojené s územno-správnou organizáciou, najmä však s funkčnou a fyzicko-geografickou divergenciou jednotlivých regiónov Chorvátska. Hľadanie optimálneho modelu regionálnej samosprávy je často spojený s častými zmenami v rámci územno-správneho členenia štátu.

Podpora budovania stratégie regionálneho rozvoja, formulovanie základných cieľov regionálnej politiky, ktorá je podporená štátnou a lokálnou správou umožní Chorvátsku stať sa plnoprávnym členom EU.

## **Literatúra**

**Roxby, P. M.** 1926. The theory of Natural Regions. *Geography* 18, 1926, pp. 276-382.

**Whittlesey, D.** 1954. The Regional Concept and the Regional Method, Chapter II. In: *American Geography, Inventory and Prospects*, Syracuse, 1954, pp. 19-68.

- Paasi, A.** 1986. The institutionalization of regions: a theoretical framework for understanding the emergence of region and the constitution of regional identity. *Fennia*, 164, 1, Helsinki, 1986, pp. 105-145.
- Pohl, J.** 1993. Regionalbewusstesein als Thema der Socialgeographie. *Münchener Geographische Hefte*, Nr. 52, 1993, München.
- Trift, N.** 1993. For a new regional geography. 3. *Progress in Human Geography*, Nr. 17, 1, 1993.
- Nuhn, A.** 1997. Globalisierung und Regionalisierung im Weltwirtschaftsraum. *Geographische Rundschau*, Nr. 49, H. 3, 1997.
- Rogić, J.** 1955. Prilog regionalnoj podjeli Jugoslavije. *Geografski glasnik*, Nr. 16-17, Zagreb, 1955, pp. 9-20.
- Rogić, V.** 1962. Fizionomska i funkcionalna regionalizacija Hrvatske. *Zbornik VI. Kongresa geografov FLRJ*, 1962, Ljubljana.
- Rogić, V.** 1964. Geografska regionalizacija primorja. *Zbornik VII. kongresa geografa SFRJ*, Zagreb, 1964, pp. 119-131.
- Rogić, V.** 1973.
- Rogić, V.** 1973. Regionalizacija Jugoslavije. *Geografski glasnik*, 35, Zagreb, 1973, pp. 13-28.
- Vresk, M.** 1996a. Funkcionalna struktura i funkcionalna klasifikacija gradova Hrvatske. *Geografski glasnik*, 58, Zagreb, 1996, pp. 51-67.
- Vresk, M.** 1996b. Urbanizacija i polarizirani razvoj Hrvatske. *Zbornik I. hrvatskog geografskog kongresa*, Zagreb, 1996, pp. 66-73.
- Njegač, D.** 1991. Neki pokazatelji polariziranog razvoja Hrvatskog zagorja. *Acta geographica*, 26, Zagreb, 1991, pp. 79-97.
- Njegač, D.** 2000. Regionalna struktura Hrvatske. *Zbornik II. hrvatskog geografskog kongresa*, HGD, Zagreb, 2000, pp. 191-200.
- Magaš, D.** 2000. Suvremeni problemi prostornog razvoja Hrvatske. *Zbornik II. hrvatskog geografskog kongresa*, HGD, Zagreb, 2000, pp. 305-316.

## THE REGIONAL CONCEPT OF DEVELOPMENT IN CROATIA

### Resumé

Efficient regional policy presupposes well defined policy subject, strategic goals, programs, measures, monitoring and well coordinated barers. Croatian regional policy fulfills none of these. Effects of the measures have not been monitored on national nor on county level. Besides, majority of counties, municipalities and towns are unable to perform their public functions.

The analysis of the regional influences and particularly of macroregional influences of some centres in Croatia has so far been generally connected with the traditional scheme of four macroregional centres. However the form, size and

variety of the national territory point to the necessity of creating more partial models, which has negatively influenced up to now or almost made impossible an even development of the country, opening real demographic and economic-geographic cavities on the influence peripheries of macroregional centres.

**Mgr. Slavomír Bucher,**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja, Fakulta humanitných a prírodných vied,  
Prešovská univerzita, ul. 17. Novembra 1, 081 16 Prešov,

E – mail: slavobucher@yahoo.com

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## ZMENY VYBRANÝCH ZLOŽIEK PRÍRODNEJ KRAJINY NA ÚZEMÍ TRENČÍNA

Ján Hanušin

### Abstract

*The objective of the paper is to identify and evaluate the principal changes in the relief and the flow of the Vah River in the territory of the Trenčín city. In the first part, the individual relief changes induced by the settlement, military, transport and mining activities are described. In the second part, changes of the river flow in 5 time periods and shifts of inflex points of the river in two main river bends are analysed based on the ground plan characteristics. Finally, it is stated that the relief changes in the territory of Trenčín were caused mainly by human activities. In case of the changes the Vah River was subject to, after the initial natural changes, in the mid-20<sup>th</sup> century the following principal man-induced change which fixed the channel of the Vah in the territory of the city.*

**Keywords:** man induced changes of relief, man-induced changes of river course, urban landscape, Trenčín

### Úvod

V našich podmienkach s výnimkou plánovite založených miest sa mestská krajina vyvinula postupným vývojom od prírodnej, cez obhospodarovanie a sídelnú krajinu nemestského typu. Cieľom predkladaného príspevku je vyhodnotiť zmeny reliéfu a toku Váhu na území Trenčína.

Podľa Formana a Godrona je mestská krajina výsledkom agregáčného procesu, na začiatku ktorého bola dedina a na jeho konci mesto. Takýto proces je typický centralizáciou potrieb, špecializáciou, budovaním náboženských a iných pamätníkov a vznikom politiky (Forman a Godron, 1993). Zo starších prác v slovenskej resp. československej geografii zameraných na všeobecné hodnotenie antropogénnych zmien reliéfu spomenieme napr. práce Zapletala (1975) alebo Demka (1977). Mazúrová (1985) sa zaoberala antropogénnymi zmenami reliéfu v Bratislave. Vplyvom mestskej krajiny na hydrologický cyklus sa zaoberali napr. Benetin et al (1988) a Hanušin (1995), vývoju korýt tokov sa venuje napr. Pišút (1995).

Pôvodnými jadrami osídlenia Trenčína boli vyvýšeniny na výbežkoch Strážovských vrchov - hradné bralo a masív Breziny. Niva Váhu bola porastená lužným lesom, rieka divočila a prakticky znemožňovala trvalé osídlenie prevažnej časti územia dnešného intravilánu. Neskôr sa osídlenie v rámci mesta začalo presúvať z okolitých vyvýšených polôh na riečne terasy Váhu, teda približne tam,

kde je dnešné historické jadro mesta. Postupne sa takto vytvorili dve jadrá rozvoja: jedno kontinuálne pokračujúce na hradnej skale, druhé, mladšie, na nízkej terase Váhu v podhradí, na mieste dnešného historického jadra. V období vzniku uhorského štátu význam Trenčína ako župného sídla narastal, súčasne sa zvyšoval vplyv človeka na prírodnú krajinu. Stával sa permanentným, so zlepšovaním technických možnosti sa zvyšovala jeho intenzita a rozsah, pribúdali zásahy nezvratného charakteru. Všimnime si zmeny podmienené činnosťou človeka v dvoch abiotických zložkách krajiny - reliéfe a priebehu koryta Váhu. Podkladové dáta sme získali zo starých máp, historických záznamov a archívnych dát predovšetkým z Geofondu a Slovenského vodohospodárskeho podniku.

### Zmeny reliéfu

Prvotné lokality osídlenia na Brezine a vyvýšeninách ležiacich mimo nivy a nízkych terás Váhu boli pokryté sprašami a sprašovými hlinami, ktoré sa dali relatívne ľahko ťažiť, premiestňovať či inak upravovať, na druhej strane ich nízka odolnosť voči denudácii spôsobila, že prípadné človekom vytvorené tvary rýchle zanikli a do dnešnej doby sa prakticky nezachovali. Predpokladá sa, že osídlenie na hradnom brale a na Brezine v mladšej dobe bolo z južnej strany chránené násypom, valom, ktorý môžeme v takomto prípade považovať za prvú významnejšiu zmenu reliéfu na území mesta. Ďalším významným zásahom do reliéfu hradného brala bola výstavba južného opevnenia hradu v 16. storočí, kedy prekopali a opevnili úzku šíju spájajúcu výbežok hradného brala s masívom Breziny. Objem odkopaného materiálu presahoval 10 000 m<sup>3</sup>. V zmysle Demkovho členenia to môžeme označiť ako vojenský antropogénny tvar. Najvýraznejším zásahom do terénu v prevažnej časti mesta, ktorý zostáva voľnému oku neviditeľný, je existencia navážok. Navážkami sa zvyčajne zarovnávali najmä depresie na zvyškoch starých riečnych koryt a ramien. Vo všeobecnosti sa dá povedať, že ich mocnosť je priamo úmerná dĺžke zastavanosti územia a jej hustote. Najväčšie priemerné mocnosti dosahujú navážky v historickej časti mesta, kde dosahujú mocnosť až 4 m, smerom na predmestia ich mocnosť klesá na 0,3-1,5m. Ďalším vojenským antropogénnym tvarom, dnes už neexistujúcim boli šiance, navŕšené valy zeminy, ktorých účelom bola ochrana územia pred útokom nepriateľa. Ich priebeh dokumentujú dnešné názvy ulíc Horný a Dolný Šianec. Dĺžka valu Horného Šianca mohla byť asi 250 m, druhý pás šiancov, ležiaci asi 600 m južnejšie mal dĺžku asi 800-900m. Ďalším významným zásahom do terénu na území dnešného mesta bola ťažba. V Trenčíne sa ťažili len nerudné suroviny, najmä tehliarske hliny, vážske štrky a dolomit. V najväčšom dolomitovom lome v severovýchodnej časti mesta sa vyťažilo asi 15 000 m<sup>3</sup>. V členitom teréne Breziny a pahorkatín Trenčianskej kotliny je vybudovaných množstvo zárezov a oporných múrov. Rozpukané a zvetrané slienité vápence a bridlice masívu Breziny sú málo stabilné, preto je potrebné na mnohých miestach zabezpečenie okolia

opornými múrmi. Ich najväčšia hustota je na úpätí masívu Breziny, teda na prechode medzi Trenčianskou kotlinou a Strážovským vrchmi. Relatívne rozsiahle sú v meste antropogénne dopravné tvary, najmä železničné násypy. Vzhľadom na vedenie tratí v inundácii Váhu vedú prakticky všetky železničné trate v meste násypmi. Ich celková dĺžka dosahuje temer 15 000 m.

### **Zmeny smerovania toku Váhu**

Prielomový úsek Váhu cez Trenčiansku bránu je jedným z hlavných determinantov vývoja tvaru a smerovania jeho koryta na území mesta. Vyhodnotili sme zmeny pôdorysných charakteristík Váhu v období piatich časových horizontov, pre ktoré sme mali k dispozícii použiteľné mapové alebo fotografické podklady, s dôrazom na základné charakteristiky pôdorysu toku a posun inflexných bodov hlavných oblúkov (merané pre strednice hlavného koryta). Treba pripomenúť, že až do polovice 20. storočia sa koryto Váhu až na výnimky menilo v dôsledku prirodzených procesov a antropogénny vplyv bol marginálny, obmedzený len na krátky asi 500 m dlhý ľavobrežný úsek pri historickom jadre mesta. Z lokálnych okrajových podmienok má najväčší význam komplikovaný tvar Trenčianskej brány, v ktorej sa os doliny Váhu na úseku dlhom necelých 3000 m dvakrát otáča o temer 90°. Takýto tvar prielomového úseku má zásadný význam na rozdelenie rýchlosti toku a tým aj na charakter erózných a agračných procesov na nive.

Na základe analýzy dostupných mapových podkladov približne v období od 18. storočia po antropogénne podmienenú fixáciu koryta Váhu v polovici 20. storočia sme sa pokúsili stanoviť trendy v zmene pôdorysu koryta Váhu v študovanom území.

Z údajov v tabuľke č. 1 vidno, že dĺžka a celková predpokladaná diverzita riečnej siete a zrejme aj riečnej krajiny bola najväčšia začiatkom 20. storočia, a že celkový jej vývoj s výnimkou poklesu dĺžky nemá jednoznačný trend, ale skôr kolíše, zrejme v závislosti na výskyte extrémnych prietokov pred príslušným obdobím. Jednoznačne najvýznamnejším ľudským zásahom do prírodnej krajiny na území Trenčína bola človekom podmienená zmena a fixácia toku Váhu v polovici 20. storočia.

Na vyhodnotenie zmien toku Váhu v študovaných obdobiach sme použili analýzu stredníc hlavného koryta resp. najväčšieho ramena. Z nej je zrejmé, že k najväčšiemu presunu došlo pri úprave Váhu v polovici 20. storočia na oblúku pri Zamarovciach, ktorého inflexný bod sa presunul o viac než 500 m. Tzv. starý Váh tu dostal po úprave výrazne konkávny tvar, ktorý do veľkej miery kopíruje priebeh koryta v období 1899. Jeho tvar však bol podmienený aj potrebou získania priestoru na výstavbu hydrouzla Skalka s prírodným a odpadovým kanálom, ktoré tu tečú po vnútornej, menej výstrednej konkáve. Fiktívna dráha presunov inflexných bodov v oboch oblúkoch (suma presunov) ukazuje, že oblúk pri

Zamarovciach bol relatívne menej stabilný. Počas 20. storočia to môže byť podmienené aj umelou úpravou toku, ale vizuálna analýza máp vojenského mapovania potvrdzuje, že oblúk pri Zamarovciach sa presúval výraznejšie ako oblúk pri Kubre. Proces zvýrazňovania konkávy pri Zamarovciach možno na mapách pozorovať už od r. 1782 (1. vojenské mapovanie), kedy bol inflexný bod oblúku až temer 400 m od cesty (ktorú považujeme za stabilný, referenčný objekt). Neskôr tu Váh či už ako hlavný tok alebo rameno tiekol podstatne bližšie ku ceste, v súčasnosti, pri upravenom toku, je vzdialenosť cesta - inflexný bod strednice asi 140 m, čo približne zodpovedá stavu z r. 1899, kedy približne v tej istej vzdialenosti tieklo bočné rameno. Možno teda predpokladať, že v období 1780 - 1950 teda približne za viac ako poldruha storočia, dosiahol bočný presun Váhu v oblúku pri Zamarovciach asi 250 metrov, pričom rozhodujúca fáza presunu prebehla pred r. 1890.

Analýza vývoja pôdorysnej charakteristiky Váhu v Trenčíne ukazuje, že významné zmeny prebiehali v úseku oblúkov v severnej časti mesta a v južnej a juhozápadnej časti mesta, a že úsek obtekajúci historické centrum mesta resp. najstaršie časti bol zrejme aj v dôsledku úpravných zásahov relatívne stabilný.

## Záver

Záverom môžeme konštatovať, že zmeny reliéfu na území Trenčína boli podmienené prevažne antropogénnou činnosťou, v prípade zmien Váhu po počiatkových prirodzených zmenách došlo od polovice 20. stor. k zásadnej antropogénne podmienenej zmene, ktorou sa tvar koryta Váhu na území mesta v podstate zafixoval.

## Literatúra

**Demek, J.** 1977. Změny geomorfologických pochodu a reliéfu Země vlivem činnosti lidské společnosti. In: Zprávy GGÚ ČSAV, roč.XIV, 1977, No 7-8, pp. 176-192.

**Forman, R.T.T. - Godron, M.** 1993. Krajinná ekologie. Praha: Academia, 1993. 583s. ISBN 80-200-0464-5.

**Benetín, J. - Šoltész, A. - Martoň, J.** 1988. Hydrological balance changes in urbanized territory. In: Proceedings of the Conference Hydrological Processes and Water Management in Urban Areas. 1988. Duisburg: IHP, UNESCO, pp.23-28.

**Hanušín J.** 1995. Stanovenie vplyvu mestskej krajiny na hydrologický cyklus územia na príklade Bratislavy. In: Problémy súčasnej geografie a príbuzných disciplín. Zborník referátov z medzinárodnej konferencie pri príležitosti 75. narodenín prof. Plesníka. Bratislava, Prír.FUK, pp.147-152.

**Mazúrová, V.** 1985. Antropogénne zmeny reliéfu v oblasti Bratislavy. In: Geografický časopis, vol. 37, 1985, No. 4, pp.380-393.

- Pišút, P.** 1995. Meandrovanie Dunaja pri Bodíkoch pred zmenou charakteru riečiska v 18. storočí. In: Geografický časopis, vol. 47, 1995, No 4, pp. 199 – 214.
- Zapletal, L.** 1975. Nevratné antropogenní transformace reliéfu Slovenska. In: Geografický časopis, vol. 27, 1975, No 2, pp. 141-153.

## CHANGES OF SELECTED NATURAL LANDSCAPE ELEMENTS ON THE TERRITORY OF THE CITY OF TREŇČÍN

### Resume

The objective of the paper is to identify and evaluate the principal changes in the relief and the flow of the Vah River in the territory of the city of Trenčín. In the first part, individual relief changes induced by the settlement, military, transport and mining activities are described. Man-induced aggradation as the result of the backfills, which levelled the uneven spots in the riverine landscape, is the typical man-induced relief intervention. There are also numerous military man-induced relief forms, mainly in the castle area. In the second part, changes of the river flow in 5 time periods and shifts of inflex points of the river in two main river bends are analysed based on the ground plan characteristics. Finally, it is stated that the relief changes in the territory of Trenčín were caused mainly by human activities. In case of the changes the Vah River was subject to, after the initial natural changes, in the mid-20<sup>th</sup> century the following principal man-induced change which fixed the channel of the Vah in the territory of the city.

tab. No 1: Changes of the main river ground plan characteristics of the Vah River in the territory of Trenčín

tab. č. 1 Zmeny základných pôdorysných charakteristík riečnej siete Váhu na území Trenčína

|                            | r.1782 | r.1882 | r.1900 | r.1949 | r. 2000 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Dĺžka rieč. siete (m)      | 18 040 | 23 300 | 25 550 | 12 400 | 13 470  |
| Strednica hlav. koryta (m) | 8 080  | 7 800  | 9 140  | 7 855  | 7 945   |
| Celková sinusoita          | 1,24   | 1,10   | 1,30   | 1,10   | 1,11    |

**RNDr. Ján Hanušin, CSc.**

Geografický ústav SAV, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, SR

E – mail: hanusin@savba.sk

**Recenzoval:** doc. PhDr. RNDr. Martin Boližiar, PhD.

## UPLATŇOVANIE SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA KVALITY V STREDISKÁCH CESTOVNÉHO RUCHU V ŠPANIELSKU

Katarína Holúbeková

### Abstract

*Quality is an essential requirement in enhancing customer satisfaction, competitiveness of a destination and ensuring sustainable tourism development. Destination quality can be improved through implementation of a quality management system. Different approaches to quality management are applied in the European Union destinations. Aim of this paper is to analyze the application of quality management system in Spanish destinations. We will focus on the basis of quality system, process of its implementation and application, and its organizational, personal and financial aspects.*

**Key words:** quality management system, destination, Spain.

### Úvod

Zlepšovanie kvality v strediskách cestovného ruchu je základným predpokladom pre uspokojenie potrieb návštevníkov, dosiahnutie konkurencieschopnosti strediska a zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja cestovného ruchu.

Jedným z opatrení, ktoré môžu prispieť k zlepšovaniu kvality strediska cestovného ruchu, je zavedenie systému manažérstva kvality.

Zavádzanie systému manažérstva kvality v stredisku cestovného ruchu je náročné. Vyplyva to zo skutočnosti, že kvalita strediska cestovného ruchu má viac zložiek (tzv. hardvér, softvér a prostredie). Kvalitu strediska cestovného ruchu je dôležité vnímať z pohľadu viacerých strán, ktoré sú zainteresované na rozvoji cestovného ruchu, najmä návštevníkov, poskytovateľov služieb, miestneho obyvateľstva, miestnej samosprávy a širšej verejnosti. Zároveň je kvalita strediska cestovného ruchu vystavená vplyvom vonkajšieho prostredia.

V štátoch Európskej únie sa uplatňujú rôzne prístupy k manažérstvu kvality stredísk cestovného ruchu (Šípková, 2004; Tvrdoňová, 2008; Jarábková 2008). Odlišujú sa z hľadiska podstaty, procesu zavádzania a uplatňovania, organizačných, personálnych a finančných aspektov ich zavádzania a uplatňovania.

## Cieľ, materiál a metodika

Cieľom príspevku je analyzovať uplatňovanie systému manažérstva kvality v strediskách cestovného ruchu v Španielsku. Spracúvame sekundárne a primárne údaje. Sekundárne informácie získame z knižnej a časopiseckej literatúry, informácií z internetových stránok zaoberajúcich sa danou problematikou. Doplníme ich o údaje získané opytovaním predstaviteľov manažérskej organizácie vybraných stredísk cestovného ruchu, ktoré systém manažérstva kvality uplatňujú (horské stredisko cestovného ruchu Vall de Nuria, kúpeľné miesto Termas Pallarés).

Pri spracúvaní údajov použijeme metódu analýzy, syntézy a komparácie.

## Výsledky a diskusia

V strediskách cestovného ruchu v Španielsku sa uplatňuje systém manažérstva kvality „Sistema De Calidad Turistica Española“. Systém vychádza z normy ISO 9001 a modelu výnimočnosti EFQM, ktoré Inštitút pre kvalitu v cestovnom ruchu v Španielsku (ICTE) prispôbil pre strediská cestovného ruchu. Z hľadiska zamerania ide o špecializovaný systém kvality. V súlade so stratégiou rozvoja cestovného ruchu v Španielsku sa orientuje na národné parky, kúpeľné miesta a lyžiarske strediská. Počet zapojených subjektov uvádzame v tabuľke 1.

Proces zavádzania systému manažérstva kvality podľa noriem ICTE pozostáva z desiatich krokov:

1. krok - definovanie zodpovednosti za kvalitu,
2. krok - podanie žiadosti o udelenie značky kvality,
3. krok - samohodnotenie,
4. krok - určenie procesov potrebných na poskytnutie produktu zákazníkom,
5. krok - zostavenie plánu činností potrebných pre odstránenie nedostatkov zistených v kroku 3 a zavedenie procesov identifikovaných v kroku 4,
6. krok - realizácia činností podľa plánu,
7. krok - podanie žiadosti o certifikáciu,
8. krok - certifikačný audit systému manažérstva kvality,
9. krok - zasadnutie Výboru pre kvalitu, rozhodnutie o udelení/neudelení značky kvality stredisku cestovného ruchu,
10. krok - udelenie značky kvality (Q) stredisku cestovného ruchu.

Nadväznosť, trvanie a obdobie realizácie činností závisí od vnútorného a vonkajšieho prostredia strediska cestovného ruchu. Obdobie realizácie projektu zavedenia systému manažérstva kvality podľa noriem ICTE v horskom stredisku Vall de Nuria bolo 201 kalendárnych dní, v kúpeľnom stredisku Termas Pallarés

170 kalendárnych dní (tabuľka 2). Dôvodom rýchlejšieho zavedenia systému kvality v kúpeľnom stredisku je nižší počet subjektov podieľajúcich sa na poskytovaní služieb návštevníkom v cestovnom ruchu, lepšia pripravenosť strediska na zavedenie systému, existencia pozitívnych príkladov jeho uplatňovania v praxi.

Splnenie požiadaviek oprávňuje nositeľa systému používať značku kvality na určité časové obdobie (väčšinou dva alebo tri roky). Používanie značky kvality vyžaduje dodržiavanie princípov a neustále spĺňanie kritérií. K najpoužívanejším metódam monitorovania patrí prieskum pomocou kontrolného nákupu, dotazníka spokojnosti a rozhovoru. Nedodržiavanie princípov a kritérií môže viesť k udeleniu podmienky vykonať nápravu v určitom čase, k udeleniu sankcií alebo odňatiu značky kvality.

Za realizáciu skúmaného systému manažérstva kvality zodpovedá Inštitút pre kvalitu v cestovnom ruchu v Španielsku. V rámci realizácie politiky kvality zabezpečuje najmä tvorbu a revíziu požiadaviek, poradenstvo pri zavádzaní a uplatňovaní systému, udelenie značky za kvalitu, propagáciu systému kvality a certifikovaných subjektov, vzdelávanie konzultantov, audítorov, manažérov kvality a ďalších zainteresovaných osôb ap. Výkonom certifikačného auditu je poverená Španielska asociácia pre normalizáciu a certifikáciu (AENOR).

Nositeľom systému manažérstva kvality v stredisku cestovného ruchu je manažérska organizácia<sup>1</sup>. V prípade, že v stredisku cestovného ruchu neexistuje manažérska organizácia, jej založeniu predchádza vytvorenie pracovnej skupiny pozostávajúcej zo štyroch až šiestich zástupcov subjektov zainteresovaných na rozvoji cestovného ruchu v stredisku, ktoré sa podieľajú na zavádzaní systému kvality.

Zodpovednosť za systém manažérstva kvality v stredisku cestovného ruchu prislúcha manažérovi kvality. Manažér kvality strediska cestovného ruchu pôsobí v manažérskej organizácii, zodpovedá za vypracúvanie, zavádzanie a udržiavanie procesov potrebných pre systém manažérstva kvality, oboznamovanie manažmentu s výkonnosťou systému a s akoukoľvek potrebou zlepšenia, zvyšovania povedomia kvality subjektov zainteresovaných na rozvoji cestovného ruchu.

Poradnú funkciu môže mať komisia kvality. Pozostáva zo zástupcov poskytovateľov služieb. V horskom stredisku cestovného ruchu Vall de Nuria je členom komisie kvality aj marketingový manažér strediska.

V súvislosti so zavádzaním systému kvality vznikajú náklady jeho nositeľovi, prípadne ďalším zainteresovaným subjektom. Ide najmä o náklady

---

<sup>1</sup> Kaspar (In: Bieger, 1997, s. 87, 152-153) rozumie manažérskou organizáciou špecifickú organizačnú štruktúru, ktorá v stredisku cestovného ruchu preberá koordinačnú úlohu. Spravidla je vytvorená a podporovaná hlavnými poskytovateľmi služieb v stredisku cestovného ruchu, ale plní úlohy, ktoré sa týkajú všetkých prvkov cestovného ruchu v stredisku a pomáha im zvyšovať efektívnosť ich činnosti.

súvisiace so vzdelávaním, poradenstvom, odstraňovaním nezhôd, certifikáciou a recertifikáciou systému. Konečná druhová štruktúra a objem vzniknutých nákladov závisí od potrieb nositeľa, sadzieb poradenskej a certifikačnej spoločnosti za poskytnutie jednotlivých služieb ap. Respondent zo strediska Vall de Nuria odhadol náklady na udelenie značky kvality na obdobie troch rokov na 11.700,- ESP (cca. 700,- Euro).

## Záver

V stati sme analyzovali uplatňovanie systému manažérstva kvality „Sistema De Calidad Turistica Española“ v strediskách cestovného ruchu v Španielsku. Výsledkom je súhrn informácií a odporúčaní, ktoré je možné aplikovať v slovenských strediskách cestovného ruchu na zlepšovanie kvality v cestovnom ruchu. Pritom je dôležité uvedomiť si, že proces zavádzania a uplatňovania systému sa musí prispôbovať podmienkam vnútorného a vonkajšieho prostredia strediska cestovného ruchu. Základným predpokladom efektívneho fungovania španielskeho systému manažérstva kvality v podmienkach slovenských stredísk cestovného ruchu je vyriešenie organizačných, personálnych a finančných otázok ich zavádzania a uplatňovania.

## Literatúra

- Bieger, Th.** 1997. Management von Destinationen und Tourismusorganisationen. 2. vyd. München: R. Oldenbourg Verlag GmbH, 1997. 395 s. ISBN 3-486-24282-2.
- Entidades certificadas.** [online]. [cit. 2009-08-30]. Dostupné na internete: <<http://www.calidadturistica.es>>.
- Jarábková, J.** 2008. Možnosti hodnotenia kvality zariadení vidieckeho cestovného ruchu. In: Acta regionalia et environmentalica, roč. 5, 2008, č. 2, s. 38-41. ISSN 1336-5452.
- Šípková, I.** 2004. Systémy kvality v cestovnom ruchu v Európe a ich komparácia. In: Ekonomická revue cestovného ruchu, roč. 37, 2004, č. 2, s. 98-110. ISSN 0139-8660.
- Tvrdoňová, K.** 2008. Prístupy ku kvalite stredísk cestovného ruchu vo vybraných štátoch Európskej únie. In: Ekonomická revue cestovného ruchu, roč. 41, 2008, č. 1, s. 14-25. ISSN 0139-8660.

## APPLICATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN DESTINATIONS IN SPAIN

### Resumé

In the paper we have analyzed application of the quality management system “Sistema de Calidad Turística Española” in Spanish destinations. The result is a summary of the information and recommendations that can be applied in the Slovak destinations on behalf of quality improvement. However, it is important to realize that the process of the system implementation and application has to be adapted to the conditions of the destination internal and external environment. The basic assumption of Spanish quality management system application in Slovak destinations is the resolution of organizational, personal and financial issues of their implementation and application.

Figure 1 Structure of tourism organizations involved in the quality management system "Sistema de Calidad Turística Española"

Figure 2 Follow-up and duration of the quality management system implementation project activities in destinations Vall de Nuria and Termas Pallarés

Tab. č. 1 Štruktúra organizácií cestovného ruchu zapojených do systému manažérstva kvality „Sistema De Calidad Turística Española“

| Druh zapojených subjektov | Počet zapojených subjektov |
|---------------------------|----------------------------|
| národné parky             | 25                         |
| kúpeľné miesta            | 29                         |
| lyžiarske strediská       | 13                         |

Prameň: [www.calidadturistica.es](http://www.calidadturistica.es)

Tab. č. 2 Nadväznosť a trvanie činností projektu zavádzania systému manažérstva kvality v strediskách Vall de Nuria a Termas Pallarés

| Činnosť | Bezprostredne predchádzajúce činnosti | Trvanie činností (v prac. dňoch)/<br>Obdobie realizácie činností |                                |
|---------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|         |                                       | Vall de Nuria                                                    | Termas Pallarés                |
| 1       | -                                     | 4<br>(11. 12. – 14. 12. 2000)                                    | 4<br>(10. 10. – 13. 10. 2005)  |
| 2       | 1                                     | 1<br>(18. 12. 2000)                                              | 1<br>(14. 10. 2005)            |
| 3       | 2                                     | 40<br>(08. 01. – 02. 03. 2001)                                   | 31<br>(31. 10. – 12. 12. 2005) |
| 4       | 2                                     | 21<br>(02. 02. – 02. 03. 2001)                                   | 16<br>(21. 11. – 12. 12. 2005) |
| 5       | 3, 4                                  | 5<br>(05. 03. – 09. 03. 2001)                                    | 4<br>(13. 12. – 16. 12. 2005)  |
| 6       | 5                                     | 45<br>(12. 03. – 11. 05. 2001)                                   | 35<br>(19. 12.05 – 03. 02. 06) |
| 7       | 6                                     | 1<br>(14.05. 2001)                                               | 1<br>(06. 02. 2006)            |
| 8       | 7                                     | 10<br>(24. 05. – 06. 06. 2001)                                   | 7<br>(27. 02. – 07. 03. 2006)  |
| 9       | 8                                     | 5<br>(11. 06. – 15. 06. 2001)                                    | 5<br>(13. 03. – 17. 03. 2006)  |
| 10      | 9                                     | 1<br>(29. 06. 2001)                                              | 1<br>(28. 03. 2006)            |

Prameň: Vlastné spracovanie.

**Ing. Katarína Holúbeková, PhD.,**

Ekonomická fakulta UMB, Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica;

**E – mail:**katarina.holubekova@umb.sk**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## POVRCHOVÉ RELIKTY PO ŤAŽBE NERASTNÝCH SUROVÍN V DOLINE LUKAVICE VO ZVOLENSKEJ PAHORKATINE

Pavel Hronček

### Abstract

*The study analyses quarries as surface relicts after row materials mining in Lukavica river valley in the Zvolenská pahorkatina hills according the genetic classification of relief anthropogenic forms. We have situated them precisely after allocation the working name of mentioned quarries. Next we have analysed their shape, size, age, vegetation structure, we have described the mine raw materials, we assess the influence of their morphology to the other landscape components. We identified and analysed six quarries completely in Lukavica river valley: 1<sup>st</sup> quarry Na Kríži, 2<sup>nd</sup> Pri JRD, 3<sup>rd</sup> Hrabec, 4<sup>th</sup> Pod hrbom, 5<sup>th</sup> Pri ihrisku and 6<sup>th</sup> quarry Pod Kopanicami (fig 1).*

**Key words:** mining anthropogenic forms of relief, quarries, Zvolenská pahorkatina hills

### Úvod

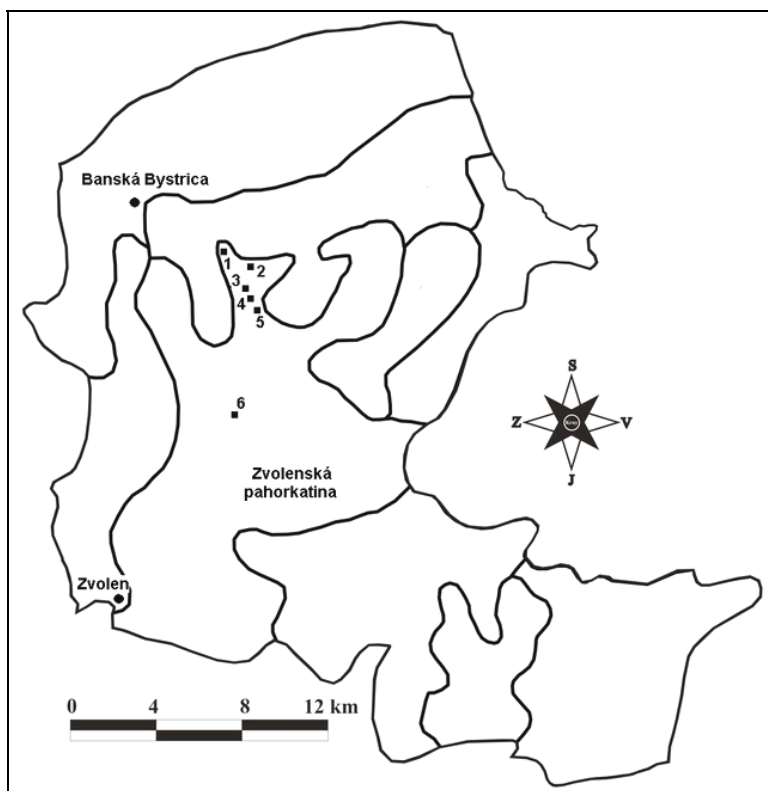
Povrchové relikt po ťažbe nerastných surovín v doline Lukavice vo Zvolenskej pahorkatine sú reprezentované len lomami. Lomy, ako relikt po povrchovej ťažbe nerastných surovín môžeme vo všeobecnosti definovať ako povrchové konkávne antropogénne formy reliéfu vytvorené pri povrchovej ťažbe nerastných surovín. Podľa druhu ťaženej horniny sa rozdeľujú na kameňolomy, štrkovne, pieskovne a hliniská. Zaraďujú sa medzi montánne (banské, ťažobné) antropogénne formy reliéfu (Zapletal 1968). Výskum lomov sme realizovali v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/4051/07 s názvom - Primárne relikt povrchovej ťažby vo vzťahu ku kultúrnej krajine Zvolenskej kotliny. Cieľom projektu je vypracovať možnosti nových hodnotiacich metodík pre lomy ako povrchové relikt po ťažbe nerastných surovín na príklade Zvolenskej kotliny. Prvým krokom je vytvorenie databázy lomov Zvolenskej kotliny ako dostatočnej podkladovej vzorky. Táto štúdia prináša čiastkovú databázu lomov, ktorá vznikla v rámci záverečnej etapy terénneho výskumu.

Cieľom príspevku je vzhľadom k zámeru a rozsahu štúdie spracovať stručnú fyzikogeografickú charakteristiku lomov identifikovaných v doline Lukavice vo Zvolenskej pahorkatine podľa existujúcich metodík (Zapletal 1968, Lacika 1999, Hronček 2007)

So zreteľom na cieľ a zámer práce sme si stanovili podrobnú metodiku práce rozdelenú do troch základných etáp – úvodnej, terénneho výskumu

a záverečnej (Demek 1987a, 1987b a Lacika 1999). V úvodnej etape práce sme pracovali literárnou metódou použitou pri štúdiu písomných prameňov. Pozostávala z obsahovej analýzy a následnej syntézy odbornej literatúry, správ a odborných expertíz. V nadväznosti na literárnu metódu sme pracovali kamerálnou metódou pri analýzach mapových podkladov vrátane historických máp. Ťažisko pri spracovaní štúdie sme kládli na druhú etapu práce, v ktorej sme využili metódu základného terénneho geografického a historicko-geografického výskumu zameraného na inventarizáciu lomov. Záverečnou etapou práce bolo spracovanie informácií a materiálov získaných z literatúry a predovšetkým počas terénneho výskumu do konečnej textovej a grafickej podoby príspevku.

Obr. č. 1 Schematický náčrt polohy lomov v doline Lukavice vo Zvolenskej pahorkatine. 1. lom Na Kríži, 2. lom Ťarbaška, 3. lom Hrabec, 4. lom Pod hrbom, 5. lom Pri ihrisku a 6. lom Pod Kopanicami (zostavil P. Hronček)



Na základe metodiky práce sme charakterizovali lomy ako montánne antropogénne formy reliéfu, ktoré vznikajú pri povrchovej ťažbe nerastných surovín. Pri spracovaní databázy lomov v doline Lukavice vo Zvolenskej pahorkatine sme postupovali podľa nasledovných krokov:

- stanovenie názvu lomu (oficiálne názvy takmer neexistujú, preto boli stanovené podľa názvu lokality, v ktorej sa analyzovaný lom nachádza),
- lokalizácia polohy lomu,
- identifikácia ťaženej nerastnej suroviny (určenie nerastnej suroviny sme realizovali na základe terénneho výskumu a tiež s použitím geologickej literatúry),
- geneticko – morfológická charakteristika lomu,
- základné zastúpenie drevín (na základe terénneho mapovania drevín, poradie v akom sú uvádzaná udáva ich početnosť v lome).

Vo Zvolenskej pahorkatine v doline Lukavice sme identifikovali šesť lomov, ktoré sme pre potreby štúdie nazvali lom Na Kríži, lom Ťarbaška, lom Hrabec, lom Pod hrbom, lom Pri ihrisku a lom Pod Kopanicami (obr. č. 1).

## Lomy v doline Lukavice vo Zvolenskej pahorkatine

### Lom Na Kríži

Stenový opustený lom sa nachádza na sverovýchodných svahoch Kozlinca (703 m n. m.) v lokalite Na Kríži v katastrálnom území Hornej Mičinej. Je lokalizovaný na pravej strane záveru doliny Lukavice. Prístupný je starou úvozovou cestou z hlavnej cesty Banská Bystrica – Horná Mičiná. Je lokalizovaný v nadmorskej výške od 510 m n. m. do 575 m n. m., má nepravidelný pôdorys približne trojuholníkového tvaru zo vstupom na jeho vrchole. Dĺžka steny a horizontálna hĺbka je 90 m a maximálna výška steny dosahuje 15 m. Lome sa ťažili triasové žltosivé až sivé dolomity mičinského súvrstvia (Polák et al. 2003) pre miestne stavebné účely. Z juhozápadnej strany sa nachádzajú krovinové porasty degradovaných pasienkov. Z krovín dominuje trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a hloh jednosmenný (*Crateagus monogina*) ku ktorým postupne pristupuje z blízkeho zmiešaného lesa smrek obyčajný (*Picea abies*) buk lesný (*Fagus sylvatica*). V súčasnosti je v lome nepovolená skládka komunálneho a technogénneho odpadu. Západne od lomu leží prírodná rezervácia Kozlinec, ktorá bola vyhlásená v roku 1967 na ploche 9,27 ha vo vrcholovej časti Kozlinca za účelom ochrany výskytu duba plstnatého (*Quercus pubescens*) v ekologických podmienkach blízkych pôvodnej porastovej štruktúre.

### Lom Ťarbaška

Lom Ťarbaška je v súčasnosti jediný funkčný lom vo Zvolenskej pahorkatine. Leží na južnom svahu na ľavej strane v doliny Lukavice v katastrálnom území Hornej Mičinej. Tvarovo ide o stenový lom tvorený niekoľkými etážami, ktorých počet sa mení s postupujúcou ťažbou. Je otvorený na báze strednotriasových až vrchnotriasových svetlosivých, sivých až sivohnedých dolomitov čerínskej série chočského príkrovu (Polák et al. 2003).

Podľa materiálov Hlavného banského úradu v Banskej Štiavnici bolo ložisko otvárané v roku 2003. V nasledujúcom roku sa vyťažilo 3,3 tis. m<sup>3</sup> dolomitických štrkov a v lome pracovalo 6 pracovníkov. V roku 2005 bolo vyťažených 6,8 tis. m<sup>3</sup> dolomitických štrkov a v lome pracovalo 9 pracovníkov, v roku 2006 sa vyťažilo 11,8 tis. m<sup>3</sup> dolomitických štrkov a v lome pracovalo 9 pracovníkov, v roku 2007 15,3 tis. m<sup>3</sup> dolomitických štrkov a v lome pracovalo 7 pracovníkov a v roku 2008 20,5 tis. m<sup>3</sup> dolomitických štrkov a v lome pracovalo 7 pracovníkov. Pri vstupe do lomu je vybudované technické zariadenie. Nachádza sa tu drvič, triedič, dielne a kancelárie. V lome sa vyrábajú štrky základných zrnitostných tried, podľa platnej normy. V okolí lomu rastie listnatý les s dominanciou buka lesného (*Fagus sylvatica*) a hrabu obyčajného (*Carpinus betulus*).

Lom pôsobí ako výrazná krajinná jazva, čo dokumentuje aj obr. č. 1, na ktorom je lom zobrazený vpravo v pozadí na zalesnenom svahu.

### Lom Hrabec

Lom leží na ľavej strane doliny Lukavice cca 1 km severne od Dolnej Mičinej vpravo od cesty Dolná Mičiná – Banská Bystrica. Lom sa nachádza na západnom svahu kóty Hrabec (595 m n. m.) v nadmorskej výške 420 m n. m. Tvarovo ide o stenový lom otvorený na báze vápencov strednotriasového veku (Polák et al. 2003). V súčasnosti sa v lome neťaží a plocha lomu je porastená vegetáciou z okolia, ktorej dominuje buk lesný (*Fagus sylvatica*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a niekoľko jedincov smreka obyčajného (*Picea abies*).

### Lom Pod hrbom

Lom Pod hrbom leží na ľavej strane doliny Lukavice v katastrálnom území Dolnej Mičinej. Pozostáva z troch samostatných stenových ťažobní otvorených v tesnej blízkosti na rovnakom ložisku, ktoré sme pracovne nazvali lom Pod hrbom I., II. a III. V lomoch sa ťažili hnedé triasové ramsauské dolomity (Konečný et al. 1998). Najväčší z troch lomov označený ako lom Pod hrbom I. leží najsevernejšie na južnom svahu. Stena je konkávne prehnutá proti svahu a má výšku max. 20 m a dĺžku 120 m.

Obr. č. 2 Lom Pod Hrbom severne od Dolnej Mičinej (foto P. Hronček)



V priestore lomu sa nachádzala nepovolená skládka komunálneho odpadu, ktorá bola zrekultivovaná. Na zrekultivovanej ploche dvora lomu sa postupne uchyťáva vegetácia z okolia. Dominujú juvenilné jedince agátu obyčajného (*Robinia pseudoacacia*) doprevádzané vegetáciou z okolitých degradovaných pasienkov. Rastie tu predovšetkým trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*) a vŕby (*Salix* sp.), ktoré sa šíria z brehových porastov Lukavice. Na hrane lomu rastie niekoľko jedincov borovice lesnej (*Pinus sylvestris*). Lom Pod hrbom I. je zobrazený na obr. č. 2. Lom Pod hrbom II. leží západne od lomu I. na západnom svahu. Je omnoho menší – jeho stena je max. vysoká 8 m a dlhá 25 m. Priestor lomu je v súčasnosti zasypaný výkopovou zeminou, na ktorej sa uchyťáva burinová vegetácia. V bezprostrednom okolí lomu dominujú nepreniknuteľné porasty trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*), ktoré sú doprevádzané podobným druhovým zložením ako pri lome I. Posledný lom analyzovaného lomového areálu je najmenší lom označovaný Pod hrbom III. Leží najjužnejšie na južnom úpätí svahu nad nivou Lukavice. Zo stavu sprírodnenia lomu môžeme predpokladať, že ide o najstaršiu ťažobnú otvorenú na tomto ložisku. Malý stenový lom má maximálnu výšku steny 5 m a dĺžku 18 m. Je porastený vegetáciou typickou pre degradované pasienky v jeho okolí. Dominuje ruža šíповá (*Rosa canina*) s trnkou obyčajnou (*Prunus spinosa*) a borievkou obyčajnou (*Juniperus communis*).

### Lom Pri ihrisku

Lom Pri ihrisku je lokalizovaný v katastrálnom území Dolnej Mičinej na ľavej strane Lukavice v ľavostrannej suchej doline. Nachádza sa pri miestnom futbalovom ihrisku. Tri opustené stenové lomy boli otvorené na báze hnedých triasových ramsauských dolomitov (Konečný et al. 1998). Opustené lomy sme pracovne označili ako lom Pri ihrisku I., II. a III. Najväčší lom označený ako Pri ihrisku I. leží na ľavej strane suchej doliny pred jej vyústením na nivu Lukavice.

Priestor lomu je čiastočne vyplnený skládkou komunálneho odpadu. Dĺžka steny je 45 m a max. pôvodná výška 15 m. V súčasnosti sa výška steny znížila uložením skládky komunálneho odpadu na max. 8 m. Podobne ako ostatné dva lomy postupne porastá vegetáciou, ktorá sa šíri do jeho priestoru z okolitých degradovaných pasienkov. V najhojnejšom počte sa uplatňujú jedince borovice lesnej (*Pinus sylvestris*), ruže šípovej (*Rosa canina*), trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*), ku ktorým pristupuje vŕba rakyta (*Salix caprea*) a tiež agát obyčajný (*Robinia pseudoacacia*). Lom Pri ihrisku I. je zobrazený na obr. č. 3. Lom Pri ihrisku II. leží na protiľahlom, pravom svahu doliny. Ine o mikrotvar, dĺžka jeho steny je 12 m a maximálna výška dosahuje 2,5 m. Tretí lom otvorený na tomto ložisku sa nachádza na pravom svahu suchej doliny pri jej vyústení na nivu Lukavice, označili sme ho III. V súčasnosti je v takom štádiu sprírodnenia a druhotného antropogénneho pretvorenia (výstavba rodinného domu), že nepripomína umelo vytvorený montánný tvar. Pri súčasnom stave výskumu preto nie je možné stanoviť jeho veľkosť.

Obr. č. 3 Lom Pri ihrisku na severovýchodnom okraji Dolnej Mičinej (foto P. Hronček)



### Lom Pod Kopanicami

Posledným analyzovaným lomom je lom Pod Kopanicami na pravej strane doliny Lukavice v katastrálnom území Lukavice. Stenový lom je dlhý 50 m a vysoký max. 12 m. Ťažili sa v ňom hruboúlomkovité epiklastické vulkanické brekcie až konglomeráty pre miestne stavebné účely. V súčasnosti opustený lom pripomína odkop na ľavej strane cesty Veľká Lúka – Lukavica. Nad stenou lomu sa nachádzajú degradované pasienky, s ktorých sa sukcesne v lome uchyťáva borievka obyčajná (*Juniperus communis*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*) a ruža šípová (*Rosa canina*) ku ktorým na južne orientovaných svahoch pristupuje agát obyčajný (*Robinia pseudoacacia*).

*Príspevok vznikol v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/4051/07 Primárne relikty povrchovej ťažby vo vzťahu ku kultúrnej krajine Zvolenskej kotliny*

## Literatúra

- Demek, J.** 1987a. Obecní geomorfologie. Academie, Praha, 476 s.
- Demek, J.** 1987b. Úvod do štúdia teoretickej geografie. SPN, Bratislava, 241 s.
- Hronček P.** 2007. Možnosti klasifikácie a hodnotenia lomov na základe fyzickogeografických kritérií, pp. 19-24. In SOMBATHYOVÁ M. (ed.): Nerastné bohatstvo v lomoch. Stredné Slovensko. Zborník prednášok zo seminára. Slovenské banské múzeum, Banská Štiavnica, 140 p.
- Hronček, P. & Maliniak, P (Eds.)** 2008. Povrchové relikty po ťažbe nerastných surovín vo Zvolenskej kotline I., Ústav vedy a výskumu UMB v Banskej Bystrici, 168 s. ISBN 978-80-8083-671-9.
- Konečný V.** et al. 1998: Geologická mapa Javoria. Regionálne geologické mapy Slovenska 1:50 000. Geologická služba SR, Bratislava.
- Konečný V.** et al. 1998: Vysvetlivky ku geologickej mape Javoria 1:50 000. Geologická služba SR, Vydavateľstvo Dionýza Štúra, Bratislava, 304 p.
- Lacika, L.** 1999: Geomorfológia – návody na cvičenia. Skriptum, KAE FEE TU vo Zvolene, 66 s.
- Mazúr E. & Lukniš, M.** 1978: Regionálne geomorfologické členenie Slovenska. Geografický časopis, 30, p. 101–125.
- Polák M. et al.** 2003: Geologická mapa Starohorských vrchov, Čierťaze a severnej časti Zvolenskej kotliny, M 1: 50 000. Štátny geologický ústav D. Štúra, Bratislava.
- Zapletal L.** 1968: Geneticko-morfologická klasifikace antropogénnych forem reliéfu. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Geographica – Geologia, Praha, 23: 239-426.

## SURFACE RELICTS AFTER ROW MATERIALS MINING IN LUKAVICA RIVER VALLEY IN THE ZVOLENSKÁ PAHORKATINA HILLS

### Resumé

We have realised the quarries research following solving the grant project VEGA, No. 1/4051/07 with head title – Primary relicts of surface mining in relation to the cultural landscape of the Zvolenská kotlina basin. The aim of project is to elaborate the possibilities of new evaluating methods for quarries as the surface relicts after row materials mining on example of the Zvolenská kotlina basin. The first task is database creation of quarries in the Zvolenská kotlina basin as the adequate basic sample. This study brings the partial database of quarries,

which occur following the final phase of the terrain research. In the Zvolenská pahorkatina hills in Lukavica river valley we identified six quarries, which we have named for this study as quarries: Na Kríži, Ťarbaška, Hrabec, Pod hrbom, Pri ihrisku and Pod Kopanicami.

The abandoned wall quarry Na Kríži is localized on the north-eastern slopes of Kozlinec hill in the cadastral territory of Horná Mičiná on the right side of Lukavica river valley. The wall length and the horizontal depth is 90 m and maximum wall height has reached 15 m. In this quarry, they were mined Triassic yellow-gray or gray dolomites of Mičiná geological layers.

Quarry Ťarbaška is in present time the only working quarry, which is situated on left side in Lukavica river valley in the cadastral territory of Horná Mičiná village. It is wall formed quarry what has several etages, they changed with continued mining. It is open on base of Middle Triassic and Late Triassic light gray and gray brown dolomites of Čerín part of Choč nappe.

Near quarry entrance is built the technical maintenance. Here are found stone-breaker, sorter, working rooms and offices. In this quarry they are produced gravels of the base grain sorts, according valid norm.

Small quarry Hrabec is situated on the left side of Lukavica river valley in cadastral territory of Horná Mičiná village. This wall quarry is open on limestone base of Middle Triassic age and it is found on the west slope of Hrabec ground elevation.

Quarry Pod hrbom is situated on the left side of Lukavica river valley in cadastral territory of Dolná Mičiná village. It consist of the three free standing wall mines open closely on the same pits. In this quarry was mined the brown Triassic Ramsau Dolomites. The highest from three quarries has wall high maximum 20 m and long 120 m. Quarries continually overgrow with surrounded vegetation.

Quarry Pri ihrisku is localized in the cadastral territory of Dolná Mičiná village, on the left side of Lukavica river. It was open on base of brown Triassic Ramsau Dolomites. It consist from three abandoned wall quarries, the biggest one is partially filled with dump of the communal waste. It is long 45 m and its wall height is maximum 15 m.

The last analysed quarry is Pod Kopanicami, it is situated on the right side of Lukavica river valley in the cadastral territory of Lukavica village. Wall quarry is long 50 m and high maximum 12 m. There were mined here coarse-fragmentary epiklastic volcanic breccias to conglomerates.

Fig. 1 Schematic draft of quarries location in Lukavica river valley in the Zvolenská pahorkatina hills. 1. Na Kríži quarry, 2. Ťarbaška quarry, 3. Hrabec quarry, 4. Pod hrbom quarry, 5. Pri ihrisku quarry, 6. Pod Kopanicami quarry. Numbers of quarries in Fig. 1 are the same as in text (compiled by P. Hronček).

Fig. 2 Pod Hrbom quarry situated north from Dolná Mičiná village (photo P. Hronček)

Fig. 3 Pri ihrisku quarry on north-eastern part of Dolná Mičiná village (photo P. Hronček)

**PaedDr. Pavel Hronček, PhD.**

Ústav vedy a výskumu UMB, Cesta na amfiteáter 1, Banská Bystrica

**E – mail:** pavel.hroncek@umb.sk

**Recenzoval:** doc. PhDr. RNDr. Martin Bolížiar, PhD.

## VÝVOJ POČTU OBYVATEL ČESKÉ REPUBLIKY

Dana Hübelová

### Abstract

*In Czech Republic since her rise a change came over him political and economic, that demonstrative in a demographic processes. Growth of the number of inhabitant of late years was result positive balance migration, minor in light of of the number of was rise in population nativity. In the year 2006 for the first time since 1994 disply manifest positive population addition, growth of the number of live - born child's registrationed since 2002 already gently slackened. S general fall of the number of inhabitant (1995 – 2005) give it some gas fadeaway population.*

**Keywords:** demographic processes, balance migration, born child's, population nativity

### Úvod

Ekonomický a politický vývoj a sociální prostředí limitovalo demografické procesy tehdejšího Československa. Od vzniku Československa resp. České republiky v roce 1918 se demografický vývoj vyznačuje určitými zvláštnostmi a je ovlivněn především faktory, které konkrétně představují změny realizované právě v rámci sociálního, ekonomického a politického vývoje. Ekonomickými a sociálně-společenskými změnami se postupně mění také populační chování, což může výrazně pozměnit stávající demografické ukazatele v České republice. K tomu, abychom mohli tyto ukazatele sledovat i v budoucnu, je třeba prezentovat jejich současný stav a naznačit některé vývojové tendence. V příspěvku jsou představeny a analyzovány nejvýraznější specifika se zaměřením na vývoj počtu obyvatel v ČR.

### Vývoj počtu obyvatel v transformačním období do roku 1989 – 2006

Demografové již počátkem 80. let minulého století upozorňovali na to, že se naděje na dožití při narození od roku 1960 prakticky dvacet roků nemění a tím se úroveň porodnosti přibližovala prosté reprodukci (Pavlík 1986, s. 577). Populační prognóza Federálního statistického úřadu z roku 1982 uváděla, že v České republice bude v roce 2000 žít 10,332 mil. obyvatel. Ve skutečnosti byl v roce 2000 počet obyvatel 10,272 mil., což bylo o 60 tisíc osob méně než předpoklad projekce. Přirozený přírůstek v roce 2000 činil -18 091 osob. V roce 2002 dosáhl počet obyvatel hodnoty 10,2 mil. a v roce 1993 žilo na území ČR

10,330 mil. obyvateľ. Od tohoto roku celkový počet obyvateľstva s mírnymi výkyvy klesal. K 31. 12. 2006 žilo v Českej republike 10 287 189 ľudí a medziročný nárast činil 36 tisíc.

Tab. č. 1 Počet obyvateľ ve vybraných letech

| Rok                   | 1961      | 1970      | 1980       | 1991       | 2001       | 2008       |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Počet obyvateľ celkom | 9 571 531 | 9 807 697 | 10 291 927 | 10 302 215 | 10 230 060 | 10 467 542 |

### Vývoj počtu obyvateľ v letech 2007 - 2009

Poprvé od roku 1994 se v roce 2006 projevil pozitívny populační prírústek, který činil 1 390 osob v roce 2006, resp. 9 996 osob v roce 2007. V březnu 2007 mohl ČSÚ ohlásit, že výsledkem výše popsaného procesu byl zvyšující se počet obyvateľstva republiky na základě vyššího počtu narozených, nikoliv imigrací. Příčinou byly odložené porody žen, které se narodily v období pronatalitních opatření v 70. letech minulého století. Od roku 2002 se již šest let počet obyvateľ zvyšoval, a to jednak díky větší porodnosti a jednak vlivem imigrace cizinců.

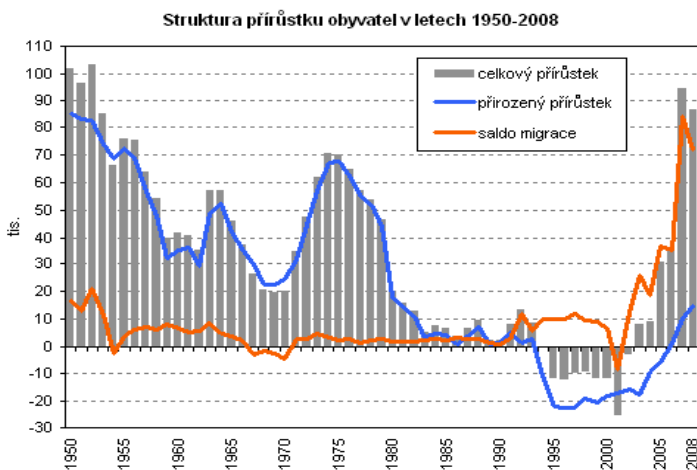
Podle údajů ČSÚ měla země k 30. 9. 2008 střední stav obyvateľstva 10 446 157, což potvrdzovalo stálý nepatrný nárůst, způsobený však z valné části migrací. Podle výsledků statistické bilance činil počet obyvateľ České republiky k 31. 12. 2008 celkem 10 467 542. Během celého roku 2008 se tak počet obyvateľ zvýšil o 86,4 tisíce oproti roku 2007, přičemž opět většinu přírůstku tvořilo kladné saldo zahraniční migrace, a to na úrovni 71,8 tisíce. Vzrostla však váha přírůstku přirozeného, když počet živě narozených dětí převyšoval počet zemřelých o 14 622, což představovalo nejvíce od počátku 80. let 20. století. Populační vývoj v roce 2008 tak přinesl další významné změny nejen ve zvýšení počtu živě narozených dětí, ale i v úrovni plodnosti (1,50). Přestože došlo ke kombinaci s nepatrným růstem počtu zemřelých osob, přirozený přírústek obyvateľstva se v podstatně zvýšil.

V prvním pololetí roku 2009 se počet obyvateľ České republiky dále zvýšil o 21,6 tisíce na 10 489,2 tisíce, když 80 % přírůstku tvořil přírústek zahraniční migrací (17,5 tisíce). Děti se však během ledna až června 2009 narodilo již o 1,6 tisíce méně než ve stejném období předchozího roku. Podle předběžné statistické bilance měla Česká republika k 30. 6. 2009 celkem 10 489 183 obyvateľ. Celkový počet obyvateľ za první pololetí vzrostl o 21,6 tisíce osob, avšak ve stejném období roku 2008 to bylo o 48,6 tisíce více.

Od začátku 90. let minulého století klesalo každoročně množství nově narozených dětí. Ze 150 tisíc dětí ročně, které se rodily ještě v průběhu 80. let 20. století, se více než jedno desetiletí rodilo v průměru méně než 100 tisíc. V tomto desetiletí klesla úhrnná plodnost až na hodnotu 1,19 živě narozených na jednu

ženu, což ČR zařadilo na poslední místa na světě. Z uvedeného je zřejmé, že v zemi příliš nefunguje účinná pronatalitní politika. V průběhu roku 2008 se v České republice narodilo 119 570 dětí, což bylo o 4,9 tisíce více než v roce 2007, ale meziroční tempo růstu se zpomalilo. Úroveň plodnosti pro rok 2008 dosáhla úrovně 1,50. Pokud se však podíváme na tento údaj z dlouhodobého pohledu, tak by se populace reprodukovala pouze ze 72 % (čistá míra reprodukce).

Počet živě narozených dětí během ledna až června 2009 byl o 1,6 tisíce nižší než během stejného období o rok dříve a dosáhl 58,0 tisíce. Demografický vývoj ve druhém čtvrtletí roku 2009 potvrzuje situaci z prvních třech měsíců letošního roku 2009, a to skutečnost, že po 7 letech přestaly počty narozených dětí růst. Současná situace však, a to i s ohledem na vývoj v 80. letech minulého století, ukazuje, že hodnoty pozitivního populačního přírůstku nebudou mít dlouhého trvání. Příčinou vývoje přirozeného přírůstku je, že rodí ženy z populačně silných ročníků z první poloviny 70. let minulého století, kdy díky vládní pronatalitní politice došlo ke zvrácení tehdejšího nepříznivého vývoje. Lze však téměř s určitostí předpokládat, že náš stávající ekonomický vývoj a zákonitý budoucí pokles počtu žen v reprodukčním věku, povedou k zastavení tohoto vývoje. Toto potvrzuje i průměrný věk matek, které v současnosti rodí první dítě (přes 27 roků).



Zdroj: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/struktura\\_prirustku\\_obyvatel\\_v letech\\_1950\\_2008](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/struktura_prirustku_obyvatel_v letech_1950_2008)

I přes zvýšenou porodnost pokračoval v roce 2008 proces stárnutí české populace. Podíl dětské složky obyvatelstva se snížil na 14,1 %, zastoupení složky seniorské se zvýšilo na 14,9 %. Index stárí tak ke konci roku udával na 100 osob ve věku 0 - 14 let 105 osob starších 65 let. Průměrný věk obyvatele České republiky

se zvýšil o 0,2 na 40,5 let celkem (38,9 let pro muže a 42,0 let pro ženy). Počet živě narozených dětí v roce 2008 dosáhl téměř 120 tisíc, čímž se nadále rozšířila základna věkové pyramidy (tento proces započal roku 2000) a mírně se zvýšil i celkový počet dětí ve věku 0 - 14 let. Přesto však pokračovalo stárnutí české populace, opět vzrostl podíl seniorů a zhoršil se vzájemný poměr závislých složek populace.

## **Závěr**

Z vybraných demografických ukazatelů se zřetelem na vývoj počtu obyvatel je možné vysledovat současný stav a vyzorovat určité tendence pro další vývoj:

- Poprvé od roku 1994 se v roce 2006 projevil pozitivní populační přírůstek. Značnou část přírůstku obyvatel však tvořilo také kladné saldo zahraniční migrace, ale vzrostla současně váha přírůstku přirozeného.
- Populační vývoj v roce 2008 a 2009 přinesl významné změny nejen ve zvýšení počtu živě narozených dětí, ale i v úrovni plodnosti.
- Úroveň úhrnné plodnosti z dlouhodobého pohledu představuje reprodukci populace pouze ze 72 procent.
- Demografický vývoj ve druhém čtvrtletí roku 2009 potvrzuje skutečnost, že po 7 letech přestaly počty narozených dětí růst.
- I přes zvýšenou porodnost pokračoval v roce 2008 proces stárnutí české populace. Podíl dětské složky obyvatelstva se snížil na 14,1 %, zastoupení složky seniorské se zvýšilo na 14,9 %.

## **Literatura**

**Pavlík, Z.** 1986. Základy demografie. Praha: Academia, 1986. s. 719, ISBN

**Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2006.** Praha: ČSÚ, 2007.

**Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2005.** Praha: ČSÚ, 2006.

**Vývoj obyvatelstva české republiky v roce 2004.** Praha: ČSÚ, 2005.

**Demografická příručka 2004.** Praha: ČSÚ, 2004.

**Demografická příručka 1982.** Praha: ČSÚ, 1982.

**Pohyb obyvatelstva v České republice v roce 2003.** Praha: ČSÚ, 2004.

**Časové řady základních dat demografické statistiky ČR v letech 1900-1999.**

Praha: ČSÚ, 2000.

[http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/select\\_obyvatelstvo](http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/select_obyvatelstvo)

[www.demografie.info](http://www.demografie.info)

## PROGRESS OF THE NUMBER OF THE POPULATION CZECH REPUBLIC

### Resumé

The population belongs to the most dynamic factors of humane sphere and reacts very sensitively to the changes of other components of this sphere and to the evolution of the whole national economics. As a result of that the total number of population, its dislocation and also its structure and dynamics undergo changes. In 1993 the population of the czech republic was 10.330 million and after that until 2006 it was going down permanently. In 2002 the total population of the czech republic reached the bottom of 10.200 million. Since then the population number has been growing, due both to a higher natality-rate and to immigration of foreigners. The czech republic has been increasingly changing for the foreign immigrants from a transit country to a target one. In 2008 the number of immigrating foreigners was 71 800 and the total number of foreigners reached 438 300. The slovaks (76 000 persons), who were the biggest minority for long time, were replaced by ukrainians (132 000 persons). At present 60 300 vietnamese, 27 000 russians and 21 700 poles live in cr. The natural augmentation of population got out of negative values as late as three years ago. In 2008 the difference between the number of the live-born (natality) and the dead was 14 600 persons. Nevertheless, it would be wrong to consider the fact as a result of a higher standard of living. The reason of that is to be seen in the fact that the birth-giving women were born in the 1970s, the years of a strong government pro-natality policy, due to which the unfavourable trend of birth rate was changed.

Tab. 1 Population of in choice years

Graph 1 Share population in age group 0-14 and 65 and more years in years 1980 - 2008

**PhDr. Dana Hübelová,**

Katedra geografie, PdF MU, Poříčí 7, 603 00 Brno,

E – mail: hubelova@ped.muni.cz

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## VYSPORIADANOSŤ POZEMKOV AKO JEDEN ZO ZÁKLADNÝCH ATRIBÚTOV REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Andrea Jakubcová

### Abstract

*This report deals with topic of property settlement of estates and its influence on regional development. In our article we aimed to show the importance of sound property ownership, not only in different kinds of administrative acts or cadastral procedure, but also from the aspect of drawing financial resources from structural funds and other allocation schemes. From general theoretical information we gradually get through to concrete analysis on level of Nitra region and Nitra district, which we consequently gathered into the factors property settlement depends on. An important step was to get this information into the relation with the importance of property settlement for creation process of European regional politics.*

**Keywords:** Property settlement, estate, parcel, regional development, structural funds, property list.

### Úvod

V súlade s metodikou regionálneho rozvoja na medzinárodnej – smernice, pokyny EÚ, na národnej úrovni – najmä s NSRR na roky 2007-2013 a KÚRS, ale aj strednodobými strategickými dokumentami na regionálnej a lokálnej úrovni – PHSR VÚC, obcí a pod. je jednou zo základných podmienok podávania žiadostí o Nenávratné finančné príspevky zo štrukturálnych fondov, Kohézneho fondu a iných zdrojov, podmienka majetko – právnej vysporiadanosti pozemkov pod stavbami a aktivitami, ktoré majú byť predmetom projektov.

Z tohto dôvodu považujeme aspekt vysporiadanosti pozemkov v jednotlivých obciach, za jeden zo základných atribútov kvalitnej práce v oblasti územného plánovania a regionálneho rozvoja. Táto otázka je v EÚ veľmi aktuálna a vyžaduje si primeranú pozornosť.

V tomto príspevku sme sa sústredili na niektoré základné fakty použitia teórie majetko – právnej vysporiadanosti pozemkov v praxi, ako aj na jej význam ako i zhodnotenie majetkovo právnej vysporiadanosti pozemkov na Slovensku – v krajine, ktorá má ambície stať sa jednou z transformujúcich sa krajín býv. východného bloku, ktoré pokračujú cestou kvalitnej a transparentnej trhovej ekonomiky, i za možnosti využívania finančných prostriedkov, ktoré podpora tvorbu projektov a tým aj celý regionálny rozvoj. Pretože napr. podľa

Džambazoviča (2007) je aj vysporiadanosť pozemkov jedným z priestorových aspektov chudoby a sociálneho vylúčenia.

### Príklady z praxe

Situácia na území Slovenska je z tohto hľadiska pomerne nepriaznivá. Mnohé katastrálne územia nemajú napr. ani len vyhotovené vektorové KN mapy na svoje územia, resp. len v analógovej forme (pôvodné pozemkové mapy). V mnohých obciach Slovenska ešte neprebehli ani ROEPy (Registre obnovennej evidencie pozemkov), nieto ešte pozemkové úpravy. Podrobnejšie sa budeme zaoberať situáciou v NR kraji a vybraných obciach okresu NR nižšie v texte.

Ako sme už spomínali, v medzinárodných iniciatívach – programoch, ako je LIFE+, Interreg a pod. je jednou z úspešností schválenia projektov iniciatíva na vysporiadaných pozemkoch. V súlade s výzvou, ktorá je v súčasnosti v platnosti napr. v rámci programu LIFE+, je v jej prvom komponente Príroda a biodiverzita vysporiadanie pozemkov (prostredníctvom výkupov), jeden zo základných oprávnených výdavkov za splnenia určitých podmienok. V ROP (Regionálnom operačnom programe) a napr. OP ŽP (Operačnom programe Životné prostredie) je to dokonca jednou zo základných podmienok podania žiadosti vôbec.

Vo svojej praxi sa stretávame s rôznymi situáciami. Napr. v súlade so Zákonom o pozemných komunikáciách a Zákonom č. 66/2009 Z.z. prešli na VÚC stavby - pozemné komunikácie, ktorým vzniklo vo verejnom záujme k pozemku pod stavbou (cestou) užívaného vlastníkom stavby (v tomto prípade VÚC Nitra) v prospech vlastníka stavby právo zodpovedajúce vecnému bremenu a toto sa dalo zapísať i do evidencie katastra nehnuteľností. V súčasnosti sa situácia rieši a na katastroch prebieha záznamové konanie. Na LV majú subjekty vyznačenú plombu. Takýchto prípadov je celoplošne viacej i v NR kraji a v rôznych k.ú. Slovenska. Z uvedeného dôvodu nastáva potom problém z oprávnenosťou výdavkov v rámci jednotlivých aktivít a či je vôbec možné na takýto pozemok si podať žiadosť o NFP, resp. presunúť aktivity do kategórie neoprávnených výdavkov. Prípadne dá sa tento otázkou nastolený problém riešiť aj nejakou inou cestou? Nastolili sme podobnú otázku aj na príslušný orgán MVarRR (Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja) a odpoveď je v štádiu komunikácie medzi zúčastnenými stranami.

V praxi reálne môže byť situácia rozličná:

- mnohé zápisy o pozemkoch sú ešte len v pozemkových knihách, čo je problém v katastroch, kde ešte neprehla ROEPka a mapové podklady sú väčšinou vo forme historických pozemkových máp,
- mnohé sú už po Registri obnovennej evidencie pozemkov, ale sú „len“ v registri E, t.z. môžu sa s nimi robiť právne úkony, ale sú potrebné nové geometrické plány,

- tam, kde si fyzické a právnické osoby dávajú robiť GP, tam sa mnohé pozemky rozparcelujú a dostanú sa tak do registra C KN a pod.

V niektorých k.ú. prebehli už aj pozemkové úpravy (PÚ), v takomto prípade je ich výsledok záväzný, opravné prostriedky sa môžu uplatniť v súlade s platnou právnou úpravou. V tomto prípade všetky pozemky sa akoby “sami” vysporiadali na základe spomenutej práce dodávateľských geodetických firiem (súpis pozemkov, scelovanie a nový návrh stavu v príslušnom katastri), ktoré objednávku na PÚ dostali. Skutočný stav pozemkov (de facto) a právny stav (de iure) pozemkov podľa evidencie KN sa stáva takto totožným, teda pozemky sú majetkoprávne vysporiadané.

Pozemky je možné získať: do vlastníctva a držby napr.:

- do vlastníctva napr. kúpou, darovaním, zámenou, vyvlastnením, uplatnením inštitútu vydržania, do užívania napr. zmluvami o nájme pozemkov a pod.
- na mnohé pozemky sú zriadené ťarchy – záložné práva, alebo vecné bremená, a to buď zo zákona – ex lege, alebo sú vytvorené na základe zmlúv, napr. zmluvy o zriadení vecného bremena charakteru in rem, alebo in personam.

Dôležitým je aj fakt, že na nevysporiadaných pozemkoch sa ťažšie investuje, dokonca investori vo väčšine prípadov nemajú o takéto pozemky záujem. Hoci dnes je tendencia každú voľnú plochu zastavať a postaviť na nej obchodné centrum, alebo polyfunkčný dom, priemyselný park a pod., je vlastne dilemou - konfliktom záujmov: ekonomický a sociálny prínos (pracovné príležitosti a rozvoj územia) alebo zachovanie a ochrana krajiny (prírodného dedičstva). Jedná sa o to, že mnohé, hlavne zelené plochy sú na poľnohospodárskej pôde ako súčasť poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) alebo lesného pôdneho fondu (LPF) a je potrebné tieto pozemky vyňať z PPF alebo LPF, čo zároveň ohrozuje náš pôdny fond.

## Analýza štatistických dát

**Tab.č.1 Zmeny výmer pozemkov v SR v roku 2008**

| ÚHDP                                             | Poľnohospodárska pôda<br>(v ha) | Orná pôda (v ha) | Lesné pozemky(v ha) |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|
| Úhrnná hodnota<br>druhov pozemkov, k<br>1.1.2008 | 2 428 899                       | 1 425 896        | 2 007 142           |
| Úhrnná hodnota<br>druhov pozemkov, k<br>1.1.2009 | 2 423 478                       | 1 421 852        | 2 008 257           |
| rozdiel                                          | -5 421                          | -4 044           | 1 115               |

Zdroj: Štatistický úrad SR, Ročenka o pôdnom fonde SR, 2009.

Z priloženej tabuľky je zrejmé, že výmera poľnohospodárskej a v tom hlavne ornej pôdy klesla za 1 rok o 4 044 ha, jej ubudlo hlavne v prospech stavebných pozemkov (zmien trvalého charakteru, ktoré sú predmetom podrobnejšieho štúdia mnohých dotknutých inštitúcií), ale zmeny nastali aj v dôsledku územných zmien, spresnení výmer pri obnove operátov katastra nehnuteľností po novom mapovaní, a pod. Naopak, výmera LPF na Slovensku v posledných rokoch mierne vzrastá. Investori situáciu podrobne mapujú marketingovými stratégiami a na základe predovšetkým tohto (ale i mnohých iných) faktorov sa potom rozhodujú.

Druhy pozemkov a niektoré ďalšie ukazovatele podľa krajov a osobitne za okresy Nitrianskeho kraja dokumentujú tabuľky v prílohe (tab. č.2 – tab.č. 5) Ako môžeme vidieť z priloženej tab.č.2, napr. na území Nitrianskeho kraja je stále najviac ornej pôdy, 406 761 ha, čo tvorí 28,61 % z celkovej výmery ornej pôdy nachádzajúcej sa na území Slovenska. NR kraj vyniká aj vo výmerách viníc, záhrad a ovocných sádov. Celkovo NR kraj disponuje 19,33% poľnohospodárskeho pôdneho fondu celého Slovenska. V NR kraji sa nachádza 450 katastrálnych území z 3558 (SR) a vyše 900 000 parciel (po súčte C aj E parciel, nedá sa táto skutočnosť presne porovnať, lebo tieto 2 pojmy nie sú rovnocenné a prekrývajú sa), presnejšie 2616 parciel v priemere na 1 katastrálne územie. Ďalej na území NR kraja sa nachádza 370 350 domov, ktoré majú súpisné číslo, z toho vo vlastníctve právnických alebo fyzických osôb je 89 241, t.j. 24,1% z celého počtu za Slovensko. Ostatné sú právne nevysporiadané, alebo vlastník nie je známy (pozemky v tomto prípade zastupuje – ak sú súčasťou PPF, Slovenský pozemkový fond). V NR kraji je založených 592 183 Listov vlastníctva (LV), pričom na 1 k.ú. pripadá v priemere 1315,96 LV. Na jeden LV pripadá 3,95 vlastníka a na 1 k.ú. 5199,76 vlastníkov, na 1 parcelu napr. registra E KN pripadá 2,32 vlastníka (tab. č.3).

Čo sa týka analýzy úrovne jednotlivých okresov (tab.č. 4 a č.5), najväčšiu rozlohu, počet obcí (89), ako aj počet katastrálnych území má okres Levice (125 k.ú.). Naopak najmenej má okres Šaľa (13 obcí a 15 katastrálnych území). Podobne situácia je aj čo sa týka počtu parciel. Okres Levice má založených 104 708 Listov vlastníctva (837,664 na 1 k.ú.) a 386 057 vlastníkov (3,68 vlastníka na 1 LV a 1,85 vlastníka na 1 parcelu registra C KN). V týchto ukazovateľoch okres nemá najväčší počet vlastníkov a teda relatívne (oproti ostatným okresom) má dobrú vysporiadanosť pozemkov. Najviac Listov vlastníctva, ako aj najviac vlastníkov má okres Nové Zámky, kde pripadá 4,06 vlastníka na 1 LV a 2,94 vlastníka na 1 parcelu C KN. Najviac vlastníkov v relatívnych ukazovateľoch na 1 list vlastníctva má okres Šaľa (5,68) a 5,06 vlastníka na 1 parcelu C KN. V okrese Šaľa je pomerne veľké zastúpenie parciel registra E KN a z uvedených ukazovateľov vyplýva, že má spolu s okresom Zlaté Moravce najvyššiu mieru nevysporiadanosti. Pomerne vysokú mieru vysporiadanosti majú okresy Nitra a Topoľčany. (hlavne čo sa týka pomeru parciel E KN a C KN, Nitra = 0,66

a Topolčany = 0,75). Na základe uvedených ukazovateľov by bolo možné zostaviť aj podrobnejšie indexy vysporiadanosti, resp. nevysporiadanosti a vytvoriť ich grafické – priestorové zhodnotenie formou kartogramov, avšak táto problematika už presahuje rozsah a rámec tohto článku.

### Význam európskej regionálnej politiky – záver

Vysporiadanosť pozemkov má značný význam pri rozhodovaní o lokalizácii nových aktivít. Je jedným z hlavných faktorov, ktoré ovplyvňujú rozvoj najmä pri vstupe nových investícií, ktoré sú dôležitým atribútom v regionálnom rozvoji

V súčasnosti zaznamenávaná tendencia, že bohaté regióny sa stávajú bohatšími a chudobné ešte chudobnejšími sa bude musieť riešiť a to sústredením sa na primerané a dôkladne zhodnotené uplatňovanie rozvojových aktivít do chudobnejších regiónov, aby sa priepasť medzi bohatšími a chudobnejšími regiónmi nezväčšovala. Existuje množstvo štúdií zaoberajúcich sa konvergenciou regiónov, s rôznymi prístupmi a rôznymi výsledkami. Rozšírenie EÚ o nové krajiny spôsobilo ešte väčší rozptyl ako je v súčasnosti ([http://www3.ekf.tuke.sk/re/0%20Poziadavky%20na%20skusku%2007%2008/Oblast%201/Lokalizacia\\_Hudec.pdf](http://www3.ekf.tuke.sk/re/0%20Poziadavky%20na%20skusku%2007%2008/Oblast%201/Lokalizacia_Hudec.pdf)).

Predovšetkým sa potvrdzuje, že lokalizácia je orientovaná na regióny, kde sa dajú čerpať technologické výhody ako aj výhody vysporiadanosti pozemkov, kde už existujú inovatívne aktivity a k dispozícii je kvalifikovaná pracovná sila. Tento druh externality podporuje pretrvávajúce a tvorbu priestorových schém jadro – periféria. Neexistuje jediná príčina a príčiny nie sú všade rovnaké. V zaostávajúcych regiónoch je vysoká miera nezamestnanosti, ktorá vykazuje navyše „stabilitu“ a mení sa minimálne. Podľa spätného vyhodnotenia investícií sa ukazujú ako úspešné dva typy:

- ☉ veľké investície prinášajúce úplne nové podnikanie do regiónu, noví investori majú možnosť vytvoriť prostredie podľa svojich predstáv,
- ☉ malé investície, ktoré sú plne integrované do existujúcej lokálnej ekonomiky, napr. vytvorenie spoločných podnikov zvyšujúcich výkonnosť regiónu.

Záverom je možné zhrnúť, že vysporiadanosť (možnosť vysporiadania) pozemkov teda do značnej miery závisí odhliadnúc od platnej legislatívy aj od týchto faktorov:

1. od ceny pozemkov (resp. ich všeobecnej hodnoty),
2. od množstva vlastníkov, od množstva LV,
3. od spôsobu a zreteľa pôvodného zápisu, napr. v pozemkovej knihe a iných dokumentoch,
4. od lokality (geografickej polohy) a od toho sa odvíjajúcich priorit vo vzťahu k vysporiadanosti pozemku,

5. od zložitosti ďalšej evidencie (ťahy, poznámky na LV a pod....),
6. od dohody jednotlivých spoluvlastníkov – jednoznačne ľudský faktor,
7. od politických atribútov a priorít rozvoja a naopak vysporiadanosť pozemkov formou spätnej väzby vplýva na možnosť ďalšieho regionálneho rozvoja.

## Literatúra

**Džambazovič, R.** 2007, Priestorové aspekty chudoby a sociálneho vylúčenia. In: Sociology - Slovak Sociological Review, 2007. No.5, pp. 432-458.

**Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR**, 2009, Bratislava, ŠÚ SR, 2009, s. 10,29, 33. ISBN 978-80-85672-90-9.

**ŠTEFANOVIČ, M.**, 2004. Pozemkové právo. 1. vyd. Bratislava: Eurounion, 2004. ISBN 80-88984-52-1.

**Zákon č. 162/1995 Z.z.** o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov.

**Zákon č. 66/2009 Z.z.** o niektorých opatreniach pri majetkovoprávnom usporiadaní pozemkov pod stavbami, ktoré prešli z vlastníctva štátu na obce a vyššie územné celky v znení neskorších predpisov.

<http://www.pozemkovyurad.sk/index.php?start>

<http://www.pce.sk/clanky/inforoep.htm>

[http://www3.ekf.tuke.sk/re/0%20Poziadavky%20na%20skusku%2007%2008/Oblast%201/Lokalizacia\\_Hudec.pdf](http://www3.ekf.tuke.sk/re/0%20Poziadavky%20na%20skusku%2007%2008/Oblast%201/Lokalizacia_Hudec.pdf)

## PROPERTY SETTLEMENT OF ESTATES AS ONE OF THE BASIC REGIONAL DEVELOPMENT ATRIBUTES

### Resumé

This report deals with topic of property legal settlement of estates and its influence on regional development. In our article we aimed to show the importance of sound property ownership, not only in different kinds of administrative acts or cadastral procedure, but also from the aspect of drawing financial resources from structural funds and other allocation schemes. In introduction we summarize the necessity of accordance with documents on high hierarchical level with those on the local level and the harmony with submitting projects and the theme of property legal settlement at the same time. This accordance is one of the basic postulate of project management beginning. We reflected some of the examples from the international programs LIFE + and Interreg , as well as from structural funds (f.e. Regional Operational Program). The situation in praxis as for property settlement can differ a lot, mainly as for the state and possibilities of settlement in each particular types of cadastral register. We reflected problems as for burdens

(tenements) registering on particular property list as well. Consequently we approached to the analysis of statistical dates on the Nitra Region level and then to the analysis of hard dates on the Nitra districts level. We found out in our conclusions disintegration of estates (mainly as for the amount of parcels per 1 cadastral territory and the amount of property list and owners per 1 parcel) in some Nitra region districts (f.e. districts Šaľa, Zlaté Moravce). This fact has an direct accordance and influence with the project submitting state and its approvment. These conclusions result from different aspects and consequences first from historical trends of the area parts, seconds from geographical location, surface and consequently from the human factors in accordance with the possibility of solving promoted problems. In conclusion we gathered submitted information into such theory, that in our opinion the property composition depends on 7 basic factors from different parts of knowledge spheres. In this connection we aimed to show on the importance of European regional politics and on the coherence with applying of each measures rationally into particular regions at the same time, by the way of being eliminated the barriers between “poor” and “rich” regions as much as possible.

Chart No. 1 Changes of estates acreages in Slovakia, in 2008.

Chart No. 2 Acreage of sort estates by regions to 1.1.2009 (in ha).

Chart No.3 Review of some marks of Real estate register by regions to 1.1.2009.

Chart No. 4 Acreage of sort estates by districts to 1.1.2009 (in ha).

Chart No.5 Review of some marks of Real estate register by districts to 1.1.2009 (numbers).

## Tabuľky

Tab.č.2 Výmera druhov pozemkov podľa krajov k 1.1.2009 (v ha)

| Kraj        | Orná<br>pôda | Chm<br>-el'n. | Vinice | Záhrad. | Ovoc<br>né<br>sady | TTP    | Pol'noh.<br>pôda | Lesné<br>pozemky | Vodné<br>pl. | Zast.pl. | Ost.pl. | Celkov.<br>výmera |
|-------------|--------------|---------------|--------|---------|--------------------|--------|------------------|------------------|--------------|----------|---------|-------------------|
| BA          | 73423        | -             | 4591   | 4543    | 961                | 9987   | 93504            | 75195            | 5769         | 15 958   | 14 841  | 205268            |
| TT          | 262098       | 129           | 4264   | 8202    | 2459               | 14763  | 291916           | 65253            | 15620        | 27 773   | 14 107  | 414668            |
| TN          | 97944        | 354           | 77     | 9122    | 2596               | 76360  | 185353           | 220889           | 6366         | 23 405   | 14 203  | 450216            |
| NR          | 406761       | 36            | 12150  | 14179   | 4978               | 30566  | 488669           | 96337            | 15691        | 37 902   | 15 784  | 634384            |
| ZA          | 62615        | -             | -      | 6112    | 398                | 175938 | 245063           | 380173           | 12809        | 25 208   | 17 624  | 680878            |
| BB          | 166204       | -             | 3307   | 11102   | 1864               | 235093 | 417571           | 462763           | 7907         | 33 204   | 23 999  | 945443            |
| PR          | 148886       | -             | 23     | 10840   | 2034               | 222153 | 383936           | 440742           | 14122        | 31 497   | 27 088  | 897385            |
| KE          | 204022       | -             | 2845   | 13536   | 2070               | 114992 | 327466           | 266905           | 16291        | 34 112   | 20 688  | 675462            |
| Spolu<br>SR | 1421852      | 520           | 27259  | 76636   | 1736<br>0          | 879053 | 2423478          | 2008257          | 94575        | 229 059  | 148335  | 4903704           |

Pozn.: Odchýlky v niektorých súčtových údajoch sú z dôvodov matematického zaokrúhľovania výmer v „m<sup>2</sup>“ na „ha“ bez vyrovnania.

TTP = trvalé trávnaté porasty

Tab.č.3 Prehľad niektorých ukazovateľov katastra nehnuteľností podľa krajov k 1.1.2009

| Kraj     | Počet okresov | Počet obcí | Počet k.ú. | Počet parcel registra C KN | Počet parcel registra E KN | Domov súpis.č. | Bytov vo vlast. PO | Bytov vo vlastníctve FO | Listov vlastníctva | Počet vlastníkov |
|----------|---------------|------------|------------|----------------------------|----------------------------|----------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------------------|
| BA       | 8             | 89         | 121        | 458 492                    | 264 290                    | 195 144        | 7 772              | 185 457                 | 256 528            | 980 802          |
| TT       | 7             | 251        | 347        | 622 866                    | 648 970                    | 283 413        | 7 195              | 66 797                  | 443 052            | 1714 900         |
| TN       | 9             | 276        | 378        | 756 504                    | 812 831                    | 309 107        | 5 270              | 86 305                  | 495 750            | 2841 379         |
| NR       | 7             | 353        | 450        | 915 666                    | 1006 975                   | 370 350        | 5 735              | 83 506                  | 592 183            | 2339 893         |
| ZA       | 11            | 315        | 409        | 1 019 79                   | 1239 636                   | 322 730        | 6 119              | 85 686                  | 630 798            | 5060 730         |
| BB       | 13            | 516        | 621        | 988 872                    | 1199 173                   | 309 913        | 11 095             | 95 315                  | 536 147            | 2638 712         |
| PR       | 13            | 666        | 727        | 795 499                    | 1494 688                   | 263 654        | 6 451              | 81 595                  | 550 584            | 3883 519         |
| KE       | 11            | 461        | 505        | 691 957                    | 919 546                    | 208 844        | 13 849             | 109 903                 | 477 037            | 2410 309         |
| Spolu SR | 79            | 2927       | 3558       | 6239 925                   | 7576 109                   | 2263 155       | 63 486             | 794 564                 | 3982 079           | 21870244         |

Tab. 4.4 Výmera druhov pozemkov podľa okresov k 1.1.2009 (v ha)

| Okres            | Omrá<br>pôda | Chmelnice | Vínice | Záhrady | Ovocné<br>sady | TTP   | Pořn.<br>pôda | Lesné<br>pozemky | Vodné<br>plochy | Zast.pl. | Ost.pl. | Celková<br>výmera |
|------------------|--------------|-----------|--------|---------|----------------|-------|---------------|------------------|-----------------|----------|---------|-------------------|
| Košice           | 75845        | -         | 2 387  | 2 163   | 1 477          | 4 602 | 86 476        | 6 924            | 5 618           | 6 465    | 4 531   | 110 014           |
| Levice           | 93737        | -         | 3 005  | 2 786   | 470            | 12405 | 112404        | 29 181           | 2 285           | 7 816    | 3 428   | 155 114           |
| Nitra            | 61437        | -         | 2 176  | 2 683   | 242            | 1 626 | 68 164        | 8 827            | 1 367           | 6 655    | 2 060   | 87 073            |
| Nové<br>Zámky    | 95111        | -         | 3 568  | 3 071   | 2 097          | 4 256 | 108103        | 10 347           | 4 189           | 9 127    | 2 941   | 134 706           |
| Šaľa             | 27895        | -         | 225    | 848     | 240            | 468   | 29 616        | 1 465            | 972             | 2 825    | 713     | 35 590            |
| Topoľčany        | 33763        | 33        | 281    | 1 492   | 270            | 1 891 | 37 729        | 16 938           | 836             | 2 844    | 1 420   | 59 768            |
| Zlaté<br>Moravce | 18972        | 3         | 507    | 1 136   | 182            | 5 377 | 26 178        | 22 655           | 425             | 2 169    | 691     | 52 118            |
| Spolu NR<br>kraj | 406761       | 36        | 12150  | 14 179  | 4 978          | 30566 | 468669        | 96 337           | 15691           | 37 902   | 15784   | 634 384           |

Pozn.: Odchylky v niektorých súčtových údajoch sú z dôvodov matematického zaokrúhľovania výmer v „m<sup>2</sup>“ na „ha“ bez vyrovnaní.

TTP = trvale trnavé porasty

Tab. č.5 Prehľad niektorých ukazovateľov katastra nehnuteľností podľa okresov k 1.1.2009 (počty)

| okres     | Obce | K.ú. | Parcel C<br>KN | Parcel E<br>KN | Dostav.<br>súpis.č. | Bytov vo<br>vlast. PO | Bytov vo<br>vlastníctve<br>FO | Látrov<br>vlastníctva | Počet<br>vlastníkov |
|-----------|------|------|----------------|----------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Košárna   |      | 40   | 128 804        | 148 654        | 73 333              | 476                   | 12 790                        | 86 426                | 328 457             |
| Lavice    |      | 89   | 208 881        | 260 330        | 47 660              | 2349                  | 14 069                        | 104 708               | 386 037             |
| Nitra     |      | 62   | 187 990        | 124 530        | 83 906              | 254                   | 23 326                        | 117 039               | 447 582             |
| Nové      |      | 62   | 184 030        | 219 480        | 84 945              | 1778                  | 16 515                        | 133 110               | 541 073             |
| Záhrady   |      | 13   | 55 125         | 83 917         | 27 214              | 406                   | 6 504                         | 49 107                | 279 049             |
| Saľa      |      | 54   | 80 696         | 60 843         | 23 935              | 195                   | 7 703                         | 51 474                | 170 097             |
| Topoľčany |      | 33   | 70 140         | 109 221        | 39 317              | 377                   | 2 599                         | 50 319                | 187 578             |
| Žitňá     |      |      |                |                |                     |                       |                               |                       |                     |
| Mierove   |      |      |                |                |                     |                       |                               |                       |                     |
| Spoču     |      | 353  | 915 666        | 1 006 975      | 370 350             | 5 735                 | 83 506                        | 592 143               | 2 339 893           |

Pozn: K.ú. = katastrálne územie

Zdroj tabuliek č. 2 – tab.č. 5: Štatistický úrad SR, Ročenka o pôdnom fonde SR, 2009

**Mgr. Andrea Jakubcová,**

Regionálna rozvojová agentúra Nitra, Akademická 4, 949 01 Nitra,

**E – mail:** jakubcova@rra-nitra.sk, zlatosova@rra-nitra.sk**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## CERTIFIKÁCIA UBYTOVACÍCH ZARADENÍ ALOKOVANÝCH NA VIDIEKU – NÁSTROJ ZVYŠOVANIA KVALITY SLUŽIEB

Jana Jarábková

### Abstract

*Successful development of rural tourism doesn't depend only on activity, creativity and efforts of entrepreneurs in the branch, but in a great measure on the support of state, regional and local institutions. Different tools can be used for the support. One of the powerful, and in the practice proved, tool is the system of quality evaluation for services of accommodation facilities. Main objective of the system is to ensure transparency of the offer, to simplify the choice from more offers to clients and possibilities for entrepreneurs to use comparative advantage effectively. Objective of the paper is to summarise results of the audit of quality of accommodation facilities in the area of Nitra Self-governance Region and formulate outcomes for forming of a new system of quality evaluation for services of small accommodation facilities located in the rural area.*

**Key words:** quality, services, rural tourism, rural accommodation

### Úvod

Služby vidieckeho cestovného ruchu poskytujú v SR rôzne typy malokapacitných ubytovacích zariadení (rodinné domy, chalupy, chaty, farmy alebo väčšie penzióny). Tieto sa vzájomne odlišujú nielen kvalitou vybavenia, ale aj kvalitou poskytovaných služieb. Napriek tomu, že na Slovensku existujú právne normy, ktorých cieľom je garantovať minimálny štandard pre vybavenosť a poskytovanie služieb ubytovacích zariadení, je kvalita ich služieb rôzna.

V praxi cestovného ruchu sa kvalita často spája s dodržiavaním určitých štandardov. Štandardy definujú kvalitu a podmienky poskytovania služieb v pohostinských a ubytovacích zariadeniach. Môže ich určiť medzinárodná organizácia, (legislatívne) štát, profesijný zväz alebo ubytovacie zariadenie (v praxi cestovného ruchu obvykle hotelová spoločnosť).

Jedným zo spôsobov zdokonaľovania kvality služieb v ubytovacích zariadeniach je získanie medzinárodne uznávaného certifikátu ISO - The International Organisation for Standardization, ktorý potvrdzuje súlad zavedeného systému kvality s požiadavkami normy STN EN ISO 9001:2001 (Mateides, 2006).

Hlavným cieľom splnenia požiadaviek uvedenej normy je efektívnejšie riadenie ubytovacieho zariadenia prostredníctvom kvality. Získanie certifikátu predpokladá prípravu systémovej dokumentácie (príručku kvality, pracovné postupy a pracovné pokyny) a jej realizáciu v praxi (Rapacz, 1995).

Štátom určené štandardy vybavenosti ubytovacích zariadení predstavuje Vyhláška MHSR č. 277/2008 Z.z., ktorou sa upravuje kategorizácia ubytovacích zariadení a klasifikačné znaky na ich zaraďovanie do tried. Má celoštátnu platnosť a musia ju rešpektovať aj ubytovacie zariadenia, ktoré pôsobia na území SR a sú súčasťou medzinárodnej siete ubytovacích zariadení.

V 90-tych rokoch 20. storočia sa v podmienkach SR uplatňovali štandardy pre vybavenosť ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku vypracované Slovenským zväzom vidieckeho turizmu a agroturizmu. SZVTaA je profesijnou organizáciou, ktorá združuje prevádzkovateľov zariadení vidieckeho cestovného ruchu na Slovensku. Zväz vypracoval zásady pre udeľovanie znaku kvality členským ubytovacím zariadeniam. Štandardy vychádzali z v tom čase platnej legislatívy (Vyhláška č. 125/1995 Z.z.) a aktualizované neskôr neboli.

Štandardy pre zariadenia vidieckeho cestovného ruchu vypracoval aj európsky odvetvový zväz EUROGITÉS. EUROGITÉS zastupuje záujmy národných organizácií reprezentujúcich typických prevádzkovateľov služieb na farmách a vo vidieckom cestovnom ruchu. Organizácia má 24 členov z 22 krajín. Jeho členom je i Slovenská republika. Štandardy zväzu určujú rámcové kritériá na hodnotenie kvality zariadení vidieckeho cestovného ruchu a štandardy pre produkt zariadení vidieckeho cestovného ruchu v Európe.

V podmienkach SR neexistuje komplexný systém hodnotenia kvality služieb zariadení vidieckeho cestovného ruchu, ktorý by zohľadňoval národné špecifiká a súčasne rešpektoval štandardy uplatňované na medzinárodnej úrovni.

### **Systémy hodnotenia kvality ubytovacích zariadení vo vidieckom cestovnom ruchu vo vybraných štátoch EÚ**

V zahraničí existujú rôzne systémy hodnotenia kvality služieb zariadení cestovného ruchu, ktoré sa vzájomne odlišujú:

- o formou hodnotenia (klasifikácia, certifikácia, súťaž),
- o cieľmi hodnotenia,
- o typom hodnotených zariadení,
- o kritériami hodnotenia,
- o formou prezentácie výsledkov hodnotenia,
- o podpornými mechanizmami,
- o benefitmi pre hodnotené zariadenia,
- o nositeľmi politiky kvality resp. inštitúciami, ktoré sú zodpovedné za uplatňovanie systémov kvality v praxi.

Niektoré z nich sa v praxi úspešne uplatňujú už viac ako 50 rokov. Takýmto úspešným príkladom je existencia národnej neziskovej organizácie „Gîtes de France“, ktorá podporuje rozvoj vidieckeho cestovného ruchu vo **Francúzsku**. Na základe iniciatívy uvedenej organizácie sa vytvorili pravidlá hodnotenia kvality, ktoré klasifikujú ubytovacie zariadenia lokalizované na

vidieku, zohľadňujúc komfort, stav, atraktivitu a estetickú príťažlivosť, do piatich kategórií, pričom zaradenie ubytovacieho zariadenia do kategórie vyjadruje počet klasov od 1 do 5.

Podľa špecifických služieb, ktoré ubytovacie zariadenia (gites) poskytujú sa vyselektovalo 5 typov ubytovacích zariadení, lokalizovaných na francúzskom vidieku:

- Vidiecke gites (prázdninové domy na prenájom, v ktorých pobyt návštevníkov obvykle trvá 1 týždeň)
- Bed & breakfast gites (dom s izbami pre hostí, s kapacitou maximálne 5 lôžok a s raňajkami v cene pobytu)
- Stopover gites (prázdninové domy s kapacitou 12 – 50 osôb)
- Camping (priestory pre umiestnenie stanov alebo samostatných objektov)
- Detské gites (prázdninové domy vhodné pre ubytovanie detí počas letných táborov).

Cieľom „Gites de France“ je jednak propagovať dovolenkové pobyty, uspokojovať špecifické potreby účastníkov cestovného ruchu, ktorí hľadajú autentické, pohostinné a tiché miesta, chrániť a propagovať kultúrne dedičstvo francúzskeho vidieka a prispievať k miestnemu rozvoju vidieka prostredníctvom stabilizácie populácie a vytvárania dodatočných príjmov z cestovného ruchu.

V súčasnosti má národná organizácia „Gites de France“ 95 regionálnych úradov a registruje 43 000 vlastníkov ubytovacích zariadení a 56 000 ubytovacích zariadení.

**V Nemecku** sa aplikujú systémy hodnotenia kvality malých ubytovacích zariadení, ktoré nadväzujú na klasifikáciu hotelov. Klasifikácia zahŕňa nasledujúce kategórie malých ubytovacích zariadení:

- prázdninové byty a domy (okrem aparthotelov a apartmánových domov),
- objekty s izbami na súkromí (max. 8 lôžok),
- špeciálne kategórie ubytovacích zariadení s označením „dovolenka na roľníckom dvore“ a „dovolenka na vidieku“.

Hodnotiaci systém v Nemecku obsahuje viac ako 150 kritérií usporiadaných do 9 skupín pre prázdninové domy a byty a 7 skupín pre izby na súkromí. V rámci skupín kritérií sa hodnotia najmä: priestory v objekte, služby, infraštruktúra objektu, zariadenia pre trávenie voľného času, výhľad z obývacej izby, druh objektu, balkón a terasa (na každú bytovú jednotku), záhrada/okolie domu, príjazd / prístup do budovy a parkovacie možnosti.

Certifikáciu týchto zariadení vykonáva Nemecký zväz cestovného ruchu (Deutscher Tourismus Verband) prostredníctvom spolupracovníkov z regionálnych organizácií alebo držiteľov licencie, ktorí sú oprávnení vykonávať certifikáciu týchto zariadení. Platnosť certifikátu je časovo obmedzená na obdobie 3 rokov. V roku 2008 bolo držiteľom certifikátu viac ako 59 000 prevádzkovateľov

prázdninových domov, bytov a izieb na súkromí vo viac ako 900 obciach Nemecka.

Certifikácia je poplatnená. Výška poplatku závisí od regionálnej organizácie cestovného ruchu a zahŕňa náklady na realizáciu certifikácie a licenčný poplatok za objekt.

Certifikačný systém umožňuje navyše označiť uvedené zariadenia špeciálnou značkou „*dovolenka na roľníckom dvore*“

„*dovolenka na vidieku*“

„*dovolenka na jazdeckom dvore*“

„*dovolenka na vinárskom dvore*“

„*dovolenka na rybárskom dvore*“

Klasifikácia malých ubytovacích zariadení bola v Nemecku aplikovaná po prvý-krát v roku 1994 a v súčasnosti je aktuálna jej štvrtá alternatíva (2007).

## Materiál a metódy

Nakoľko je kvalita služieb, poskytovaných zariadeniami vidieckeho cestovného ruchu, v podmienkach Slovenskej republiky rozdielna, je dôležité unifikovať minimálne požiadavky pre poskytovanie kvalitných služieb a vytvoriť štandardy, ktoré sú podložené výsledkami realizovaných prieskumov v reálnych podmienkach praxe, pričom sa zohľadňujú najdôležitejšie kritériá pre komplexné hodnotenie kvality a odrážajú požiadavky tak na strane ponuky – prevádzkovateľov zariadení ako aj dopytu – hostí.

V uvedenej súvislosti je cieľom príspevku zhrnúť výsledky auditu kvality ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku v Nitrianskom samosprávnom kraji a formulovať východiská pre vypracovanie návrhu nového systému hodnotenia kvality služieb ubytovacích zariadení alokovaných na vidieku.

Riešenie projektu je rozdelené do štyroch etáp. Cieľom prvej etapy je identifikovať vidiecke obce NSK, v ktorých sú lokalizované ubytovacie zariadenia.

Vzhľadom na neúplnú evidenciu Štatistického úradu SR, relatívne časté zmeny v počte fungujúcich prevádzok ubytovacích zariadení a v niektorých prípadoch i v evidencii nepodchytené ubytovacie zariadenia je problematické získať komplexnú databázu ubytovacích zariadení v Nitrianskom samosprávnom kraji.

Tabuľka 1: Kritériá auditu ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku v NSK

| Skupiny kritérií:                                                                         | Kritériá:                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Zaradenie ubytovacieho zariadenia v súlade s platnou kategorizáciou, prevádzka zariadenia | Kategória ubytovacieho zariadenia, sezónnosť prevádzky, pôvod návštevníkov |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vybavenosť ubytovacieho zariadenia                      | Stavebno-technický stav zariadenia, parkovacie miesta, bezbariérový vstup do zariadenia, počet izieb, štruktúra izieb, lôžková kapacita, klimatizácia v zariadení, komfortnosť izieb, bezbariérovosť izieb, vybavenie hygienických zariadení, |
| Stravovacie zariadenia – súčasť ubytovacieho zariadenia | Vlastné stravovacie zariadenie, typ, kapacita, forma stravovania, ponuka špecialít,                                                                                                                                                           |
| Doplňková vybavenosť ubytovacieho zariadenia a služby   | Športovo-rekreačná, kultúrno-spoločenská a iná doplnková vybavenosť ubytovacieho zariadenia, animačné služby, rezervačné služby, obchodné služby, doplnkové služby – vlastné a sprostredkované, možnosti úhrady za služby                     |
| Personál                                                | Počet zamestnancov, kumulácia pracovných činností, ďalšie vzdelávanie zamestnancov, jazyková vybavenosť personálu, dostupnosť personálu                                                                                                       |
| Bezpečnosť                                              | Napojenie zariadenia na bezpečnostné snímače, kontrola technického stavu vybavenia zariadenia, ochrana zdravia v objekte, priestorové značenie komunikácií a objektov patriacich ku komplexu ubytovacieho zariadenia                          |
| Propagácia produktu ubytovacieho zariadenia             | Využívané propagačné prostriedky                                                                                                                                                                                                              |
| Distribúcia produktu ubytovacieho zariadenia            | Spôsob distribúcie produktu ubytovacieho zariadenia                                                                                                                                                                                           |
| Cenová politika ubytovacieho zariadenia                 | Priemerná cena za ubytovanie, diferenciácia ceny, spôsob cenovej diferenciácie, cenník                                                                                                                                                        |
| Rozvojové zámary ubytovacieho zariadenia                | Rozširovanie ubytovacej kapacity, plánované rozšírenie služieb, investície do obnovy                                                                                                                                                          |
| Feedback (spätná väzba na zákazníka)                    | Forma spätnej väzby, spôsob vyhodnocovania pripomienok hostí, udržiavanie kontaktov s klientmi i po ukončení pobytu                                                                                                                           |
| Dostupnosť ubytovacieho zariadenia a životné prostredie | Lokalizácia ubytovacieho zariadenia, kvalita príjazdovej komunikácie, dostupnosť zariadenia, vzdialenosť ubytovacieho zariadenia od dôležitých bodov v obci, úprava okolia zariadenia, zdroj pitnej vody                                      |
| Vzťah ubytovacieho zariadenia k obci a VÚC              | Očakávaná pomoc od obce, očakávaná pomoc od VÚC, znalosť foriem podpory cestovného ruchu v NSK, benefity z uvedenej podpory                                                                                                                   |

Zdroj: vlastné spracovanie

V druhej etape realizovala skupina nezávislých expertov audit vybraných ubytovacích zariadení podľa 13 skupín kritérií uvedených v tabuľke 1. Výsledkom uvedenej etapy je vytvorenie databázy ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku v NSK k 30.4. 2009.

V tretej etape výskumu bude vypracovaný návrh systému certifikácie ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku v NSK zohľadňujúci špecifiká vidieckeho prostredia, vybavenosť a služby uvedených zariadení a cieľové skupiny hostí, na ktoré sa ubytovacie zariadenie zameriava.

Vo štvrtjej etape sa zrealizuje hodnotenie významu vybraných kritérií zákazníkom. Cieľom uvedenej etapy výskumnej úlohy je objektivizovať význam a výber stanovených kritérií pre hodnotenie kvality služieb ubytovacích zariadení na vidieku a vytvoriť relevantný podklad pre hodnotenie kvality a certifikáciu ubytovacích zariadení v NSK, tak z pohľadu ponuky (poskytovateľa služby) ako aj z pohľadu dopytu (návštevníka).

Pre aplikáciu systému do praxe bude nevyhnutné navrhnuť aj subjekty, ktoré budú zainteresované na jednotlivých fázach hodnotiaceho procesu a definovať ich zodpovednosť a kompetencie. Vzhľadom na skutočnosť, že ide o pilotný projekt v podmienkach Slovenska je nevyhnutné konzultovať navrhovanú metodiku pre hodnotenie kvality ubytovacích zariadení vo vidieckom cestovnom ruchu s prevádzkovateľmi dotknutých zariadení, a to formou verejnej diskusie, čím sa zabezpečí spätná väzba pri hodnotení kvality.

## Výsledky a diskusia

Na základe údajov ŠÚSR a údajov poskytnutých vidieckymi obcami v NSK možno konštatovať, že k 30.4. 2009 sa malé ubytovacie zariadenia nachádzajú v 46 obciach ( 13,6 % z vidieckych sídiel NSK) a sú využívané predovšetkým na rekreačné pobyty hostí. Ich lokalizácia je viazaná najmä na využitie vodného zdroja pre rekreačné účely (Podhájska, Radava, Hokoce, Prašice, Podhradie, Patince, Diakovce, Poľný Kesov), možnosť vykonávania špecifických aktivít ako napr. poľovníctvo (Palárikovo, Žemberovce, Topoľčianky), jazda na koni (Nový Tekov, Topoľčianky, Cabaj Čápor), turistiku (Čaradice, Tekovské Nemce, Jelenec, Skýcov). Na organizovanie firemných podujatí (incitívny cestovný ruch) typu pracovných seminárov sú využívané najmä ubytovacie zariadenia v Mojmirovciach a Beladiciach.



v NSK navštevujú najmä domáci hostia a hostia z Českej republiky, Maďarska a v menšej miere z Poľska.

Z doterajšieho prieskumu vybavenosti, uskutočneného v uvedených zariadeniach, vyplýva:

- K základnej vybavenosti ubytovacích zariadení patria priestory pre stravovanie hostí. Vzhľadom na prevládajúci druh ubytovacieho zariadenia lokalizovaného na vidieku je pochopiteľné, že 60 % ubytovacích zariadení má na prípravu stravy hostí k dispozícii spoločnú kuchynku a stravovanie je teda založené na báze vlastnej prípravy jedál a nápojov hosťom. Penzióny a ubytovacie zariadenia hotelového typu prevádzkujú reštauráciu (30 %) príp. jedáleň.

- K štandardnej doplnkovej vybavenosti ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku v NSK patria najmä priestory na sedenie v exteriéri (terasa), otvorené ohniská a krby a detské ihriská. Z vybavenia interiéru prevláda najmä možnosť telefonického, faxového a internetového spojenia. Ojedinele disponovali ubytovacie zariadenia vybavením pre kúpanie (bazény), priestormi pre cvičenie, masáže alebo priestormi pre jazdu na koni. Doplnková vybavenosť ubytovacích zariadení umožňuje tráviť hosťom aktívne voľný čas. Poskytovanie doplnkových služieb zabezpečuje 65 % ubytovacích zariadení vo vlastnej réžii a takmer polovica ich uvedené služby zabezpečuje sprostredkovane.

- Prieskum potvrdil, že ubytovacie zariadenia sú typickými predstaviteľmi malých podnikov cestovného ruchu, ktoré sú založené prevažne na rodinnom podnikaní. Zaujímavým zistením bolo, že 40 % ubytovacích zariadení patrí k rodinným podnikom, v ktorých pracujú výlučne rodinní príslušníci. Obmedzená veľkosť podniku (75 % ubytovacích zariadení zamestnáva menej ako 5 zamestnancov) prináša komplikácie pri špecializácii pracovných činností. Od zamestnancov malých podnikov sa vyžadujú univerzálne zručnosti, čo negatívne ovplyvňuje kvalitu poskytovaných služieb. Ďalším negatívnym faktorom, ktorý môže ovplyvňovať kvalitu poskytovaných služieb je slabá aktivita prevádzkovateľov ubytovacích zariadení pri organizovaní, príp. účasti na ďalšom vzdelávaní svojich zamestnancov.

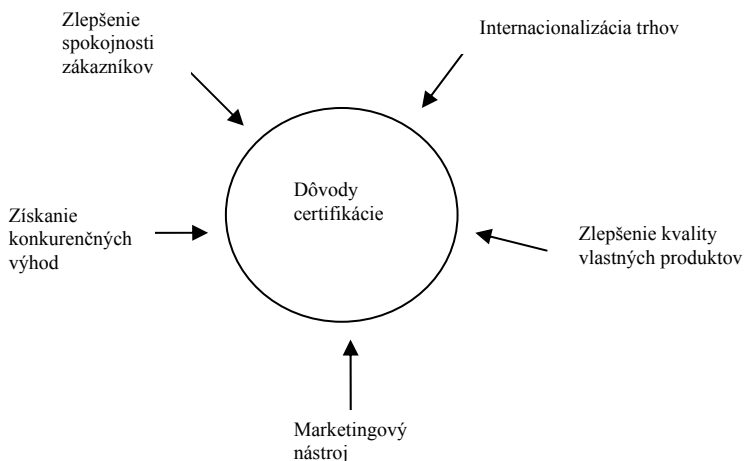
- Jedným z nástrojov posilnenia kvality ubytovacích služieb je i kontrola spokojnosti ubytovaných hostí. Pozitívnym zistením je, že takmer vo všetkých respondovaných zariadeniach v NSK sa takáto kontrola realizuje. Odlišná je len jej forma. Prevádzkovatelia ubytovacích zariadení preferujú osobný rozhovor s hosťom a záznamy v knihe prianí a sťažností. Ojedinele sa vyskytujú dotazníky na izbách a iné formy kontroly. Prevádzkovatelia niektorých ubytovacích zariadení upevňujú kontakt s klientom i po skončení pobytu formou zasielania pozdravov pri príležitosti rôznych sviatkov (32 % zariadení), 18 % ubytovacích zariadení zasiela svojim stálym klientom aktuálne informácie o ponuke a 15 % zariadení naopak zasielajú poďakovanie hostia.

• Posilňovanie kvality služieb ubytovacích zariadení je úzko späté i s rozvojovými zámermi jednotlivých podnikov do budúcnosti. Napriek tomu, že rozvojové zábery zariadení poznačila hospodárska kríza, 35 % z nich plánuje investície do rozšírenia existujúcej ubytovacej kapacity a 63 % do obnovy súčasného vybavenia zariadení. Za jednoznačne pozitívne možno označiť zábery v oblasti rozširovania ponuky doplnkovej vybavenosti a doplnkových služieb, najmä športovo-rekreačných (bowling, golf, rehabilitačné a masážne zariadenia, jazdiareň, sauna a priestory pre cvičenie) a animačných služieb. 62 % prevádzkovateľov si uvedomuje význam doplnkového vybavenia pre aktívny pobyt hosťa v jeho zariadení.

### Východiská pre certifikáciu ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku

V praxi sa uvádza päť hlavných dôvodov pre certifikáciu podnikov: zvýšenie spokojnosti zákazníka, transparentnosť ponuky a posilnenie marketingu podniku, získanie konkurenčných výhod, internacionalizácia trhov a zlepšenie kvality vlastných produktov.

Obrázok 2: Faktory ovplyvňujúce rozhodnutie podniku budovať systém kvality



Zdroj: Mateides, A., Ďaďo, J. 2002. Služby.

Na základe výsledkov prieskumu, realizovaného vo vidieckych obciach NSK, možno zhrnúť východiská pre certifikáciu ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku.

1. Certifikačná schéma bude nadväzovať na existujúcu legislatívu, zohľadňovať špecifiká vidieckeho prostredia a ubytovacích zariadení lokalizovaných v tomto prostredí a cieľovú skupinu, na uspokojenie ktorej potrieb sa ubytovacie zariadenie prioritne zameriava.

2. Klasifikácia ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku bude vychádzať z platnej legislatívy upravujúcej podmienky pre prevádzkovanie ubytovacích zariadení v Slovenskej republiky – Vyhláška Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 277/2008 Z.z., ktorou sa ustanovujú klasifikačné znaky na ubytovacie zariadenia pri ich zaradovaní do kategórií a tried a Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia. Tzn., že pri klasifikácii budú rešpektované základné druhy kategórií ubytovacích zariadení a ich zaradenie do tried a taktiež klasifikácia zariadení lokalizovaných na vidieku bude nadväzovať na už definované klasifikačné znaky pre jednotlivé kategórie ubytovacích zariadení.

3. Špecifické požiadavky pre skupinu zariadení „ubytovanie na vidieku“ sa budú týkať najmä požiadaviek na:

- o lokalizáciu zariadenia,
- o dostupnosť zariadenia
- o členstvo v združení a akceptácia hodnotiacich kritérií
- o základnú vybavenosť ubytovacích zariadení nad rámec Vyhlášky 277/2008 Z.z. pre jednotlivé druhy ubytovacích zariadení
- o doplnkovú vybavenosť ubytovacieho zariadenia nad rámec Vyhlášky 277/2008 Z.z. pre jednotlivé druhy ubytovacích zariadení
- o služby ubytovacieho zariadenia nad rámec Vyhlášky 277/2008 Z.z. pre jednotlivé druhy ubytovacích zariadení
- o produkt ubytovacieho zariadenia – informácie
- o personál
- o bezpečnosť
- o propagáciu ubytovacieho zariadenia
- o cenu
- o distribúciu produktu ubytovacích zariadení
- o spätnú väzbu medzi poskytovateľom služby a hosťom.

4. Všetky ubytovacie zariadenia lokalizované na vidieku budú zatriedené do skupiny ubytovacích zariadení, podľa cieľových skupín resp. návštevníkov, ktorých potreby primárne uspokojujú. V praxi sa vyprofilovali štyri skupiny:

**a) Ubytovanie na vidieku vhodné pre turistiku:** cieľové skupiny so záujmom športové vyžitie vo vidieckom prostredí. Realizácia aktivít ako pešia turistika, cykloturistika, poľovníctvo, agroturistika, jazda na koni,

**b) Ubytovanie na vidieku vhodné pre pobyt pri vode:** Ubytovanie lokalizované v blízkosti vodného zdroja (vodné plochy, toky, termálne pramene), ktorý sa využíva na rekreačné aktivity: kúpanie, vodné športy. Cieľovou skupinou sú najmä rodiny s deťmi, seniori

**c) Ubytovanie orientované na kultúru a vzdelávanie:** Ubytovanie vhodné pre realizáciu väčších kultúrnych podujatí, vzdelávacie aktivity typu konferencií a pracovných seminárov, pre organizovanie kurzov. Cieľovou skupinou sú manažéri a pracovníci firiem, zamestnanci inštitúcií verejnej správy a samosprávy, vzdelávacích inštitúcií, členovia rôznych záujmových združení a zväzov.

**d) Viacúčelové ubytovanie na vidieku:** ďalšie využitie ubytovacích zariadení lokalizovaných na vidieku – ubytovanie zamestnancov blízkych podnikov, ubytovanie tranzitných cestujúcich, obchodní cestujúci, mototuristi

## Záver

Certifikácia ubytovacích zariadení na vidieku by mala prispieť najmä k zlepšeniu kvality vybavenosti, služieb a personálu ubytovacích zariadení. Certifikácia bude zohľadňovať pozitívne skúsenosti s aplikáciou systémov hodnotenia kvality ubytovacích zariadení v zahraničí a taktiež vnímanie kvality služieb z pozície zákazníka – hosťa. Výsledkom certifikácie by mala byť garancia štandardne definovanej kvality produktu, jednoduchá identifikácia certifikovaných ubytovacích zariadení v praxi a spätná kontrola stanovených štandardov.

## Literatúra

**Albacete-Sáez, Carlos- Fuentes M. Mar - Lloréns-Montes, F. Javier** 2006. Service quality measurement in rural accommodation. In: *Annals of Tourism Research*, vol. 34, 2007, no. 1, p. 45-65.

**Fáziková, M.** 2006. Procesy reštrukturalizácie v ekonomickej základni vidieckych regiónov v Slovenskej republike = Restructuring Processes in the Economic Background of Slovak Republic Rural Regions. In *Acta regionalia et environmentalica*, roč. 3, 2006, č.1, s. 1-7. ISSN 1336-5452.

**Holúbeková, K.** 2009. Tvorba štandardov kvality strediska cestovného ruchu. In: *Cestovný ruch – teória prax v podmienkach globalizácie*. Banská Bystrica, 2009, s.159 – 167. ISBN 978-80-8083-744-0.

**Jarábková, J.** 2008. Možnosti hodnotenia kvality zariadení vidieckeho cestovného ruchu. In: *Acta regionalia et environmentalica*, roč. 5, 2008, č. 2, s. 38 – 41. ISSN 1336-5452.

**Mateides, A.** a kol. 2006. Manažérstvo kvality história, koncepty, metódy. Bratislava: Mračko, 2006. 751 s. ISBN 80-8057-656-4

**Mateides, A., Ďaďo, J.** 2002. Služby. Bratislava: Vydavateľstvo Ing. Miroslav Mračko, 2002. 750 s. ISBN 80-8057-452-9.

**Rapacz, A.** 1995. Kvalita služieb v súčasnom hotelierstve. In: Ekonomická revue cestovného ruchu, roč. 28, 1995, č. 4, s. 167-173.

**Vyhláška MHSR č. 277/2008 Z.z.**, ktorou sa upravuje kategorizácia ubytovacích zariadení a klasifikačné znaky na ich zaradovanie do tried

**Kvalita v nemeckom cestovnom ruchu.** Dostupné na internete: <http://www.qualitaet-im-deutschlandtourismus.de/> - (8.10.2008)

## **CERTIFICATION OF RURAL ACCOMMODATION – THE TOOL FOR INCREASING OF SERVICE QUALITY**

### **Resumé**

Certification of rural accommodation should especially help to improve quality of establishment, services and staff of accommodation facilities. Certification will consider positive experiences with application of quality assurance of accommodation facilities abroad and also quality of services in term of customer /visitor/. Guarantee of product's standard quality, simple identification of certificated accommodation facilities in today and feet back specified standards should be the result of certification.

Figure 1: Audit Criteria of Rural Accommodation in Nitra Self-governance Region

Picture 1: Localization of Rural Accommodation in Nitra Self-governance Region

Picture 2: Factors Influencing Decision of a Firm to build a Quality System

**Ing. Jana Jarábková, PhD.**

Katedra regionálneho rozvoja FEŠRR

**E – mail:** Jana.jarabkova@fem.uniag.sk

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## VYUŽITIE MOTIVAČNÝCH METÓD VYUČOVANIA V TÉME PRIEMYSEL V KVARTE OSEMROČNÉHO GYMNÁZIA

Alexandra Končalová, Alena Dubcová

### Abstract

*Motivational methods are an inevitable part of education because they develop learners' imaginativeness, help them to perceive the outside world better, enable them a better orientation in society patterns and last but not least, they help learners' to retain and understand things that have been taught better. We used the motivational methods, like worksheets and didactic games, during a Geography class in teaching "INDUSTRY" from a topical unit "ECONOMY & SOCIETY" for the fourth – class students of an eight-year-grammar school.*

**Keywords:** a motivational method, a worksheet, a didactic game

### Úvod

Motivačné metódy sú nevyhnutnou súčasťou školstva, pretože rozvíjajú nápaditosť študentov, pomáhajú im lepšie vnímať okolitý svet, umožňujú im lepšie sa orientovať v zákonitostiach spoločnosti a v konečnom dôsledku im umožňujú lepšie si zapamätať a pochopiť preberané učivo. Tiež sa pri nich naučia nebáť sa vyjadrovať svoje názory. My sme motivačné metódy – pracovné listy a didaktické hry- využili vo vyučovaní geografie pri preberaní témy Priemysel v kvarte osemročného gymnázia. Myslíme si totiž, že priemysel je nevyhnutnou súčasťou regionálneho rozvoja a práve od priemyslu závisí celková vyspelosť jednotlivých regiónov.

### Motivácia a motivačné metódy

Vyučovanie sa môže zdať veľmi jednoduchým procesom, v ktorom jednostranne pôsobí učiteľ na študentov, kde si študenti osvojujú nové vedomosti, zručnosti, návyky a postoje, ktoré sú obsiahnuté v učebných plánoch, učebných osnovách a učebniciach.

Vyučovací proces však neovplyvňuje len učiteľ, ale aj študenti svojím prístupom k vyučovaniu, aktivitami, poznatkami, úrovňou vedomostí. Vo vyučovaní učiteľ a študent spolupracujú, prispôbujú sa, ovplyvňujú. Preto študent nie je len objektom učiteľovho pôsobenia, je zároveň subjektom, pretože prežíva vyučovací proces, vyjadruje svoje postoje, spätne pôsobí na metódy práce učiteľa. Pôsobenie učiteľa spája s poznatkami, ktoré získal v mimoškolskom živote. Avšak ani toto bipolárne chápanie nevystihuje úplne zložitosť

vyučovacieho procesu. Ovplyvňuje ho ešte celý rad činiteľov. Vzťah učiteľ – študenti možno obohatiť a rozšíriť o ďalšie činitele: obsah učiva, vyučovacie zásady, vyučovacie metódy, organizačné formy vyučovania, učebné pomôcky, prostredie a klíma školy, vplyv spoločnosti a masovokomunikačných médií na študenta (Petlák, 1997).

Dôležitou fázou vyučovacieho procesu je motivácia. Základom úspešného vyučovania je to, s akými pohnútkami k nemu študenti pristupujú. Motivačná časť vyučovacieho procesu dáva učiteľovi priestor na vzbudenie záujmu študentov o poznávanú skutočnosť. Každý z vlastnej praxe vie, že ak pristupuje k plneniu istej povinnosti so záujmom a z presvedčenia, výsledky sú oveľa hodnotnejšie, ako keď túto činnosť vykonáva z donútenia a z nezájmu. Správna motivácia študentov je zárukou polovice úspechu.

Motivácia má veľmi blízko k citom človeka. City sú motorom, energiou pre ľudskú motiváciu a vyúsťujú do hodnotových systémov osobnosti (Zelina, 1996). Výrazne sa uplatňujú aj v motivácii environmentálnej výchovy, kde je dôležité **emocionálne pôsobenie**. Učiteľ môže navodiť príjemné pocity umením, rozhovorom o záujme detí k danej problematike, pútavým príbehom, krátkou hrou na začiatku hodiny či prezentáciou pripravenou na počítači.

### Práca s pracovným listom

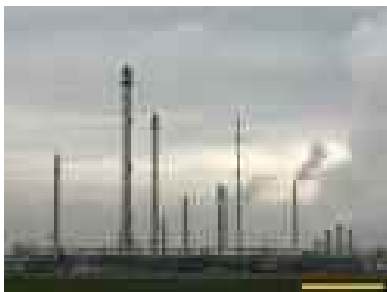
Pri preberaní jednotlivých geografických tém sme využili pracovné listy, ktoré boli zamerané tak, aby jednotlivé listy hravou formou približovali tému Priemysel Slovenska. Listy boli spracované tak, že vo veľkej miere prichádzalo k opakovaniu vysvetľovaného učiva. Pracovné listy nám môžu poslúžiť počas vyučovacieho procesu, ale svoje miesto môžu nájsť aj počas. Ich aplikácia pomáha osvojeniu si poznatkov a u študentov podporuje aj rozvoj tímovej spolupráce a zmysel pre vzájomnú súťaživosť.

Na základe týchto faktov sme sa pracovný list snažili koncipovať zrozumiteľne, názorne a prehľadne, otázky a úlohy v ňom sme formulovali jednoducho a zvolili sme príjemnú estetickú a grafickú úpravu. Hlavným cieľom nášho pracovného listu bola aktivizácia študentov, rozvoj ich tvorivosti a zvýšenie záujmu o tému Priemysel, ktorá je pre mnohých študentov náročnejšia na zapamätanie a často majú problém s jej osvojením.

## VÝBER Z PRACOVNÝCH LISTOV

## PRIEMYSEL SLOVENSKA

1. Chceš vedieť o transformácii priemyslu na Slovensku Slovensku viac? Vytvor z poprehadzovaných písmen správne slová písmen slová a dozvieš sa!



Prechod na **o é t v h r** ..... hospodárstvo na Slovensku po roku 1989 sa odzrkadlil aj v priemysle. Viaceré továrne prešli zo **t o š e h á t n** ..... vlastníctva do **n ú o r s k é o h m** ..... . Nastali zmeny výrobných programov tak, aby **r y o ý v k b** ..... obstáli v **n i u k i e o k c r n** ..... na domácom i zahraničnom trhu.

2. Priradiť k slovenským mestám správne priemyselné odvetvia a vytvor dvojice!

- A. Strojársky priemysel
- B. Hutnícky priemysel
- C. Chemický priemysel
- D. Textilný priemysel
- E. Kožiarsky priemysel
- F. Obuvnícky priemysel
- G. Sklársky priemysel

- 1. Vrbové
- 2. Dubnica nad Váhom
- 3. Liptovský Mikuláš
- 4. Šaľa
- 5. Košice
- 6. Poltár
- 7. Bánovce nad Bebravou

## Didaktické hry

Hra zohráva v činnosti každého detského kolektívu veľmi dôležité miesto. Pre študentov kvarty sme na hodine geografie pripravili hry, ktoré, aby splnili svoj účel, museli mať jasný cieľ a pravidlá, byť zaujímavé, zamestnať všetkých študentov, byť primerané schopnostiam a veku študentov a byť primerané dĺžkou, aby udržali ich pozornosť. Význam hry pre ľudské učenie je dostatočne preukázaný, keďže prax ukázala, že hra nepatrí len pre žiakov nižšieho stupňa, je obľúbenou formou spštenia vyučovacej hodiny aj u študentov vyšších ročníkov.

### Hra „Doplň mesto!“

Pri tejto hre sme vyučovanie preniesli na školský dvor, kde študenti utvorili kruh (Obr. č. 1, 2). Jeden z nich povedal názov priemyselného odvetvia a určil spolužiaka, ktorý musel k tomuto priemyselnému odvetviu doplniť mesto. Správne odpovedajúci študent zadal ďalšie priemyselné odvetvie a vybral na odpoveď ďalšieho spolužiaka. Ako pomôcku mohli používať len mapu Slovenska.

Obr. č. 1, 2: Študenti kvarty pri hre „Doplň mesto!“



### Hra na hranie rolí

V rámci vyučovania témy Priemysel sme využili hry na hranie rolí, kde sme medzi študentov kvarty osemročného gymnázia rozdelili úlohy. Ich úlohou bolo navrhnúť umiestnenie nového priemyselného závodu tak, aby pritiahnutím zahraničného investora zabezpečili rozvoj daného územia. Každému zo študentov bola pridelená rola. Prvej skupine študentov bola pridelená rola projektantov závodu, druhá skupina študentov predstavovala geografov, ďalší environmentalistov, obyvateľov mesta a posledná skupina študentov predstavovala členov mestského zastupiteľstva.

Ich úlohou bolo rozhodnúť, kde a aký druh priemyselného závodu v meste umiestnia. Pri argumentácii museli brať do úvahy pôdne a klimatické charakteristiky danej oblasti a tiež to, či umiestnenie závodu nebude mať negatívny vplyv na poľnohospodárstvo, životné prostredie alebo cestovný ruch a záujmy obyvateľstva. Úlohou študentov bolo prostredníctvom argumentov a vystúpením každého člena spoločnosti presadiť definitívne rozhodnutia. Na konci sme hru vyhodnotili a posúdili, či študenti navrhli správne riešenia. Na záver prebehla medzi študentmi diskusia o ďalších alternatívach riešenia danej problematiky.

V hrách na hranie rolí je zapojená celá osobnosť účastníka, pomocou nej sa stupňuje aj záujem študenta o tému, pri hrách na hranie rolí sa učia študenti

technike diskusie a osvojujú si komunikačné spôsobilosti. Hrami na hranie rolí sme si overovali realitu každodenného života.

## Hra Pyramída

Na precvičenie slovnej zásoby sme použili hru Pyramída, pri ktorej sme študentov rozdelili do skupín po troch až štyroch a úlohou skupín bolo nájsť čo najviac slov z oblasti priemyslu Slovenska s postupne vzrastajúcim počtom písmen, od najmenšieho počtu písmen po najväčší počet písmen (Dragulová, 2005).

## Záver

Naším príspevkom sme sa snažili poukázať na význam motivačných metód, ako sú pracovné listy alebo didaktické hry pri vyučovaní geografie. So študentmi sme sa pri preberaní témy Priemysel Slovenska v kvarte osemročného gymnázia snažili pracovať zaujímavou a pútavou formou. Myslíme si totiž, že takto získané vedomosti študenti nielen ľahšie pochopia, ale aj ich zapamätanie bude trvácnejšie.

Aj pre študentov je takáto forma vyučovania oveľa atraktívnejšia a stretla sa u nich s pozitívnym ohlasom. Preto si myslíme, že využívanie motivačných metód môže byť tiež vhodnou formou, ako vzbudiť u študentov záujem o vyučovanie.

## Literatúra

- Dragulová, A., Vincejová, E.** 2005. Didaktické hry na hodinách zemepisu. 1. vyd. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum, 2005. 54 s.
- Dubcová, A. a i.** 2008. Geografia Slovenska. 1. vyd. Nitra: Fakulta prírodných vied UKF v Nitre, 2008. 351 s. ISBN 978-80-8094-422-3
- Lauko, V., Tolmáči, L.** 1995. Geografia pre 2. ročník gymnázií 2. diel – Slovensko. 1. vyd. Bratislava: Orbis Pictus Istropolitana, 1995. 64 s. ISBN 80-7158-085-6
- Lauko, V., Tolmáči, L.** 2004. Geografia pre 2. ročník gymnázií – Slovensko. 2. vyd. Bratislava: Orbis Pictus Istropolitana, 2004. 63 s. ISBN 80-7158-468-1
- Petlák, E.** 1997. Všeobecná didaktika. 1. vyd. Bratislava: IRIS, 1997
- Tolmáči, L., Lauko, V.** 2002. Geografia Slovenska – učebnica pre 4. ročník – kvartu gymnázia s osemročným štúdiom. 1. vyd. Bratislava: OG – Vydavateľstvo Poľana, 2002. 120 s. ISBN 80-89002-50-1
- Zelina, M.** 1996. Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa. 1. vyd. Bratislava: IRIS, 1996.

## **MOTIVATIONAL METHODS IN TEACHING INDUSTRY FOR THE FOURTH – CLASS STUDENTS OF AN EIGHT – YEAR – GRAMMAR SCHOOL**

### **Resumé**

Motivational methods are an inevitable part of education because they develop learners' imaginativeness, help them to perceive the outside world better, enable them a better orientation in society patterns and last but not least, they help learners' to retain and understand things that have been taught better. We used the motivational methods, like worksheets and didactic games, during a Geography class in teaching "INDUSTRY" from a topical unit "ECONOMY & SOCIETY" for the fourth – class students of an eight-year-grammar school.

A worksheet is considered to be a teaching aid that helps learners to absorb better either what has been presented or to practise a certain part of presented facts. For that particular Geography class we prepared several games such as "FILL IN A TOWN" and "A PYRAMID and some roleplays. This way of teaching is considered by learners more attractive, more stimulating and has been met with a positive acclaim.

### **Mgr. Alexandra Končalová,**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja, FPV UKF, Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra,

**E – mail:** alexandra.koncalova@ukf.sk

### **doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.,**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja, FPV UKF, Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra,

**E – mail:** adubcova@ukf.sk

**Recenzoval:** Prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## BYTOVÁ VÝSTAVBA V KONTEXTU KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ČESKÉ REPUBLICE V LETECH 1997-2007

Jan Kopp, Marie Novotná, Jan Duben

### Abstract

*This paper analyzes the housing construction and the impact of environmental quality of regions on housing development in the czech republic during period 1997-2007. We present basic classification of municipalities with extended powers by intensity housing construction and environmental level and comment new trends of regional development of rural areas in the czech republic.*

**Keywords:** housing construction, environmental quality, Czech Republic

### Úvod

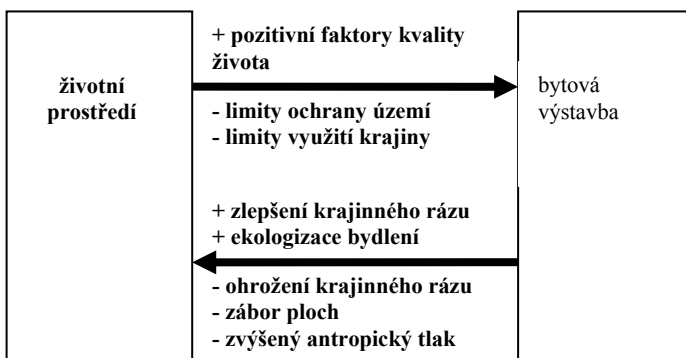
Bytová výstavba na území České republiky zaznamenala od 90. let 20. století rozvoj ovlivněný mnoha faktory, například rostoucí koupěschopností obyvatel, změnou preferencí bydlení, růstem trhu s byty, rozvojem moderních stavebních technologií a dalšími faktory. V tomto příspěvku se snažíme odpovědět na otázku, jaká je souvislost mezi lokalizací bytové výstavby a kvalitou životního prostředí místa výstavby. Podle našeho výzkumu (Kopp, Novotná 2008) není část obyvatel spokojena s životem ve městě a preferuje bydlení v kvalitnějším přírodním prostředí. Důležitým předpokladem regionálního rozvoje je proto environmentální potenciál území (Oremusová 2009). Rozhodli jsme se využít data Českého statistického úřadu k analýze prostorové struktury bytové výstavby 1997-2007 v kontextu s kvalitou životního prostředí, i když si uvědomujeme, že lokalizace bytové výstavby odráží jen část preferencí obyvatel ohledně místa ideálního bydlení. Významnou roli bude mít cena pozemku i dopravní dostupnost lokality do regionálních center.

### Teoretický rozbor

Byty a domy se liší podle různých charakteristik, jako je jejich velikost, stáří, funkce jejich využití nebo poloha. Všechny tyto charakteristiky ovlivňují cenu nemovitosti. Vztahy mezi bytovou výstavbou a životním prostředím jsou komplexním souborem celé řady vzájemně propojených vazeb. Zjednodušeně je možné je vyjádřit schématem na obr. 1. Kvalitní životní prostředí na jedné straně motivuje budoucí obyvatele domů jako vhodné místo pro bytovou výstavbu, na druhé straně však může být výstavba limitována jednak ochranou krajiny (například na území chko a národních parků) a dále také fyzickými limity výstavby

v krajině (svažitosť pozemků, přírodní rizika, využití půdy apod.). Naopak může bytová výstavba přímo i nepřímě zlepšit nebo naopak zhoršit kvalitu životního prostředí. Mezi životním prostředím a kvalitou životního prostředí tedy existuje i zpětná vazba.

Obr. 1: Schéma interakcí mezi životním prostředím a bytovou výstavbou



Nižší kvalita životního prostředí v jádrech aglomerací je jedním z faktorů, které v určité fázi vývoje společnosti motivují migrační proudy z měst. Tyto migrace, směřující z jádra aglomerací na jejich okraj, respektive do okolních menších středisek v zázemí, jsou jedním z projevů procesu suburbanizace. Problematické otázky procesu suburbanizace se týkají řešení environmentálních, ekonomických, sociálních, urbanistických a dopravních problémů spojených s dlouhodobě neudržitelným růstem městských aglomerací tzv. „urban sprawl“ (Sýkora aj. 2002).

Dalším stádiem vývoje sídelních systémů je proces deurbanizace, kdy pokles počtu obyvatel zaznamenává nejen jádrové město, ale rovněž většina předměstí, zatímco původně venkovské oblasti v širším zázemí města se transformují a rostou zde nová městská sídla. K procesu deurbanizace patří i migrační posílení venkovského prostoru.

Stěhování na venkov je často motivováno touhou žít v kvalitnějším životním prostředí. Pro tento proces lze použít termín „amenitní migrace“. Konkrétně jsou amenitní migranti definováni jako lidé, kteří mění trvalé bydliště nikoliv z důvodů ekonomických výhod, ale proto, aby žili v lepším přírodním či socio-kulturním prostředí (Moss 2006, Bartoš aj. 2008). Autoři rozlišují dvě základní kategorie cílových výhod – kvalitní životní prostředí a kulturní prostředí.

Environmentální amenitní migrace („environmental amenities“ nebo „natural amenities“) je motivována přírodními atraktivitami krajiny – reliéfem, vodními plochami, klimatem nebo biodiverzitou krajiny (Moss 2006). V prezentovaném příspěvku se soustředíme na otázku, zda kvalita životního prostředí ovlivňuje lokalizaci bytové výstavby v České republice.

## Metodika

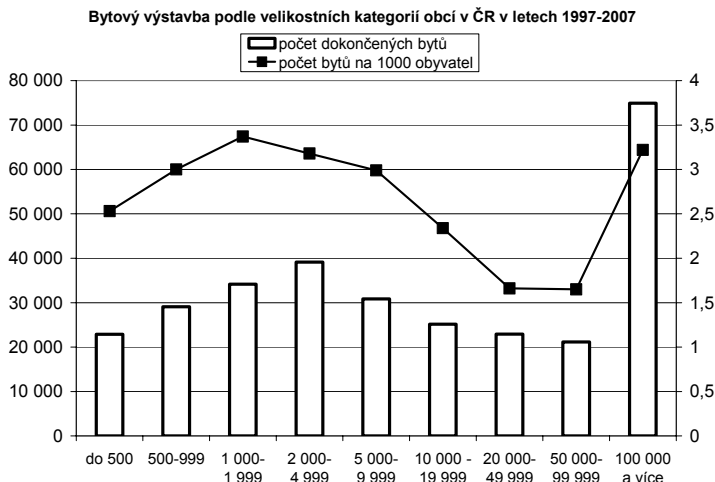
Použitá data Českého statistického úřadu vycházejí z „Hlášení o dokončení stavby“, které uvádí úplnou lokalizaci každé budovy, takže od roku 1997 umožňuje sledovat bytovou výstavbu až do nejpodrobnějšího územního detailu a rovněž umožňuje provádět přepočty na aktuální územně správní členění (ČSÚ 2008). Z veřejně dostupných databází jsou k dispozici ukazatele bytové výstavby podle územně správních celků – správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP) za období 1997-2007. Z dostupných veřejných dat Českého statistického úřadu jsme za jednotky ORP čerpali také ukazatele kvality životního prostředí. Jsme si vědomi, že použité ukazatele vyjadřují skutečnou kvalitu životního prostředí jen zjednodušeně a především souhrnně, průměrem za celou územní jednotku ORP. Z datových souborů byly odvozeny relativní ukazatele bytové výstavby (počet dokončených bytů na 1000 obyvatel, počet dokončených rodinných domů na 1000 obyvatel, průměrné ceny dokončených rodinných domů v Kč/m<sup>2</sup>) a ukazatele životního prostředí (koeficient ekologické stability, podíl chráněných území (%), podíl odkanalizovaných obcí s ČOV (%), podíl plynofikovaných obcí (%)), vždy za období 1997-2007. Při analýze byly zjišťovány vzájemné korelační vazby mezi ukazateli a hledány souvislosti mezi prostorovou diferenciací bytové výstavby v letech 1997-2007 a prostorovou diferenciací kvality životního prostředí (stav k roku 2007).

## Diferenciace výstavby podle velikosti obcí

Zajímavé informace v této souvislosti poskytují údaje o bytové výstavbě podle velikostních kategorií sídel. Od roku 1997 do roku 2007 bylo evidováno ve všech formách výstavby 300 273 dokončených bytů na území České republiky (ČSÚ 2008). Nejvíce se stavělo ve městech s 100 tisíci a více obyvateli. Zde dokončených 74 934 bytů představuje čtvrtinu celostátního objemu bytové výstavby. S velkým odstupem následují obce se 2–5 tis. obyvateli (13,0 % celkového úhrnu). Ovšem při použití relativního vyjádření bytové výstavby se ukazuje, že nejvyšší intenzita výstavby byla v kategorii obcí s počtem 1000–1999 obyvatel (3,37 bytu na 1000 obyvatel). Jedná se o malé obce v suburbánních zónách velkých měst, ale patrně i ve venkovském prostoru. Naopak nízká intenzita výstavby byla dosahována v menších městech (20 000–99 999 obyvatel). Podle informací ČSÚ (2008) představují podstatnou část této velikostní skupiny

strukturálně postižená města ze severních Čech a z Ostravska s nízkou kvalitou životního prostředí.

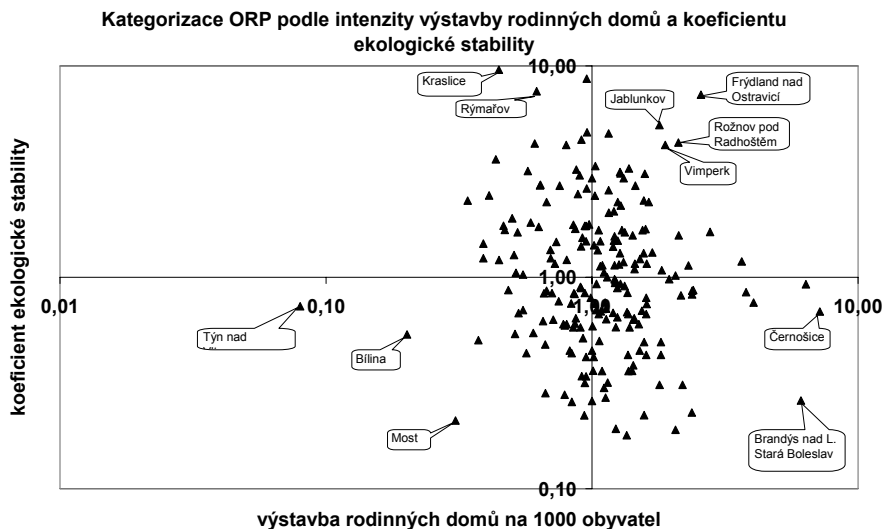
Obr. 2: Bytová výstavba podle velikostních kategorií obcí v ČR v letech 1997-2007. Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování



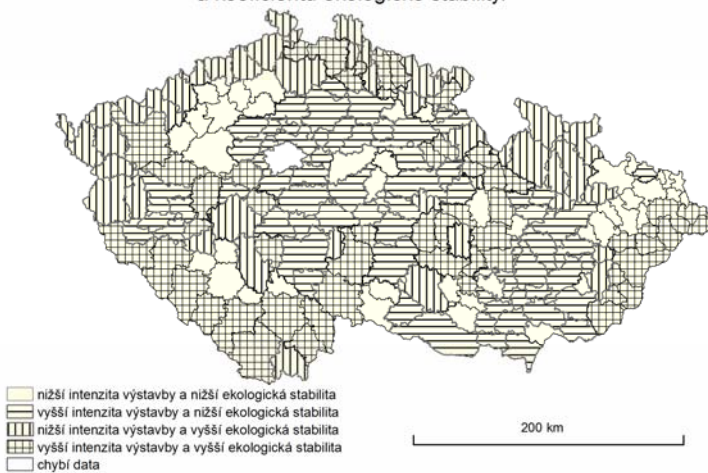
### Kategorizace ORP podle bytové výstavby a kvality životního prostředí

Prostorová diferenciacie bytové výstavby ukazuje především na výrazné projevy suburbanizace. Proběhla i intenzivní bytová výstavba v některých venkovských ORP s kvalitním přírodním prostředím (s vyšší ekologickou stabilitou nebo s vyšším podílem chráněných území). Závislost výstavby na kvalitě environmentální infrastruktury (ČOV, plynofikace) je velmi špatně prokazatelná (Duben 2009). Jako nejprůkaznější se jeví diferenciacie bytové výstavby podle koeficientu ekologické stability, i když v celém souboru dat za ORP z uvedených důvodů není možné nalézt statistickou závislost. Přistoupili jsme proto ke kategorizaci obcí podle intenzity výstavby rodinných domů (1997-2007) a koeficientu ekologické stability. Jak ukazuje obr. 3a, 3b, byly ORP rozděleny do čtyř kategorií, přičemž hraniční hodnotou u obou ukazatelů bylo na základě rozdělení souborů zvoleno číslo 1. Vyznačené okrajové charakteristiky některých ORP ukazují, že bytová výstavba byla kromě suburbánních zón intenzivní i v přírodně hodnotné krajině (např. Beskyd, Šumavy). Na druhé straně byla zjištěna nízká intenzita výstavby u ORP v environmentálně postižených regionech (např. Mostecko).

Obr. 3a a 3b: Kategorizace ORP podle intenzity výstavby rodinných domů a koeficientu ekologické stability. Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování.



Kategorie ORP podle intenzity výstavby rodinných domů (1997-2007) a koeficientu ekologické stability.



## Závěr

Bytová výstavba v ČR v období 1997-2007 dokládá především převládající proces suburbanizace v okolí velkých měst, dílčím způsobem se projevuje i pozvolný nástup fáze deurbanizace. Kromě toho se ukázala i vyšší intenzita výstavby v přírodně cenných územích (CHKO, národní parky a jejich zázemí), kde se v jednotlivých případech značně rozvíjela například výstavba apartmánového typu domů, využívaných převážně k druhému bydlení nebo k pronájmu pro rekreaci. Zde se jedná o projevy amenitní migrace „severoamerického“ typu, která je motivována snahou žít v území s hodnotnějším přírodním prostředím alespoň část sezóny. Na základě zkušeností ze zahraničí (Glorioso, Moss 2007) je třeba upozornit na možné dopady této výstavby na životní prostředí atraktivních lokalit, většinou horských rekreačních středisek (např. Železná Ruda, Lipno, Špindlerův Mlýn, Harrachov). Lze předpokládat, že tento trend bude po skočení hospodářské recese dále pokračovat. V dalším výzkumu se zaměříme na zpracování tématu v podrobnějším územním detailu, s využitím dat o bytové výstavbě v obcích.

*Autoři děkují za poskytnutí podpory Grantové agentuře České republiky v rámci projektu GAČR č. 403/07/0714 „Amenitní“ migrace jako nová forma specifické globální migrace obyvatel. Její vliv na socioekonomický rozvoj rurálních oblastí České republiky.“ a za podporu MŠMT ČR v rámci projektu KONTAKT MEB 080896 „Porovnání transformačních změn v příměstském a venkovském prostoru Plzeňského a Nitranského kraje v období od vzniku samostatných republik (případové studie)“.*

## Literatura

- Bartoš, M. - Kušová, D. - Těšitel, J.** 2008. Amenities migration as an example of the environmental migration. In: Stojanov, R., Novosak, J. (Eds): Migration and Development, Cambridge Scholars Publishing, Chapter 3, p. 57 – 74.
- ČSÚ.** 2008. Analýza bytové výstavby v územích České republiky 1997 – 2007 [online]. [cit. 31.12. 2008]. Dostupné z [www: http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/8209-08](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/8209-08).
- Duben, J.** 2009. Prostorová analýza vývoje bytové výstavby v kontextu kvality životního prostředí v letech 1998-2007 v ČR. [Bakalářská práce]. Plzeň : FPE ZČU v Plzni, 117 s.
- Glorioso, R.S. - Moss, L.A.G.** 2007. Amenities migration to mountain regions: Current knowledge and strategic construct for sustainable management. Social Change, Vol. 37, No. 1, p. 137-161.

- Kopp, J. - Novotná, M.** 2008. Výzkum postojů městského obyvatelstva k životu na venkově. In Geodny Liberec 2008. Liberec : Technická univerzita, 2008.
- Moss, L.A.G.** (ed.) 2006. The amenity migrants: seeking and sustaining mountains and their cultures, CABI Publishing, Wallingford, UK and Cambridge, USA.
- Oremusová, D.** 2009. Geografické aspekty regionálneho rozvoja mikroregiónu Termál . Nitra : UKF, 146 s. ISBN 978-80-8094-559-6.
- Sýkora, L.** (ed.) aj. 2002. Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. Praha : Ústav pro ekopolitiku, o. p. s., 191 s. ISBN 80-901914-9-5.

## **HOUSING CONSTRUCTION IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL QUALITY IN THE CZECH REPUBLIC DURING PERIOD 1997-2007**

### **Summary**

We analyze relation between intensity housing construction and environmental quality of regions in the Czech Republic during period 1997-2007. Data about development of housing construction are available on the Czech Statistical Office. The environmental quality of regions is measuring by coefficient of ecological stability, by indicators of environmental infrastructure and by landscape protected areas. The housing development shows the process suburbanization and partially the process amenity migration too, such as housing construction in very attractive landscapes with high level of environmental quality. Amenity migration is a specific type of migration which is not motivated by economic prosperity – it has been brought about by the desire to render more valuable natural or socio-cultural environment of the target territory, and it is often directed from metropolitan to rural areas.

We present a chart and a map of basic classification of municipalities with extended powers by intensity housing construction and environmental level and comment new trends of regional development of rural areas in the czech republic.

Fig. 1 Diagram of relations between environment and housing construction

Fig. 2 Housing construction by population size category of municipalities in the Czech Republic during period 1997-2007

Fig. 3a,3b Category of municipalities with extended powers by intensity housing construction and coefficient of ecological stability in the Czech Republic during period 1997-2007

**Jan Kopp, Marie Novotná, Jan Duben**

Katedra geografie, Západočeská univerzita v Plzni, Veveřská 42, 30619 Plzeň.  
E – mail: kopp@kge.zcu.cz, novotnam@kge.zcu.cz

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, CSc.

## POZÍCIA BRATISLAVY V REGIONÁLNEJ ŠTRUKTÚRE SLOVENSKA (DÔSLEDKY POZÍCIE BRATISLAVY PRE VÝVOJ JEJ PRIESTOROVEJ ŠTRUKTÚRY)

Pavol Korec, Lucia Burdová

### Abstract

*Evaluation of location of the city and its position in the state where a wider area of law, is among the important characteristics of the studied city. In the present contribution we have two basic objectives. The first is to evaluate the new geographical location of Bratislava and indicate the position of this city in the regional structure of Slovakia. The second objective is to discuss the impact of the position of Bratislava in Slovakia to develop its spatial structure. In this context, we show the five basic problems of development of spatial structure of this city.*

**Keywords:** Bratislava, Slovakia, position of the city, spatial structure of the city.

### Úvod

Bratislava predstavuje osobitnú urbánnu štruktúru, s jedinečnou geografickou polohou a osobitnými črtami fyzicko-geografickej, morfológicko-urbanistickej, funkčno-priestorovej a sociálno-demografickej štruktúry. Hodnotenie polohy mesta a jeho pozície v štáte, prípadne v širšom priestore štátu, patrí medzi dôležité charakteristiky mesta. Polohe priznávajú dôležitú úlohu pri súčasných rozvojových možnostiach mesta všetci autori, ktorí sa zaoberajú mestami. Význam polohy mesta sa mení najmä v období radikálnych politicko-spoločenských zmien prebiehajúcich v štáte, prípadne v širšom priestore štátu. Pre Bratislavu znamenala práve zmena v roku 1989 výrazný vzostup významu polohy v súvislosti s jej rozvojovým potenciálom. Predložený príspevok si kladie dva ciele. Prvým je ukázanie novej pozície Bratislavy v regionálnej štruktúre Slovenska v kontexte zmien obdobia spoločenskej transformácie, druhým je upozornenie na vybrané dôsledky nových úloh Bratislavy na rozvoj jej priestorovej štruktúry.

### Poloha Bratislavy a „nová“ pozícia mesta v regionálnej štruktúre Slovenska

Po roku 1989 získala Bratislava vďaka svojej novej geografickej polohe významný rozvojový potenciál. Z okrajovej polohy, ktorú mala na hraniciach komunistického a kapitalistického sveta pred rokom 1989, získala po spoločenských zmenách významnú centrálnu polohu v rámci strednej a východnej

Európy (Bašovský 1995, Matznetter 2004, Korec 2006 a iní). Za najdôležitejšie atribúty novej geografickej polohy Bratislavy možno považovať tieto: Bratislava sa pravdepodobne stane súčasťou východoeurópskej geo-ekonomickej zóny (i), Bratislava sa stala súčasťou jedného z jadier stredoeurópskeho priestoru (ii), Bratislava získala dôležitú bránovú polohu medzi západnou a východnou Európou (iii), Bratislava je súčasťou polarizačného priestoru regiónu Podunajska s ambíciami stať sa významným európskym dopravným uzlom s využitím dopravného potenciálu Dunaja (iv) a priestor Viedeň–Bratislava–Győr sa považuje za zlatý trojuholník Európy v súvislosti s perspektívami investovania (v). Podľa „Institute Empirica“ sídlaceho v Bonne, ktorý vyhodnocoval možnosti rozvoja a perspektívy návratnosti investícií pre jednotlivé regióny Európy podľa 7 faktorov, bol práve región Bratislavy vyhodnotený ako najperspektívnejší.

Ako uvádza Musil (1997) Bratislavu nie je možné zaradiť na úroveň kontinentálnych metropol akými sú Praha, Viedeň a Budapešť, ale možno jej prisúdiť pozíciu sub-kontinentálneho centra s významným politickým, kultúrnym a ekonomickým potenciálom pre ďalší rozvoj. Pri hodnotení polohy a väzieb Bratislavy v rámci Slovenskej republiky je dôležité si uvedomiť, že spoločenským vývojom po roku 1989 sa Bratislava stala zreteľne dominantnou v sídelnom systéme, došlo k zvýrazneniu postavenia a významu Bratislavy nielen v ekonomike Slovenska, ale aj v celospoločenskom kontexte.

Pri úvahách o novej pozícii Bratislavy v regionálnej štruktúre je dôležité si uvedomiť, že z nových tendencií, ktoré začali ovplyvňovať vývoj regionálnej štruktúry strednej Európy, ako aj jednotlivých regiónov a miest na Slovensku po roku 1989 sú dôležité najmä nasledovné tri:

- (i) politická a spoločenská transformácia spoločnosti (demokratizácia spoločnosti, nástup trhovej ekonomiky)
- (ii) posun spoločnosti do post-industriálneho vývojového štádia (ústup priemyslu a zvyšovanie významu aktivít terciérneho a kvartérneho sektora)
- (iii) vplyv rôznych procesov spojených s globalizáciou

Dôležitou skutočnosťou je, že všetky tieto tendencie boli mimoriadne priaznivé pre transformáciu ekonomiky Bratislavy a celej jej aglomerácie a stále mimoriadne priaznivo ovplyvňujú sociálno-ekonomický vývoj Bratislavy. V uplynulých dvadsiatich rokoch získala Bratislava výrazne dominantnú pozíciu v regionálnej štruktúre Slovenska. Táto dominancia sa neprejavuje rastom počtu obyvateľov, ale zvyšovaním podielu Bratislavy na HDP Slovenska, na ekonomickom agregáte Slovenska i pri iných komplexných ukazovateľoch zohľadňujúcich ekonomickú výkonnosť miest a ich regiónov.

Skutočnosť, že v roku 2006 zvýšil región Bratislavy svoj podiel na ekonomickom agregáte (EA) Slovenska v porovnaní s rokom 1997 až o 7,07 %, je zákonitým odrazom podmienok rozvoja ekonomiky Bratislavy v tomto období. Zvýšenie podielu o 7,07 % v priebehu 10 rokov, z 20,51 % na 27,58 % je skutočne obrovské. Druhý najspešnejší región v tomto období bol región Trnavy, ten však

zvýšil svoj podiel na EA Slovenska len o 0,42 %. Región Košíc znížil v tomto období 10 rokov svoj podiel na EA Slovenska o 0,97 %, z hodnoty 8,75 % v roku 1997 na hodnotu 7,78 % v roku 2006. Takisto zaujímavé je aj zistenie, že zatiaľ čo v roku 1997 bola hodnota EA regiónu Bratislavy vyššia od druhého regiónu v poradí Košíc len o 20 %, v roku 2006 zaostával druhý región Trnava už o 60 % (Korec, Ondoš 2008).

Zaujímavé je aj zistenie, že kým v roku 1997 dosiahla relatívna hodnota EA na obyvateľa pri regióne Bratislavy 178 (hodnota Slovenska 100), v roku 2006 to bolo už 245. Rozdiel medzi regiónom Bratislavy a druhým v poradí sa zvýšil zo 41 (región Košice mal v roku 1997 hodnotu 137) na rovných 100 (región Trnava mal túto relatívnu hodnotu v roku 2006 145). Pre porovnanie relatívna hodnota EA na obyvateľa sa pri Košiciach znížila z uvedenej hodnoty 137 v roku 1997 na hodnotu 121 v roku 2006 (Korec, Ondoš 2008).

Po roku 1989 sa v regióne Bratislavy spojili extrémne pozitívne efekty všetkých základných faktorov podmieňujúcich úspešnosť transformačného procesu mesta a regiónu: faktor sídelnej hierarchie, faktor makropolohovej atraktivity, faktor dopravnej dostupnosti a veľkej dopravnej infraštruktúry (diaľnice a rýchlostné komunikácie, dvojkoľajové elektrifikované železnice, letisko, prístav na Dunaji a prekladisko kombinovanej dopravy), diverzifikovaná ekonomika, ľudský potenciál, pozícia v administratívnom členení a riadení štátu, historicko-geografický vývoj a iné.

Všetci autori zaoberajúci sa súčasnou regionálnou štruktúrou Slovenska poukazujú na to, že v prvej úrovni sa výrazne prejavuje polarizácia „región Bratislavy – ostatné územie Slovenska“, a až v druhej úrovni polarizácia „rozvinutejší západ – zaostávajúcejší východ“. Títo autori súčasne upozorňujú na skutočnosť, že v súvislosti s pozíciou Bratislavy v regionálnej štruktúre je v súčasnosti potrebné hovoriť skôr o riadiacom regióne k ostatnému územiu Slovenska, než o bohatom regióne. Táto dominantná pozícia Bratislavy je v súčasnej regionálnej štruktúre Slovenska prirodzená.

### **Priestorový a stavebný rozvoj mesta**

Vývoj priestorovej štruktúry miest je proces s vysokou mierou komplexnosti a je preto veľmi ťažko uchopiteľný nástrojmi empirického poznávania. Taký fenomén, ktorému dostatočne nerozumieme, nie je možné bezpečne a správne diagnostikovať. Preto často nie sme kompetentní podniknúť racionálne intervencie v sfére plánovania, strategického alebo územného. Vďaka množstvu empirických výskumov vieme, že vývoj miest sa riadi predovšetkým trhovými zákonitostami. Súčasne však vieme, že aj keď o základných faktoroch formujúcich trh v meste máme zdanlivo jasnú predstavu, faktory považované všeobecne za sekundárne, teoreticky jasné kontúry kriviek „ponuky a dopytu“ v empirickej realite väčšinou významne deformujú. Výsledkom sú potom zdanlivo

takmer náhodne usporiadané zhluky urbanizovaných plôch, funkčných areálov, vo vnútri miest (Sýkora 2001, Matlovič 2004, Ondoš, Korec 2008).

Prirodzený stavebný rozvoj Bratislavy, prirodzený v zmysle kontinuálne štandardných podmienok demokracie a trhovej ekonomiky, vrátane trhu s pôdou a nehnuteľnosťami, bol v Bratislave na dlhých 40 rokov prerušený (Ira 2003, Matznetter 2004). Ak by nebolo týchto „umelých“ 40 rokov deformácií mesta bolo by dnes pravdepodobne podstatne menej problémov v jej priestorovej štruktúre. Ak sa totiž realizujú zmeny v štandardnom vývojovom procese, je veľmi dobrá šanca úspešnej adaptácie mesta na tieto zmeny. Pri realizácii zmeny v dynamickom až búrlivom období vývoja mesta sa mesto prispôsobuje oveľa ťažšie, najmä v dôsledku veľkého počtu týchto zmien a z toho vyplývajúcich niekedy polemických rozhodnutí.

V konfliktoch, ktoré sa spravidla pri zmenách vo využívaní územia mesta objavujú stoja proti sebe „koalícia“ (privátna podnikateľská sféra a lokálni politici ako navrhovatelia a realizátori zmien) a „opozícia“ (rôzni predstavitelia občianskej spoločnosti, celomestská, v prípade hlavného mesta celonárodná ochránarska elita). Koalícia hovorí o valorizácii územia, lepšom využívaní územia, opozícia (nie je zaangažovaná na ekonomickom efekte zmeny) argumentuje zachovaním kultúrno-historických, environmentálnych, estetických a iných hodnôt. V nasledujúcich častiach príspevku upozorníme na vybrané dôležité problémy stavebného rozvoja a vývoja priestorovej štruktúry Bratislavy v súčasnom období iniciálnej fázy vývoja tohto už mladého „kapitalistického“ mesta (Ondoš, Korec 2008).

### **Zachovanie prírodných, kultúrno-historických a estetických hodnôt Bratislavy**

Pri stavebnom rozvoji Bratislavy je potrebné rešpektovať zachovanie kultúrno-historických, prírodných a estetických hodnôt mesta. V súčasnom stavebnom rozvoji často pozorujeme necitlivé rozhodnutia pri asanácii niektorých historicky cenných stavieb, pri zásahoch do lesných komplexov, prípadne iných prírodných celkov, ako aj pri potláčaní estetických hodnôt vybraných oblastí mesta.

Prírodné prvky mesta musíme chápať ako súčasť, nie kontext pribúdajúcich morfológických prvkov, novo zastavaných oblastí mesta. Mesto musí čo najskôr zachytiť trend, ktorý sa už pravdepodobne nezmení a novú morfológiu budovať na zelenom princípe. Bratislava sa nemôže zbavovať krajinotvorných (mestotvorných) hodnôt mesta, akými sú v prípade Bratislavy historické budovy, vrátane niektorých priemyselných objektov, viaceré chránené prírodné útvary (NPR Jurský Šúr, Sandberg, Devínska Kobyla, lokality Dúbravská hlavica a iné), vinohrady, lesné komplexy Malých Karpát a lužné lesy Dunaja, botanická záhrada, medická záhrada a iné.

Podobne je dôležité v stavebnom rozvoji mesta rešpektovať estetické hodnoty vybraných oblastí mesta a estetické hodnoty mesta ako celku. V súčasnosti pozorujeme problematické rozmiestňovanie výškových stavieb. Okolo pamiatkovej zóny mesta sa vytvára akýsi prstenec, zdá sa náhodne lokalizovaných výškových stavieb, ktoré predstavujú problém nielen v obraze, estetike mesta, ale komplikujú aj dopravné vzťahy v meste. Výškové stavby by mali rešpektovať existujúce dominanty mesta a vytvárať nový „obraz“ mesta“.

## Centrum Bratislavy

Centrum mesta je jeho najhodnotnejším priestorom nesúcim jeho individualitu (Korec, Ondoš 2004). Doteraz pomerne ľahko identifikovateľné centrum mesta prežíva významné priestorové rozširovanie, a to smerom na východ (projekt Eurovea), na západ (projekt River Park) i na juh súčasného centra (zóna obchodno-službového centra Aupark). Identifikácia a dôsledná rekonštrukcia historického jadra Bratislavy, vrátane podhradia, priestorová identifikácia novo vznikajúceho jadra, dobré prepojenie jeho nových častí a definovanie jeho funkcií patria ku kľúčovým úlohám rozvoja priestorovej štruktúry mesta.

Stavebná, funkčná a morfológická degradácia centra mesta z obdobia komunistického vývoja mesta bola už jednoznačne prekonaná. Vývoj centra v uplynulých 20 rokoch však nemožno považovať za uspokojivý. Skúsenosti ukazujú, že je v ňom nutná aktívna kooperácia súkromných aktérov a verejného aktéra, ktorého záujem je nekomerčný. Centrum je mestotvorné. Preto je potrebné zamedziť krátkodobým a úzkym preferenciám individuálnych súkromných aktérov. Malo by sústrediť len najhodnotnejšiu architektúru, aká mestu môže byť ponúknutá (Sýkora 1997, Ira 2003, Korec, Ondoš 2004 a iní).

## Obytné areály Bratislavy

Masívna bytová a komerčná výstavba spôsobuje v obytných areáloch mesta viaceré problémy. Investori prichádzajú za dobrými lokalitami, prípadne lokalitami pripravenými „infraštruktúrne“, novou výstavbou však zhoršujú podmienky a potláčajú atraktivitu týchto oblastí pre bývanie. Aj keď je zrejmé, že najväčší stavebný tlak je vyvíjaný na „najlepšie“ lokality mesta (vilové štvrte Vnútorých hôr, Koliby a Kramárov, polohy v blízkosti lesných masívov Malých Karpát a iné) nadmernú intenzifikáciu obytných areálov môžeme pozorovať prakticky všade. Je zrejmé, že najmä vo veľkých sídliskách sa realizovalo v posledných rokoch veľa pozitívnych zmien od ich komercializácie, funkčnej fragmentácie až po stavebnú revitalizáciu (Ira 2003, Matlovič 2004, Matznetter 2004, Ondoš, Korec 2008 a iní). Nežiaducich javov spojených s nadmernou intenzifikáciou však stále pribúda (vysoká hustota zástavby, ubúdanie zelených

plôch, miešanie rôznych architektonických štýlov, vysoká intenzita dopravy, vysoké nároky statickej dopravy a iné).

Pri výstavbe vilových domov a domov s bytmi vyššieho štandardu sa tak stretávame s „bumerangovým efektom“: nová výstavba domov sa orientuje na oblasti s veľmi dobrým životným prostredím (veľa zelene, nízka hustota zástavby, tiché prostredie s nízkou intenzitou dopravy a iné prednosti), samotná výstavba však všetky tieto prednosti životného prostredia „likviduje“.

### **Energeticky efektívna Bratislava**

Problém energetickej efektívnosti mesta je hierarchický. Od energeticky neefektívnych stavebných riešení budov až k energeticky neefektívnemu usporiadaniu častí mesta a mesta ako celku. Za predpokladu rastúcich nákladov na energie v budúcnosti sa jedná o kritický moment trvalej udržateľnosti sídla ako takého.

Rozptýlenie nových funkčných areálov mesta za urbanizovanú časť mesta je potenciálnym zdrojom viacerých problémov. Pri súčasnom trende využívania individuálnej dopravy zo suburbánných oblastí do mesta a pri chýbajúcom usmerňovaní a koordinácii hrozí, že celý urbanizovaný región mesta, vrátane suburbanizácie, bude závislý len na individuálnej doprave. Spätá väzba bude po vzniku takejto situácie nielen vážnym environmentálnym problémom, ale aj všeobecne globálnym problémom fungovania mesta.

### **Optimálne využívanie atraktívnych priestorov Bratislavy**

Územie mesta ponúka stále veľa voľných plôch v atraktívnych polohách, v centre mesta, v zastavanej časti mesta i v nezastavaných oblastiach katastra obklopujúcich urbanizovanú časť. Bratislava postupne a pomerne rýchlo „zapĺňa“ tieto plochy, nie je však vždy jasné či koncepčne a efektívne, pretože v prebiehajúcej transformácii možno pozorovať degradáciu otvoreného verejného priestoru. Za atraktívne priestory okrem centra mesta, prípadne centier jednotlivých mestských častí možno považovať územia pozdĺž hlavných cestných komunikácií, územia v okolí križovatiek, stanice osobnej železničnej a autobusovej dopravy, ale aj bývalé priemyselné areály („brownfields“) nachádzajúce sa najmä vo východnej časti mesta. Považujeme takisto za vhodné pri stavebnom rozvoji mesta rešpektovať relatívnu autonómiu jednotlivých mestských častí Bratislavy, pri zachovaní ich originality a funkčnej hodnoty. V mestských častiach súvisle urbanizovaného územia Bratislavy (Ružinov, Karlova Ves, Dúbravka, Lamač, Petržalka) by bolo vhodné zvýrazniť ich jadrové priestory, hlavné dopravné osi a vnútornú kompozíciu a funkcie. Tento vývoj by mohol pozitívne ovplyvniť aj energetickú náročnosť fungovania mesta.

## Záver

Dnes sa už dá konštatovať, že možnosť temnej budúcnosti mesta sa našťastie nenaplnila, aj keď bola dlho predpovedaná predovšetkým v kontexte preferovania osobitných tendencií urbanizmu v komunistickom období. Súhlasíme s autormi, ktorí konštatujú, že Bratislava v podstate veľmi úspešne prekonala komunistickú fázu vývoja, pričom mesto sa v priebehu 40 rokov transformovalo na multifunkčné pol miliónové centrum. Toto obdobie zanechalo ikonografiu typickú pre socialistické mestá. Pripomenúť však treba, že analogické vzory myslenia pozorujeme pri rozvoji Bratislavy aj dnes, ale vo vyspelejšej a „sofistikovanejšej“ forme. Stavebný „boom“ najmä v uplynulých 10 rokoch bol veľmi dynamický a je zrejmé, že takýto rozvoj nutne prináša diskutabilné, prípadne ťažko akceptované rozhodnutia. Práve z tohto dôvodu je dnes veľmi dôležitá úloha všetkých zainteresovaných, investormi začínajúc, lokálnymi politikmi pokračujúc a občianskymi združeniami a samotnými občanmi končiac.

## Literatúra

- Bašovský, O.** 1995. Súčasný stav a prognóza urbánnej a regionálnej štruktúry Slovenska a ekonomická transformácia. In: Sborník ČGS, 100 (2), 78-91.
- Ira, V.** 2003. The changing intra-urban structure of the Bratislava city and its perception, In: Geografický časopis, 55(2), 91-107.
- Korec, P.** 2006. Changing urban structure of Bratislava at the beginning of 21<sup>st</sup> Century. In: Acta Geographica Universitatis Comenianae, 46, 2006, 141 - 159.
- Korec, P. - Ondoš, S.** 2004. Prehľad a interpretácia stavebného rozvoja centra Bratislavy v postsocialistickom období. In: Geographia Slovaca, 7, 61-72
- Korec, P. – Ondoš, S.** 2008. Development of the Slovak Republic from 1997 to 2006. In: Gajdoš, P. (ed.), Regional Disparities in Central Europe, NK-MOST Bratislava, SÚ SAV, 135-155
- Matlovič, R.** 2004. Tranzitívna podoba mesta a jeho intraurbánnych štruktúr v ére postkomunistickej transformácie a globalizácie. In: Sociológia, 36 (2), 137-158.
- Matznetter, W.** (2004). The Vienna and Bratislava urban regions – comparing urban development under (welfare) capitalism and (post-) communism, In: European Spatial Research and Policy, 11(1) 34-47.
- Musil, J.** 1997. Potentials and Limits of Prague's Future in Long-Term Development. In: Czech Sociological Review, 5(1), 23-38.
- Ondoš, S. - Korec, P.** 2008. The rediscovered city: A case study of post-socialist Bratislava. In: Geografický časopis, 60 (2), 199-213.
- Sýkora, Ľ.** 2001. Klasifikace změn v prostorové struktuře postkomunistických měst. In: Acta FSHN Universitatis Prešovensis, Folia Geographica, 4, 194-205.

## **POSITION OF BRATISLAVA IN REGIONAL STRUCTURE OF SLOVAKIA (INFLUENCE OF BRATISLAVA'S POSITION ON DEVELOPMENT OF ITS SPATIAL STRUCTURE)**

### **Resumé**

Bratislava is a special urban structure, with its unique geographic location and specific features of spatial structures. The margin location, which was before 1989, received a major social changes after central location within the Central Europe, and thus a significant development potential. All authors dealing with the current regional structure of Slovakia show a significant position of Bratislava. They point out that the first level of regional differentiation is significant polarization of the "Region of Bratislava – rest territory of Slovakia“, and in the second level of polarization "developed west – less developed east. The growth in importance of Bratislava in Slovakia and in Central Europe is reflected in the increased interest of investors. Nowadays Bratislava is experiencing an unprecedented building development, which significantly changes its spatial structure. Among the key problems associated with the current building in Bratislava, in our opinion belong: the preservation of natural, cultural, historical and aesthetic values of Bratislava, a reasonable construction and functional development of the city center, preventing excessive construction of residential areals, developing of the city on the principles of energy effectiveness of the functioning of the urban organism, and the requirement for optimal use of attractive areas of the city.

**Prof. RNDr. Pavol Korec, CSc.,**

Katedra humánnej geografie a demogeografie PRIF UK, Bratislava, Mlynská dolina,

**E – mail:** korec@fns.uniba.sk

**Mgr. Lucia Burdová**

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## PÚTNICKÝ CESTOVNÝ RUCH NA PRÍKLADE MESTA NITRA

Alfred Krogmann

### Abstract

*The aim of the article is to present the analyses of pilgrimage centre at the Nitra Castle. The pilgrims are coming to this place to pay tribute to patrons saint St. Constance and Method, who are also patrons saint of Europe. We would concentrate mainly on analyses of infrastructure of pilgrimage/religion centre and on its catchment area.*

**Keywords:** religious tourism, pilgrim tourism, religious infrastructure, attendance, catchment area

### Úvod

Religiozita a tým aj religiózne motivovaný cestovný ruch je na Slovensku historicky pevne fixovaný. Nevymazalo ju ani obdobie náboženskej neslobody z rokov 1948–1989. K úplnej slobode vierovyznania došlo až po novembrových udalostiach v roku 1989, čím sa posilnilo postavenie religiózneho cestovného ruchu a v rámci neho aj pútnického cestovného ruchu.

Cieľom práce je poukázať na geografické aspekty putovania na príklade Cyrilometodskej púte v Nitre.

### Definície pútnického cestovného ruchu

Putovanie je pevne zaužívanou religióznou praktikou vo všetkých významných náboženstvách (kresťanstvo, islam, budhizmus, hinduizmus).

Podľa Bhardwaja s Rinschedem (1988) ide o opustenie miesta trvalého bydliska za účelom realizovania religiózných praktík. Collins-Kreiner (2006) pútnický cestovný ruch definuje ako cestu, vedúcu externe na sväté miesto a interne vedúcu k duševnému porozumeniu.

Podobne sú koncipované aj definície z teologického prostredia, kde napr. Gavenda (2004) pútnický cestovný ruch rozumie aktivitu vedúcu na posvätné miesta za náboženskými cieľmi, ktorými sú vidieť, modliť sa, adorovať, splniť sľub a dosiahnuť vypočutie prosieb.

Nakoľko je však putovanie napr. v islame povinnosťou, je predmetom diskusií jeho príslušnosť medzi formy cestovného ruchu. Koncept religiózneho cestovného ruchu a zároveň putovanie sa preto používa predovšetkým v kresťanskom svete a bol akceptovaný rímskokatolíckou cirkvou (Jackowski, Soľjan, 2008).

Podobne je doteraz nedoriešený vzťah medzi religióznym cestovným ruchom a pútnickým turizmom. Napr. Pásková a Zelenka (2002) považujú pútnický a religiózny cestovný ruch za synonymá (rozlišujú však religiózny turizmus v užšom slova zmysle; späť exkluzívne s religióznymi motívmi a religiózny turizmus v širšom slova zmysle, zahŕňajúci návštevu sakrálnych pamiatok za účelom poznania). Krogmann (2007) považuje pútnický cestovný ruch za súčasť religiózneho turizmu.

### Charakteristika pútnického centra

Územie Nitrianskeho kraja je z kresťanského pohľadu priestorom s bohatou tradíciou, danou príchodom vierozvestcov sv. Konštantína a Metoda na Veľkú Moravu. Práve Nitre sa pripisuje významná úloha pri ďalšom šírení kresťanstva po strednej a východnej Európe (Korec, 1994).

Po roku 1989 došlo na znak úcty k slovanským vierozvestcom k renesancii púte do Nitry. Zo začiatku bola cieľom pútnikov Kalvária, ktorú Matlovič (2001) považuje za centrum celoštátneho významu.

Súčasným centrom púte, konanej vždy 5. 7. (neslovanské národy si Konštantína a Metoda pripomínajú 14. 2.) je od roku 2006 vápencami a dolomitmi budovaný Hradný vrch, ktorý lepšie zodpovedá predovšetkým z historických dôvodov. Predmetná púť je súčasťou Cyrilometodských slávností konaných usporiadaných v meste.

**Predmetom** kultu púte, ktorej organizátorom je Biskupský úrad sú relikvie oboch vierozvestcov.

Pútnický **areál** sa nachádza v bezprostrednej blízkosti hradu, vyhláseného za národnú kultúrnu pamiatku.

Pútnický oltár, centrum sakrálného priestoru je pre tieto účely každoročne budovaný na parkovisku pod severovýchodnými hradbami hradu (obr. č. 1).

obr. č. 1 Poľný oltár počas púte



Zdroj: Krogmann (2009)

Súčasťou sakrálneho priestoru boli prenosné plastové stoličky pre pozvaných hostí. V areáli bolo upravené vyvýšené miesto určené pre prenosnú TV techniku.

K **infraštruktúre** úzko späté s pútnikmi patria improvizované spovednice, ktoré sú tvorené stoličkami a kľakátkami. Boli umiestnené a diskrétné rozptýlené v priestore bývalej hradnej priekopy.

Vzhľadom na obmedzené kapacity v bezprostrednom okolí poľného oltára bola pre pútnikov nainštalovaná na východnom svahu veľkoplošná obrazovka.

V čase konania púte vrcholilo na rovnakom mieste trojdňové Diecézne stretnutie mladých. Pre nich bolo v blízkosti pútnického areálu vyhradené v hospodárskych priestoroch biskupstva miesto pre stanovanie (obr. č. 2).

Pretože sa púť koná v júli, bolo nutné vyriešiť aj občerstvenie pútnikov. To bolo zabezpečené stánkami, v ktorých dobrovoľníci poskytovali v plastikových pohároch bezplatne minerálnu vodu. Nachádzali sa v miestach s najväčšou frekvenciou pútnikov, t. j. v blízkosti pútnického oltára a tiež na prístupových cestách k nemu. V ich bezprostrednej blízkosti sa nachádzali aj odpadkové kontajnery, čím sa eliminovalo znečistenie areálu.

V areáli infraštruktúru dopĺňali vhodne rozptýlené sociálne zariadenia. V prípade zdravotných problémov mohli pútnici využiť pripravenú zdravotnícku pomoc priamo v priestore areálu.

obr. č. 2 Stanový tábor v pútnickom areáli



Zdroj: Krogmann (2009)

Vzhľadom na paralelne prebiehajúce akcie (púť bola rámcovým podujatím Cyrilometodských slávností) v okolí hradu, takmer úplne absentoval ambulantný predaj; zastúpené boli iba dva mobilné predajné stánky s devocionáliami.

Príchod väčšieho množstva pútnikov si žiadal aj dopravné obmedzenia; všetky prístupové cesty k hradu boli uzavreté a dopravu v tomto čase organizovala polícia. Prichádzajúce autá dopravná polícia odkláňala na vedľajšie prístupové cesty, na ktorých mohli majitelia svoje dopravné prostriedky odstaviť (obr. č. 3).

Počas kultúrnych podujatí, konaných v rámci Cyrilometodských slávností bola pre návštevníkov zabezpečená kyvadlová doprava. Jej grafikon však z pohľadu účastníkov púte nekorešpondoval so začiatkom bohoslužieb.

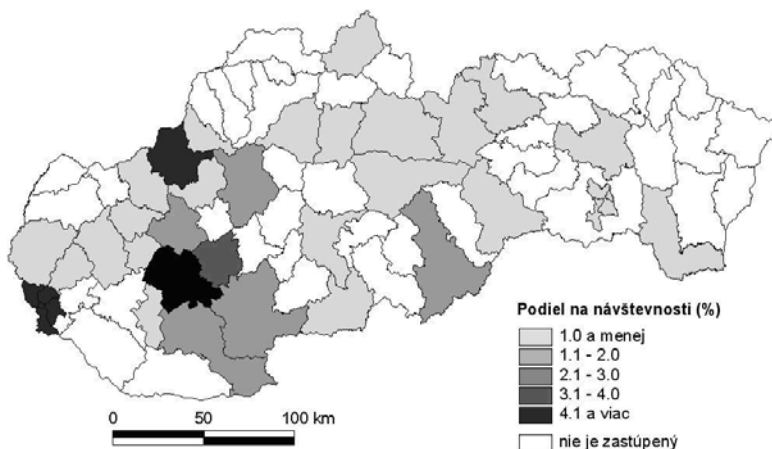
obr. č. 3 Parkovanie počas púte



Zdroj: Krogmann (2009)

Osobné automobily, resp. ich ŠPZ nám umožnili stanoviť orientačne **spádovitosť** púte. Zaznamenali sme celkovo značky z 30 okresov Slovenska. Pochopiteľne dominovali okresy Nitrianskeho kraja, ktoré sa na celkovej vzorke podieľali 58 prípadmi, čo predstavuje 37,6% (mapa č. 1).

Mapa č. 1 Návštevnosť Cyrilometodskej púte podľa okresov (2009)



© P. Bacsó, 2009 by Arc View 3.2

Dominoval pochopiteľne okres Nitra, z ktorého bolo zaznamenaných 38 automobilov, čo predstavuje 65% osobných vozidiel z Nitrianskeho kraja. Vzhľadom na jednodňové trvanie púte je pochopiteľná nižšia návštevnosť vzdialenejších okresov Slovenska, navyše treba upozorniť aj efekt konkurencie paralelne konanej mariánskej púte v Levoči s medzinárodným významom.

Okrem uvedenej infraštruktúry, exkluzívne späté s púťou sú aj pre bežných turistov atraktívne priestory katedrály a taktiež Diecézne múzeum, ktoré predstavuje históriu Veľkej Moravy a medzi exponátmi na poprednom mieste figurujú predmety patriace k biskupskému pokladu.

## Záver

Pútnické miesto na Nitrianskom hrade má pomerne krátku tradíciu a na rozdiel od väčšiny iných pútnických centier je podujatie v Nitre jedným z viacerých v rámci Cyrilometodských slávností. Doteraz ešte nie je stabilne určené miesto lokalizácie poľného oltára. Vzhľadom aj na dĺžku púte (1 deň počas roka) je infraštruktúra v pútnickom centre reprezentovaná takmer výhradne mobilnými stánkami.

Z hľadiska spádovitosti púte sme zaznamenali automobily evidované v 35 okresoch Slovenska. Dominujúcimi boli okresy Nitrianskeho kraja (37,6 %). Z nich mal najväčšie zastúpenie okres Nitra.

*Príspevok bol riešený s finančnou podporou projektu VEGA 1/0574/08*

## Literatúra

**Bhardwaj, S .M., Rinschede, G. 1988.** Pilgrimage - A world wide Phenomenon. In: Geographia Religionum, Band 4, 1988. pp. 11-15

**Collins-Kreiner, O. a. i. 2006.** Christian Tourism to the Holy Land : Pilgrimage during Security Crisis. 1. vyd. Burlington : Ashgate Publishing Co, 2006. 178 s. ISBN 0-7546-4703-X..

**Gavenda, M. 2004.** Budeme putovať. In: Katolíckie noviny, vol. 119, 2004, No. 5, pp. 4-5.

**Jackowski, A. Soljan, I. 2008.** Major research issues in religious tourism. In: Turyzm, vol. 18, 2008, No. 1. pp. 39-50.

**Korec, J. CH. 1994.** Cirkev v dejinách Slovenska. 1. vyd. Bratislava : LÚČ, 1994. 800 s. ISBN 80-7114-137-2.

**Krogmann, A. 2007.** Religiózný cestovný ruch v Nitrianskom kraji. In: Geografické štúdie 12. Nitra : UKF, 2007. 99 s. ISBN 978-80-8094-186-4.

**Matlovič, R. 2001.** Geografia religii. 1. vyd. Prešov : FHAPV PU, 2001. 375 s. ISBN 80-8068-062-0.

**Pásková, M. Zelenka, J. 2002.** Výkladový slovník cestovného

ruchu. 1. vyd. Praha : MPMR, 2002. 431 s.

## **PILGRIMAGE TOURISM BASED ON NITRA TOWN EXAMPLE**

### **Resume**

The pilgrimage centre at the Nitra Castle has short tradition. Compare to other pilgrimage centres the event in Nitre is a part of the celebration of Constancy and Method. By now the stable place of the open air altar has not be decided. Based on the length of the pilgrimage (1 day a year) the infrastructure of the pilgrimage centre is represented nearly solely by mobile shops.

Based on the catchment area of the pilgrimage we scored cars registered in 30 regions of Slovakia. The regions of Nitra County were dominant (37.6 %). Nitra region was present mostly.

Picture no. 1 the open air altar during pilgrimage

Picture no. 2 Camp lager in pilgrimage area

Picture no. 3 Parking during pilgrimage

Map no. 1 Attendance pilgrimage in Nitra based on the region Slovakia (2009)

**doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF

Tr. A. Hlinku 1

949 74 Nitra

**E – mail:** akrogmann@ukf.sk

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## VÝVOJ A TRANSFORMÁCIA PRIEMYSLU NA SLOVENSKU PRÍKLADOVÁ ŠTÚDIA OKRESOV TRENČÍN A NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

Viliam Lauko, Miroslava Krasňanová

### Abstract

*Our thesis monitors the development of industry in the two districts of Central Považie – Trenčín and Nové Mesto nad Váhom and the transformation in time, chronological from their origin to this day. Considerable attention is given to the former and actual most important industrial sectors, to their representatives and to the constantly developing.*

**Keywords:** industry, development, transformation, sector structure, Trenčín district, Nové Mesto nad Váhom district

### Úvod

Neustále veľký podiel priemyslu v národnom hospodárstve Slovenska, nové lokalizácie priemyselných podnikov, export ako aj svetové prvenstvo vo výrobe automobilov na obyvateľa, to všetko poukazuje na vysokú aktuálnosť témy, týkajúcej sa priemyslu Slovenska v súčasnosti.

Hoci počiatky priemyslu možno u nás hľadať v dávnej minulosti, priemysel sa v najväčšej miere začal na Slovensku rozvíjať až v období priemyselnej industrializácie po II. svetovej vojne. Vtedy sa postupne stal hlavným hospodárskym odvetvím a určoval ekonomickú silu jednotlivých regiónov.

Veľké zmeny nastali v našom priemysle po roku 1989. Nástup trhového hospodárstva, zmeny vlastníckych pomerov, privatizácia, rozpad veľkých podnikov, ale aj recesia zbrojárskej výroby a negatívne javy, ktoré sprevádzajú veľké a rýchle zmeny, spôsobili na začiatku 90-tich rokoch značný celkový úpadok priemyslu na Slovensku. Oživenie nastalo až koncom 90-tych rokov, kedy sa začali prejavovať pozitívne výsledky reforiem a vo väčšej miere aj prílev zahraničného kapitálu.

Hoci v období povojnovej industrializácie bola snaha o spriemyslenie všetkých regiónov a zotretie ekonomických disparít medzi jednotlivými regiónmi, predsa sa regióny odlišovali rozdielnym stupňom industrializácie ako aj svojou priemyselnou špecializáciou.

Jedným z tradičných priemyselných regiónov Slovenska je Stredné Považie. V jeho južnej časti ležal aj bývalý okres Trenčín, ktorý pri aktuálnom administratívnom členení z roku 1996 bol rozdelený na dva okresy: Trenčín

a Nové Mesto nad Váhom. Toto územie sme si vybrali ako modelové pre ilustráciu najnovších transformačných zmien v priemysle, týkajúcich sa hlavne 21. storočia.

### **Vývoj priemyslu do roku 1945**

Predchodcom priemyslu boli v skúmanom území remeslá, ktorých vznik a rozvoj podmienila výhodná poloha na ceste pozdĺž Váhu. Po Váhu sa plavilo veľa tovaru, pričom v Trenčíne a v Novom Meste n. Váhom boli významné prístavy. Blízkosť českých hraníc podmienila príchod českých majstrov, najmä po porážke na Bielej hore.

Prvé priemyselné podniky začali vznikať až v druhej polovici 19. storočia. Zamerané boli predovšetkým na spracovanie poľnohospodárskych produktov a na výrobu potrieb pre poľnohospodárov. Boli to hlavne pálenice, továreň na podkovy, vidly, reťaze, klnce a pod.

Rozvoju priemyslu a obchodu výrazne prospelo vybudovanie železničnej trate do Trnavy roku 1876. V roku 1929, otvorili železniciu Nové Mesto nad Váhom - Veselí nad Moravou.

Továrne v ďalšom období, už neboli orientované výhradne na poľnohospodársky charakter kraja. Vyrábali ozdobný a úžitkový tovar, banské a hutné stroje, tehly, kože, pivo či plyn (Kúdelka et al. 1985). Železnica podmienila najmä vznik odevného ako aj rozvoj potravinárskeho, strojárskoho priemyslu a nábytku. V roku 1905 začala pracovať Prvá trenčianska borovičková a likérová továreň (neskorší Slovlik) a začalo sa aj s výrobou vrtákov. V roku 1902, bola v Nemšovej postavená skláreň, (Šülle, 2005). Pre potreby cukrovarov boli postupne stavané pece na výpal vápna. V roku 1907 sa začali v závode Merina v Trenčíne vyrábať vlnené, viskózové a polyesterové vlákna. Spolu s odevnými závodmi, ktoré vznikli v medzivojnovom období, dávali charakter priemyselnej štruktúre mesta. (Vrzgulová, Kardšová, 1997; Plesník et al., 1974). Po roku 1911 vznikla firma Herbária, ktorá zásobovala uhličitými nápojmi (sódovkami) miestny trh a liehovými nápojmi celú vtedajšiu republiku.

V období prvej ČSR sa rozrástol v Trenčíne predovšetkým odevný, potravinársky a strojársky priemysel a neskôr sa začína formovať i výstavníctvo. Nové Mesto nad Váhom ostalo aj po roku 1918 hospodárskym strediskom okolia s menšími priemyselnými podnikmi ako napríklad liehovar, octáreň, továreň na nábytok, na rastlinné tuky, z ktorej v roku 1933 vznikla známa Palma. V roku 1935 Bola v Starej Turej založená výroba súčiastok do vodomeroch, ktorá neskôr bola transformovaná na Chiranu. „Začiatkom roku 1939 vznikla v Trenčíne firma Nehera, neskôr ODEVA, OZETA. V období najväčšieho rozmachu výroby v nej pracovalo 700 zamestnancov“. (Fabricius, 1997). V tomto období bol lokalizovaný do Trenčína i Nového Mesta nad Váhom významný strojársky priemysel (Plesník et al., 1974).

V celom vtedajšom okrese Trenčín, kam patrilo aj Nové Mesto nad Váhom, existovalo v období rokov 1939 - 1945 33 priemyselných podnikov, ktoré poskytovali prácu pre viac ako 5 930 ľudí. Najväčšie zastúpenie mali podniky v liehovarníckom, stavebnom, odevnom a drevospracujúcom priemysle. (Vrzgulová - Kardošová, 1997).

### **Obdobie priemyselnej industrializácie**

Povojnová industrializačná vlna priemyselnú základňu ďalej rozširovala a kompletizovala. Preto typickým javom povojnových desaťročí je pre región Trenčín nadstavba na staršiu priemyselnú základňu v podobe početných ústavov a podnikov projekčných, výskumných, či obchodných. Mnohé boli umelým a dočasným produktom, ale i tak po desaťročia spoluvytvárali hospodársku tvár mesta i okresu Trenčín a prispievali k zvýšeniu kvalifikácie obyvateľstva. (Lipták, 1993).

Vývoj priemyselnej výroby po 2. svetovej vojne bol značne narušený lúpením a drancovaním ustupujúcich nemeckých vojsk koncom marca 1945. Od roku 1947 nastali rekonštrukcie závodov. Najvýznamnejšie prebehli v závodoch : Odeva, Merina, Sklárne Moravia Nemšová, Hornosrnianske cementárne, Vzduchotechnika Nové Mesto nad Váhom, TOS Trenčín, Západoslovenské konzervárne a liehovary Trenčín, Palma Nové Mesto nad Váhom, Obal Nové Mesto nad Váhom, Papierne Bobot a ďalšie. (Rexa et al., 1968).

Okrem rekonštrukcií prebehla aj výstavba nových závodov ako Drevina Nové Mesto nad Váhom, Západoslovenské konzervárne a liehovary Nové Mesto nad Váhom, ČSAO Nové Mesto nad Váhom, Západoslovenské pekárne Zlatovce a vznikli aj výrobné družstvá: Ľudotex, Kovotex, Nítratex, Podjavornícke ľudové družstvo a Dekora. (Rexa et al., 1968). V tomto období boli vybudované aj štyri vodné elektrárne na Váhu: Skalka, Kostolná, Horná Streda, Nové Mesto nad Váhom.

Nezaostávalo ani výskumné a projektové odvetvie. Vznikli ústavy Konštrukta a Keramoprojekt, tiež tri odborové riaditeľstvá - Slovenský odevný priemysel, Cementárne – vápenky a Chirana Stará Turá spolu s výskumnými ústavmi.

Od konca päťdesiatych rokov, sa ako dôsledok koncentrácie textilného, odevného, kožušničkeho, pletiareneho priemyslu, vytvoril nový imidž mesta : „Trenčín – mesto módy“.

Na konci šesťdesiatych rokov sa v okrese Trenčín (vtedy aj Nové Mesto n. Váhom) nachádzal najmä vyspelý spotrebný a ťažký priemysel Charakteristickým pre okres je zvyšovanie zamestnanosti v priemysle. V roku 1949 pracovalo v priemysle 27 % zo všetkých zamestnaných, kým v roku 1985 už o 10% viac.

## Vývoj po roku 1989 a transformačné zmeny v 21. storočí

V tomto období bola v okrese Trenčín ešte výrazná dominancia textilného a odevného priemyslu, zamestnávajúceho viac ako polovicu osôb pracujúcich v priemyselnej výrobe.

Veľké zmeny nastali v našom priemysle po roku 1989. Nástup trhového hospodárstva, zmeny vlastníckych pomerov, privatizácia, rozpad veľkých podnikov, ale aj recesia zbrojárskej výroby a negatívne javy, ktoré sprevádzajú veľké a rýchle zmeny, spôsobili na začiatku 90-tich rokoch značný celkový úpadok priemyslu na Slovensku. Mnohé podniky znižovali stavy zamestnancov, i objem výroby. Oživenie nastalo až koncom 90-tich rokov, kedy sa začali prejavovať pozitívne výsledky reforiem a vo väčšej miere aj prílev zahraničného kapitálu.

Tieto skutočnosti sa výrazne prejavili v zmene odvetvovej i priestorovej štruktúry priemyslu. Ilustrovať to môžeme na okresoch Trenčín a Nové Mesto nad Váhom, porovnaním rokov 2001 a 2007.

V roku 2001 v okrese Nové Mesto nad Váhom priemyselné odvetvie zamestnávalo 55 % ľudí zo všetkých odvetví ekonomických činností. V rámci priemyslu bol najvyšší priemerný evidenčný počet zamestnancov vo výrobe elektrických a optických zariadení - 49% v rámci pracujúcich v priemysle (Graf. č. 1).

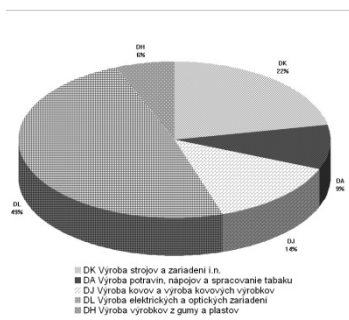
V okrese Trenčín sa priemysel podieľal na zamestnanosti v roku 2001 viac ako 47 %. V tomto období bol okres ešte silne zameraný na jedno priemyselné odvetvie. Bol ním tradičný textilný priemysel. Zamestnával 60 % pracujúcich v priemysle (Graf č. 2). Oba sledované okresy mali v roku 2001 jedno dominantné odvetvie, textilná a odevná výroba v trenčianskom okrese a výroba elektrických a optických zariadení v novomestskom okrese.

Výrazne priemyselný charakter si okres Nové Mesto nad Váhom posilnil v roku 2007, kedy v odvetví priemyslu pracovalo až 62% zamestnancov. Najvýznamnejším priemyselným odvetvím naďalej ostala výroba elektrických a optických zariadení, ktorá zamestnávala až 67 % pracujúcich v rámci priemyslu (Graf č. 3). Najvýznamnejšími reprezentantmi tohto odvetvia sú podniky ako Emerson a.s., Emerson Electric Slovakia a.s. a Universal Media Corporation s.r.o. v okrese Nové Mesto nad Váhom a Leoni Autokabel Slovakia s.r.o. a Hella v oboch okresoch.

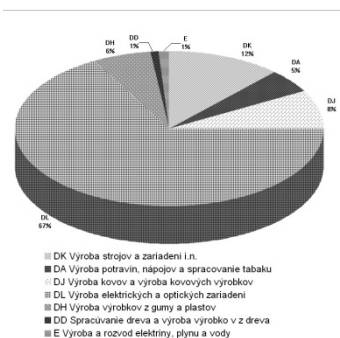
V okrese Trenčín predstavovala zamestnanosť v priemysle ku koncu roku 2007 takmer 37 %. Výroba elektrických a optických zariadení bola priemyselným odvetvím s najvyšším priemerným evidenčným počtom 36 % zamestnancov z priemyslu (Graf. č. 4). Textilný priemysel sa ako tradične silné odvetvie v tomto regióne umiestnil z hľadiska počtu zamestnancov na druhom mieste s 25 %-ným podielom zamestnanosti v priemysle.

Z uvedeného je zrejmé okres Nové Mesto nad Váhom má v súčasnosti priemyselnejší charakter ako okres Trenčín. Okres sa za posledné roky výrazne

zmenil a jeho rozvoju dopomohol predovšetkým príchod zahraničných investorov, budovanie nových priemyselných parkov, výrobných hál, skladových priestorov ako aj technickej infraštruktúry. Naopak okres Trenčín v posledných rokoch podľa viacerých analytikov stagnuje.



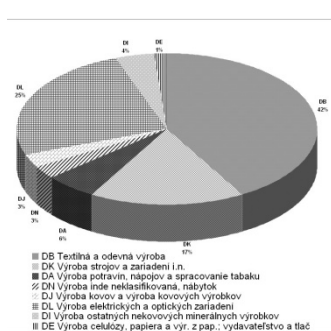
Graf č. 1 Podiel zamestnanosti v odvetviach priemyslu v roku 2001 (Nové mesto nad Váhom)



Graf č. 3 Podiel zamestnanosti v odvetviach priemyslu v roku 2007 (Nové mesto nad Váhom)



Graf č. 2 Podiel zamestnanosti v odvetviach priemyslu v roku 2001 (Trenčín)



Graf č. 4 Podiel zamestnanosti v odvetviach priemyslu v roku 2007 (Trenčín)

Priemyselnú prevahu NM potvrdilo aj porovnanie celkového objemu tržieb v priemyselnej výrobe, keď v roku 2007 Novomestský okres mal takmer 1,6 – krát vyšší objem tržieb.

## Záver

Priemysel sa po transformáciách stal znova významným odvetvím národného hospodárstva Slovenska. Proces transformácie zmenil štruktúru

priemyslu v jednotlivých regiónoch, ako i jeho lokalizáciu. Nezmenila sa všeobecná lokalizácia na hlavné dopravné komunikácie.

Z hľadiska štruktúry sa znížil hlavne podiel tradičného textilného priemyslu v okrese Trenčín, čo je zrejme dôsledok silnej konkurencie vrátane lacného tovaru z Ázie. Výrazne sa v oboch okresoch zvýšil podiel výroby elektrických a optických zariadení, čo súvisí predovšetkým s výrobou produktov pre rozvíjajúci sa automobilový priemysel.

V rámci skúmaného územia je prílev zahraničných investícií a s tým spojený rozvoj priemyslu podmienený predovšetkým výbornou dopravnou polohou na diaľnici a železnici, ako aj výrobnými tradíciami a kvalifikovanou, relatívne ešte lacnou pracovnou silou.

Došlo k presunu „ťažiska“, priemyselnej výroby z Trenčína do Nového Mesta nad Váhom. Je však nutné poznamenať, že v Trenčíne a jeho okolí sa rozvíjajú sofistikovanejšie odvetvia, rozvíja sa veda a výskum.

Ak porovnáme oba sledované územné celky v rozmedzí sledovaných rokov 2001 a 2007, zistíme, že kým v okrese Nové Mesto nad Váhom podiel zamestnaných v priemysle neustále stúpal, v okrese Trenčín naopak sústavne klesal. Toto možno považovať za dôsledok intenzívnejšieho rozvoja tretieho a štvrtého sektora v trenčianskom okrese, avšak priemyselná tradícia je naďalej veľmi výrazná.

## PodĎakovanie

*Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia grantu VEGA 1/0454/09 Regionálne disparity v kontexte regionálneho rozvoja – teoretická báza a aplikácie.*

## Literatúra

**Fabricius, M.** (1997) : Hospodárstvo v Trenčíne. In : Trenčín – Vlastivedná monografia II. Alfa-press, Bratislava 1997, ISBN 80-88811-62-7, 310 p.

**Krašňanová, M.** (2009): Rozvoj a transformácia priemyslu južnej časti Stredného Považia. Diplomová práca. Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Katedra regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny 82 p.

**Kúdelka, J. et al.** (1985): Rozvoj a výroba v závodoch okresu Trenčín. Vydalo Okresné pedagogické stredisko v Trenčíne, Trenčín 1985, 60 p.

**Lipták, Ľ.** (1993) : Na prahu súčasnosti. In : Trenčín – Vlastivedná monografia I. Alfa, Bratislava 1993, ISBN 80-05-01114-8, 382 p.

**Plesník, P. et al.** (1974) : Slovensko Ľud, I. časť. Vydavateľstvo Obzor, Bratislava 1974, 732 p.

**Rexa, A. et al.** (1968) : 1918 – 1948 – 1968, 50 rokov sociálno-ekonomického rozvoja okresu Trenčín. Trenčín 1968, 121 p.

**Rexa, A.** (1986) : Okres Trenčín v číslach – životná úroveň. Krajská správa Štatistického úradu v Bratislave Okresné oddelenie SŠÚ Trenčín, Bratislava 1986, 25 p.

**Šülle, P.** (2005) : Okres Trenčín. In: Encyklopédia miest a obcí Slovenska. PSLINE, Lučenec 2005, ISBN 80-969388-8-6, 960 p.

**Trend analyses** (2008) : Vývoj elektrotechnického priemyslu na Slovensku v roku 2007. Odvetvová analýza pre Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Bratislava 2008, 34 p

**Vrzgulová - Kardošová, M.** (1997) : Živnosti, remeslá, obchod a priemysel v Trenčíne (1918- 1945). In : Trenčín – Vlastivedná monografia II. Alfa-press, Bratislava 1997, ISBN 80-88811-62-7.

## **THE DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF THE SLOVAK INDUSTRY CASE STUDY: THE DISTRICTS OF TRENČÍN AND NOVÉ MESTO NAD VÁHOM**

### **Resumé**

Industry has always been the driving force of the Slovak economy. Central Považie is one of the most important industry regions of Slovakia. The analysis has shown that one of the decisive factors influencing the industry from a long-term point of view is the location. The location of both districts on the west of Slovakia, bordering with the Czech Republic, situated on the most important transport routes was the determining factor of the development of economy and industry.

The outset of industry of the given territory is dated from the second half of the 19th century. The importance of Trenčín and Nové Mesto nad Váhom has been steadily growing and the industries and economies of the towns have been mutually interconnected ever since. In the 20th century, enterprises forming traditional sector structure typical for this region have been established. The structure has been diversified as for industrial production and localization of the particular enterprises. Along with the traditionally dominant industrial centers also smaller centers have been created, e.g. Nemšová, Horné Srnie Trenčianska Teplá and Stará Turá.

Significant changes in structure and employment of the industry have occurred after 1989. The process of intense industrialization has given way to changes in the field of proprietorship; privatizing waves have considerably influenced the structure and effectiveness of the industry.

During the first years after the Revolution the intense industrial development has gradually been losing its momentum. At the end of the 1990s, the sector structure has considerably changed; this period can be characterized as the beginning of a strong dominance of the electro-technical industry in the Nové

Mesto nad Váhom district. It is interesting though, that this industrial sector has not increased in power in the Trenčín district where the traditional dominance of the textile and clothing industries has prevailed with the employment of over half of employees working in the industrial production.

The 21st century can be branded a period of a boom of new perspective sectors, and also a new industrial centre of the southern part of Central Považie. While in 2001 industry in Nové Mesto nad Váhom district employed 55 % of employees of all economy sectors, in 2007 the figures increased up to 62 %. The already mentioned electro technical sector has become the most dominant one, especially in the production of electric and optical devices. Its employment share has also considerably increased -- from 49 % of employees in industry in 2001 to 67 % in 2007 (Figure 1,3). Quite a contrary development from the point of view of employment is recorded in the Trenčín district. In 2001, the district employed 47 % of employees while in 2007 only 37 %. Also in this region the sector of production of electric and optical devices became the leading sector. The traditionally strong production of clothes and fabric as for the number of employees moved to the second position and it recorded the most marked break on the field of employment. In 2001 the sector employed 60 % of industrial employees, in 2007 only 25 % (Figure 2,4).

Figure 1. Share of employment in the industrial sectors in 2001 (Nové mesto nad Váhom)

Figure 2. Share of employment in the industrial sectors in 2001 (Trenčín)

Figure 3. Share of employment in the industrial sectors in 2007 (Nové mesto nad Váhom)

Figure 4. Share of employment in the industrial sectors in 2007 (Trenčín)

**Prof. RNDr. Viliam Lauko, CSc.**

Katedra regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta. Mlynská Dolina, 842 15 Bratislava

E – mail: lauko@fns.uniba.sk

**Mgr. Miroslava Krasňanová,**

Katedra regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny, Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta. Mlynská Dolina, 842 15 Bratislava

E – mail: miroslava.krasnanova@gmail.com

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## ANALÝZA DOTAČNÍCH MOŽNOSTÍ ZEMĚDĚLCŮ ČR

Antonín Věžník, Ondřej Konečný, Hana Svobodová

### Abstract

*Common agricultural policy of the EU is one of the oldest and also most complicated policies of the EU and it has gone through many reforms since its origin. Czech Republic entered into EU in 2004 and had to adopt conditions of the Common agricultural policy whereas the main strategic document is Conception of agrarian policy of the Czech Republic for the period 2004–2013. Czech Republic can form its own agrarian policy, mainly in setting of direct payments. However, the main support has to be aimed at non-agricultural functions of agriculture and rural development.*

**Keywords:** Common agricultural policy of the EU, Conception, direct payment, farmers

### Úvod

Společná zemědělská politika EU a zemědělská politika ČR utváří základní formy zemědělské činnosti a jejího směřování. Vývoj zemědělského sektoru významně určují tyto politiky, ať již prostřednictvím legislativních nařízení, omezení – kvótami produkce či nastavením podpůrných nástrojů a dotačních titulů zaměřených na rozvoj zemědělství dle určitých priorit, jež jsou opět stanoveny v základních dokumentech zemědělských politik. Faktorů určujících charakter zemědělské činnosti a směřování zemědělského sektoru je samozřejmě více, avšak pro účely předkládaného příspěvku jsou sledovány ty, jež určuje společná zemědělská politika EU a ČR, nikoliv tržní prostředí.

Vzhledem k tomu, že v současné době prakticky 50 % dotací z rozpočtu EU směřuje na rozvoj zemědělství a venkova, je této problematice věnována i poměrně velká pozornost jednotlivých odborných institucí a odborníků. Z geografických prací je možné jmenovat především studii Slovenských geografů pod vedením P. Spišiaka z roku 2005, nebo také práci brněnských geografů A. Věžníka, H. Svobodové a J. Zvary (2008). Komplexní shrnutí problematiky SZP lze nalézt v práci českého europoslance H. Fajmona (2006), přehled jednotlivých aplikací SZP v nových členských zemích EU zpracovala J. Javůrková (2004) a procesní analýzou návrhu metod pro hodnocení efektivnosti využívání strukturálních podpor EU se zabývaly I. Boháčková a M. Hrabánková (2006). Analýzou dopadu a zhodnocením efektivity SZP EU se samozřejmě zabývá i celá řada zahraničních odborníků, za všechny je možné uvést např. práci H. von Witzke a kol. (2007) anebo T. Cooper a kol. (2007).

## Společná zemědělská politika EU

Kořeny Společné zemědělské politiky EU (SZP) lze najít v 50. letech 20. století v prostoru západní Evropy, která měla po válce nevýkonné a ochromené zemědělství s nejistými dodávkami potravin. Zpočátku byl proto v rámci SZP kladen důraz na podporu vyšší zemědělské produkce, na stálou dostupnost potravin spotřebitelům a na to, aby se zemědělství v EU opět stalo životaschopným odvětvím. V 80. letech minulého století se však SZP začala prakticky nepřetržitě potýkat s nadprodukcí hlavních zemědělských produktů.

Především proto prošla na počátku 90. let minulého století SZP obdobím důležitých změn. Byly zavedeny limity, které pomohly snížit nadprodukcii. Objevuje se důraz na postupy šetrné k životnímu prostředí. Úspěšná MacSharryho reforma z roku 1992 zemědělcům stále vyplácela přímé podpory jejich příjmů, nicméně se zemědělské subjekty musely začít více ohlížet na potřeby trhu a měnící se požadavky společnosti. Další reforma byla Evropskou komisí předložena v létě roku 1997 - tzv. Agenda 2000, která se snažila pokračovat v nahrazování subvencování cen přímými platbami a zaměřit se na zpracování kompaktní politiky rozvoje venkova. V roce 2002 byla formulována tzv. průběžná zpráva o stavu SZP (tzv. mid-term review), která se nakonec stala další a velmi významnou reformou. Jako klíčový prvek sejevilo zrušení vazby mezi dotacemi a objemem zemědělské produkce tzv. decoupling, což mělo bránit nadvýrobě a donutit farmáře orientovat výrobu více podle potřeb trhu.

V roce 2008 byla zpracována průběžná zpráva o stavu SZP – Health check tzv. kontrola „zdravotního stavu“ SZP, která měla za cíl přezkoumat efektivitu reformy a podporu uvedených do praxe Fishlerovou reformou s možnostmi předefinování a přenastavení některých bodů, které se v dosavadním průběhu neosvědčily. Současné četné diskuze se zaměřují především na směřování SZP po roce 2013 a na téma plateb (tzv. TOP-UP), které v současnosti slouží každému členskému státu EU (přistoupivší od roku 2004) k podpoře vybraných strategických komodit, jež nelze v rámci EU podporovat.

Klíčový význam v provádění SZP měl do konce roku 2006 Evropský zemědělský orientační a záruční fond (EAGGF), který byl hlavním zdrojem financování evropského zemědělství. Řadil se mezi strukturální fondy, nicméně od roku 2007 je nahrazen Evropským zemědělským fondem pro rozvoj venkova (EAFRD), který již není strukturálním fondem EU, nýbrž spadá přímo pod SZP EU.

## Zemědělská politika ČR

Česká zemědělská politika se pohybuje nejen v mantinelech SZP, ale i v mantinelech vnitřní povahy: kolektivizace má dodnes za následek, že drtivě převažují velcí producenti (na rozdíl např. od Polska) nad tzv. rodinnými farmami

(typické pro řadu zemí EU), kterým nahrává současný systém podpor SZP. Následná industrializace a modernizace daly zemědělské výrobě poměrně vysokou efektivitu a podílejí se do určité míry i na její konkurenceschopnosti, kterou prokázalo otevření tržních bariér v 90. letech.

Hlavním dokumentem usměrňujícím sektor zemědělství na národní úrovni je „Koncepce agrární politiky ČR na období let 2004–2013“, která podstatně posílila environmentální, sociální a ekonomické principů trvale udržitelného českého zemědělství. Koncepce zároveň vytváří předpoklady, aby se zemědělství stalo integrální součástí a páteří rozvoje venkovských oblastí a zlepšování kvality života venkovské populace. Kompatibilita dokumentu s principy a opatřeními Společné zemědělské politiky EU a s dalšími opatřeními EU ve vztahu k zemědělství, bezpečnosti potravin, životnímu prostředí a rozvoji venkova je nutností.

V rámci SZP a dalších společných opatření EU má ČR prostor pro formování vlastní zemědělské politiky a to zejména v oblastech nastavení specifických podmínek poskytování přímých plateb, orientaci a struktury podpor dříve využívaných programů a současného Programu rozvoje venkova a orientaci a struktury národních podpor (state aid), včetně dalších strukturálních podpor k ochraně krajiny, životního prostředí, kulturního dědictví a investičního rozvoje venkova (ze zdrojů MŽP, MMR, ad.).

### **Dotační podpory a platby zemědělského sektoru**

Zemědělci již nedostávají peníze jenom na to, aby produkovali potraviny. Ohodnocena je jejich produkce veřejných statků, jako je údržba krajiny a ochrana životního prostředí. Na rozdíl od uplynulých let, kdy platilo, že čím více zemědělec vyprodukoval, tím větší získal subvence, se nyní drtivá část finanční pomoci zemědělcům vyplácí bez ohledu na to, kolik vyprodukují - tzv. kompenzační platby. Podle nových pravidel zemědělci nadále dostávají přímé platby, aby měli zajištěné stabilní příjmy, ty však již nejsou závislé na objemu produkce. Za ty lze považovat platby SAPS (jednotná platba na plochu), platby na hospodaření v méně příznivých oblastech (LFA) a platby v rámci agroenvironmentálních opatření (AEO). Poměrně odlišnou povahu má doplňková platba tzv. TOP-UP, zaměřená na podporu znevýhodněných komodit a další platby v soustavě národní pomoci (state aid; platby a tituly z PGRLF).

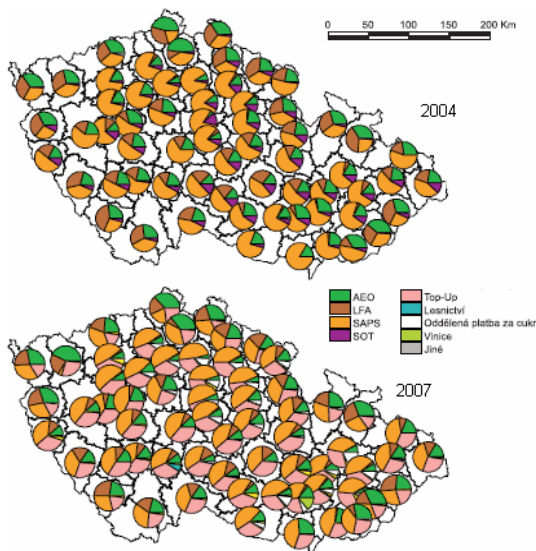
Zemědělci musejí respektovat normy na ochranu životního prostředí, zajištění bezpečnosti potravin, rostlinolékařské normy a normy na zachování dobrých životních podmínek zvířat tzv. welfare. Výroba musí vyhovovat legislativním opatřením v oblasti rostlinné i živočišné výroby, čímž má dojít ke splnění požadavku na tzv. cross-compliance. Jde o to, aby zemědělská výroba napříč všemi členskými státy splňovala zhruba stejné kvalitativní či

environmentální standardy, zakotvené v současnosti v 19 základních legislativních předpisech.

Regionální diferenciace přímých plateb v jednotlivých okresech ČR resp. sjednocených okresů dle potřeb SZIFu a jejich dynamiku změn ukazuje obrázek č. 1. Nejvyužívanější a nejvýznamnější platbou byla, jak v roce 2004, tak v roce 2007 jednotná platba na plochu (SAPS), která některé další platby podmiňuje. Zejména v zemědělsky vysoce produkčních oblastech je její význam vysoký, neboť zemědělské subjekty hospodařící v těchto oblastech nemohou žádat o LFA platby a v menší míře žádají o platby na agroenvironmentální opatření. Naopak vyšší podíl LFA plateb a plateb na AEO na celkovém objemu získaných finančních prostředků dlouhodobě vykazují zejména oblasti s nepříliš vhodnými podmínkami pro zemědělskou výrobu tj. především horské oblasti (Jesenicko, Beskydsko, Šumava, Krušnohoří, Krkonoše).

V důsledku vyšší heterogenizace plateb v roce 2007 lze nalézt i některé platby, které se v roce 2004 neuplatňovaly: např. oddělená platba za cukr (Haná, Jižní Morava, Polabí), platba na vinice či lesnictví. Národní doplňková platba TOP-UP není pro rok 2004 znázorněna, neboť adekvátní data nebyla k dispozici. Nicméně na příkladu roku 2007 lze analyzovat důležitost této platby pro zemědělské subjekty, přičemž její přibližný podíl činil 15 – 30 % finančních prostředků ze jmenovaných plateb.

Obr. č. 1 Srovnání podílu jednotlivých typů přímých plateb v okresech ČR v letech 2004 a 2007 (Pramen: Registr příjemců dotací SZIF, vlastní zpracování)



Významné možnosti zemědělců směrem k získání finančních prostředků na zlepšení konkurenceschopnosti jejich činnosti a respektování přísnějších norem ochrany životního prostředí představují programy zaměřené na investiční projekty zemědělského sektoru. Od roku 2002 mohli zemědělci pro tyto účely postupně využít program SAPARD, následně Operační program rozvoje venkova a multifunkčního zemědělství a v současné době některé dotační tituly v rámci Programu rozvoje venkova ČR uplatňující se do roku 2013.

## **Závěr**

Dostatek finančních prostředků a podpor přicházejících od roku 2004 do zemědělského sektoru z EU a českých zdrojů učinil zemědělství perspektivnějším a umožnil zemědělským subjektům vymanit se z neúspěšných hospodářských výsledků v období transformace zemědělství. Z tohoto důvodu mohou zemědělské podniky modernizovat své zázemí, ať již investicemi do budov a zemědělských objektů, tak do zemědělské techniky a zaměstnanců prostřednictvím využití finanční podpory z účelových programů zaměřených na investice, jako byly programy SAPARD, OP Zemědělství a současný PRV.

Stále se zvedající přímé platby (SAPS, TOP-UP, LFA, AEO) vytvářejí v zemědělském sektoru určitou stabilitu a umožňují některým zemědělcům hospodařit v zemědělsky méně příznivých oblastech, kde by jinak nebylo zemědělské hospodaření rentabilní. Tímto způsobem jsou kompenzováni zemědělci vytvářející veřejné statky a služby.

Pozn. Článek byl vypracován v rámci výzkumného projektu Ministerstva zemědělství ČR „QH82249 Synergie v přístupu k rozvoji venkova“, který řeší GaREP, spol. s r.o. v letech 2008–2011.

## **Literatura**

**Boháčková, I. - Hrabánková, M.** 2006. Procesní analýza – návrh metody hodnocení efektivity využívání strukturálních podpor na regionální úrovni. In: Zemědělská ekonomika 12: s. 578-587.

**Cooper, T. - Baldock, D. - Farmer, M.** 2007. Toward the CAP Health Check and the European Budget Review. Washington: GMF. 35pp.

**Fajmon, H.** 2006. Čeští zemědělci a Společná zemědělská politika EU. Centrum pro studium demokracie a kultury. 128 s.

**Javůrková, J.** 2004. Zemědělství v 16 nových členských státech EU a aplikace SZP. Praha: ÚZPI, 46 s.

**Spišiak, P. a kol.** 2005. Agrorurálne štruktúry Slovenska po roku 1989. Bratislava: GEOGRAFIKA, 186 s. ISBN 80-969338-4-1.

**Státní zemědělský intervenční fond.** SZIF. Dostupný na: <<http://www.szif.cz/>>

**Věžník, A. - Svobodová, H. - Zvara, J.** 2008. Possible impacts of the common agricultural policy reform on development of agriculture in the Jihlava district. In: Geography in Czechia and Slovakia. Theory and Practice at the Onset of 21st Century. Brno: Masaryk University, s. 201- 206. ISBN 978-80-210-4600-9.

**Von Witzke, H. - Noleppa, S. - Lynn Kennedy, P.** 2007. Effects of the EU Common Agricultural Policy and U. S. Farm Policy on Agricultural Land Markets. Washington: GMF. 20 pp.

## ANALYSIS OF SUBSIDY POSSIBILITIES OF CZECH FARMERS

### Resumé

The Czech agricultural sector is significantly influenced by the Common Agricultural Policy (CAP) and the agricultural policy at the national level and over the time, it responds to the changes of the programmes, measures and priorities of these policies.

With the entry of the Czech Republic into the European Union, the Czech agricultural policy had to unite with the CAP. The CAP has changed significantly since its beginnings in the 1950s. Its initial support for the production of agricultural commodities was gradually replaced by the support of agricultural activities, regardless of the quantity of the food produced. With its priorities and programs, the CAP has to react to the increasing needs of nature conservation, environmentally friendly methods of farming and rural development.

The instruments and system of supports which the agricultural subjects may benefit, corresponds to this feature of the CAP. Direct payments (SAPS, LFA payments, payments to AEM) are related rather to the size of cultivated area, than to the quantity of production. National additional payments (TOP-UP and "state aid") have a specific position. Programmes focused on investment projects in the agricultural sector also respect this direction of agriculture. Since 2002, farmers could gradually use 3 programmes: the SAPARD, OP Agriculture (2004–2006) and RDP (2007–2013).

Funding via the above-mentioned subsidies and support opportunities stabilizes the Czech agricultural sector and provides for more careful management in respect of needs of nature and landscape. Direct payments generally support management in areas with less favourable conditions for the agriculture of the Czech Republic.

Fig. no. 1: The comparison of shares of the individual types of direct payments in the CR districts in 2004 and 2007 (Source: The List of Beneficiaries of the SZIF subsidies, edited)

**Anotnín Věžník, Ondřej Konečný, Hana Svobodová**

Geografický ústav, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, 611 37 Brno

**E – mail:** veznik@sci.muni, 105996@mail.muni.cz, 67632@mail.muni.cz

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## NOVÉ FORMY CESTOVNÍHO RUCHU V ČESKÉ REPUBLICE

Libor Lněnička

### Anotace

*Předkládaný příspěvek řeší nové možnosti řešení rozvoje cestovního ruchu v České republice. Jedná se především o nové formy, či možnosti, které se výrazným způsobem podílejí na tvorbě HDP. Autor si v článku klade za cíl představit základní možnosti rozvoje cestovního ruchu v oblasti tzv. II. etapy rozvoje destinačního managementu a společné propagace cestovního ruchu. Destinační management se stal fenoménem dnešní doby a stále více regionů prosazuje cestu společné propagace pomocí „externí“ organizace za správnou a účelnou. V článku jsou představeny základní předpoklady vzniku destinačního managementu v ČR.*

**Klíčová slova:** *Cestovní ruch, volný čas, destinační management, destinace cestovního ruchu.*

**Key words:** *Tourism, Free Time, Tourism destination management, Tourist destination.*

### Teoretická východiska

Cestovní ruch si nadále udržuje vedoucí postavení v řadě světových či evropských statistik. Velikostí obrátu v mezinárodním obchodě se cestovní ruch řadí na první místo před automobilový a ropný průmysl. V 83% zemí světa se odvětví cestovního ruchu řadí mezi pět odvětví s největším podílem na vývozu zboží a pro 38% zemí světa pak představuje odvětví cestovního ruchu největší zdroj devizových příjmů. Rovněž rozsahem zaměstnanosti patří mezi nejvýznamnější ekonomická odvětví. Prognózy předpovídají rychlý růst cestovního ruchu v Evropě, silnější než průměrný hospodářský růst. Je tomu tak díky faktorům, jako je prodloužení délky volného času a jeho společenského významu spolu s globálním hospodářským růstem a to i přes vnější faktory, které rozvoj cestovního ruchu negativně ovlivňují jako je hrozba terorismu, letecké katastrofy, živelné pohromy, hrozící pandemie chřipky a další. Cestovní ruch je rovněž odvětvím efektivního zapojení do mezinárodní směny bez potřeby úvěrování a krytí pojistných rizik. Z hlediska absolutního rozsahu výdajů a zaměstnanosti, růst odvětví cestovního ruchu trvale překračuje roční úroveň 3 %. (dle prognózy Světové organizace cestovního ruchu (UNWTO) do roku 2020 bude roční tempo růstu 4,1%). Je tomu tak díky stále rozmanitější turistické poptávce, komplexním službám a stále aktivnějšímu využití volného času.

Významným fenoménom spojeným s rozvojom cestovného ruchu je také rekreace a trávení voľného času (Wachowiak, 2003). Už samotná definícia cestovného ruchu, ako činnosť osoby, cestujúcej vo voľnom čase na prechodnú dobu do miesta mimo jej trvalé bydlisko, a to za iným účelom, než je vykonávanie výdělečné činnosti v navštívenom mieste (WTO.), charakterizuje zkoumanou oblasť trávenia voľného času ako súčasného fenoménu. Jedná sa teda o špecifickú formu mechanického pohybu obyvateľstva. Cestovný ruch umožňuje uplatniť niektoré potreby obyvateľstva – poznávanie, zmena prostredia, odpočinok, seberealizácia, komunikácia. Súčasný výskum v oblasti cestovného ruchu sa sústreďuje na štúdium troch vývojových tendencií po roku 1989:

- *Varianta konzervačná.* Vychádza z predstavy o prioritě ochrany unikátních ekosystémů ve srovnání s ekonomickými zájmy společnosti. Prosazují ji především subjekty ochrany přírody, ať již státní nebo neziskové. Cestovní ruch se může rozvíjet, ale jen v dekoncentrované formě a bez větších investic, např. jako eko/agroturistika.
- *Varianta stabilizační.* Snaha o zachování status quo ve změněných ekonomických a společenských podmínkách. Návrat státních preferencí je nereálný, ale lidé a firmy v území by za to měli být kompenzováni. Prosazují subjekty, které ze stávající situace dokázali nebo dokážou profitovat a změny považují za ohrožení jejich pozice v systému, např. velké lesní společnosti nebo armáda. V případě cestovního ruchu by se měly rozvíjet jeho dosavadní formy, tedy spíše v koncentrované formě, možné jsou větší investice do infrastruktury.
- *Varianta rozvojová.* Usiluje o hledání nových forem využití potenciálu území ve změněných podmínkách. Tento přístup prosazují někteří aktéři (podnikatelé, jak místní, tak zahraniční, i některé obce). Cestovní ruch je v této variantě hlavní rozvojovou oblastí. Rozvoj cestovního ruchu je však chápán široce, včetně infrastruktury a služeb, které zlepšují kvalitu života i místním obyvatelům. Cílem je dekoncentrovaná forma cestovního ruchu, kombinující jak „tvrdé“, tak měkké formy, ale pro jeho dosažení jsou ještě potřeba velké investice, především do infrastruktury.

Rozdělení cestovního ruchu na různé formy (městský, venkovský, letní, zimní, lázeňský, ale i nové formy jako např. cykloturistika, agroturistika nebo vinařský cestovní ruch) patří mezi základní výzkumné otázky súčasnej doby. Dělení cestovního ruchu podľa různých forem môže mať mnohoznačné ničméně nové kategórie stále prichádzajú. Dôjde sa tak např. se zmenou *politicko-ekonomického postavenia daného štátu*, zmenou *sociálne-demografické základy* alebo také zmenou *kultúrnych hodnôt spoločnosti*. Politicko-ekonomické aspekty

rozvoje cestovního ruchu hrály významnou roli v 90. letech minulého století, kdy došlo k rozvoji mnoha nových forem, především poznávacího, historického a kulturně-naučného cestovního ruchu. Řekněme od roku 2000 se začíná také výrazně projevovat zájem obyvatel o trávení volného času formou sportovního vyžití. S tím souvisí masivní rozvoj cykloturistiky a veškeré doprovodné infrastruktury. Různorodost a výrazná diferenciacie České republiky z hlediska vybavenosti regionů potřebným potenciálem a infrastrukturou cestovního ruchu, dává různé možnosti rozvoje. Je především na regionech samých, jak se dokáží postavit k využití veškerých dostupných prostředků k prosperitě a rozvoji cestovního ruchu.

### **Destinační management v České republice**

Česká republika stojí dnes zhruba na prahu II. etapy charakteristické vznikem regionálních organizací cestovního ruchu. Je také zřejmé, že management destinací v tomto úzkém pojetí je aplikovatelný pouze v turisticky exponovaných oblastech, ve kterých patří cestovní ruch k pilířům ekonomické základny a kde počet návštěvníků překračuje „kritickou“ hranici pro budování vyspělých forem destinačního řízení.

Tento fakt má důležité implikace pro pochopení způsobu řízení cestovního ruchu v České republice, který je s určitým zjednodušením ve fázi, kterou si prodělaly vyspělé destinace typu Rakouska nebo Švýcarska před 20-30 lety. Budování důvěry a hledání forem spolupráce mezi konkrétními subjekty v území je dlouhodobou záležitostí a navíc je nepřenositelné. Budování destinačního managementu v ČR tak není možné založit na prosté aplikaci zahraničních modelů, které vznikaly v dlouhodobém procesu a navíc často v rozdílných institucionálních podmínkách. Zahraniční zkušenosti ale mohou být minimálně inspirací při koncipování podpory destinačního řízení v ČR.

Jednou ze slabin turistických destinací v České republice je absence produktově orientovaného přístupu k cestovnímu ruchu, přičemž se vynakládají poměrně velké finanční prostředky na propagaci měst a krajů na nejrůznějších veletrzích. Bez kvalitního systému propagace cestovního ruchu s jasně vymezenými vazbami na kvalitní management a to všech úrovních veřejné správy, jsou tyto prostředky vynakládány neefektivně.

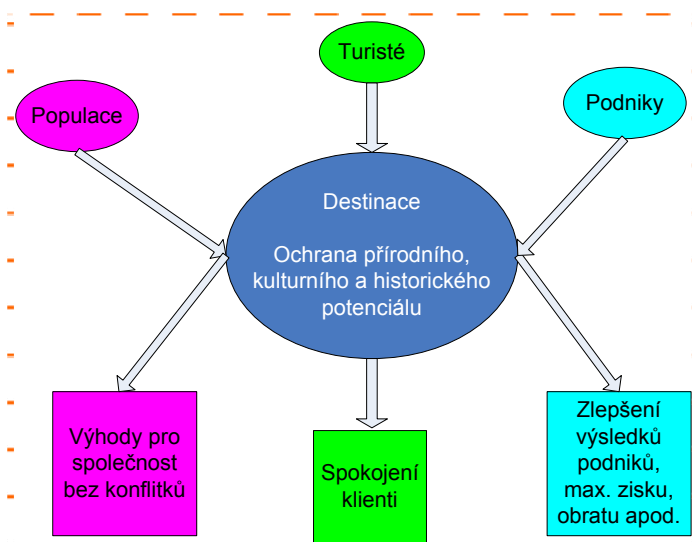
Pro rozvoj cestovního ruchu v regionu – destinaci v ČR je tedy prvotní a neoddiskutovatelnou potřebou vytvoření *destinačního managementu* s ustavením *funkce profesionálního manažera regionu* - destinace. Hlavními aktéry v řízení musejí být manažer - starostové měst a obcí – podnikatelé – vlastníci nejvýznamnějších památek – krajský úřad, kteří společně zajistí financování z veřejných i privátních zdrojů.

Podmínkami rozvoje cestovního ruchu je existence vhodného potenciálu, který je vázán zejména na krajinný ráz, existenci historických památek, možnosti sportovního a kulturního využití, spolehlivou a kvalitní infrastruktura ad. Tyto aktivity jsou však v celém území naší vlasti rozmístěny nerovnoměrně, a proto je nutné zavést kategorii destinací cestovního ruchu. Destinace cestovního ruchu je pak cílová oblast regionu, která nabízí specifické služby, atraktivitu a produkty. Obecně by tato oblast měla být složena ze šesti základních komponentů:

- *přitažlivost* – primární nabídka cestovního ruchu (přírodně, kulturně-historický potenciál), která množstvím, kvalitou a atraktivitou vyvolává návštěvnost,
- *přístupnost služeb* – všeobecná infrastruktura, která umožňuje přístup do regionu, pohyb mezi jednotlivými aktivitami v destinaci, služby využívané nejen turisty, ale i místními obyvateli (existence komunikací, zdravotnictví, pošt, bank apod.),
- *komfort* – infrastruktura umožňující pohyb v regionu a využití atraktivit regionu (zařízení sloužící pro ubytování, stravování, sport kulturu atd.),
- *turistické produkty* – nabídky destinací umožňující efektivní využití času návštěvníků destinace, usnadňující jejich orientaci v nabídce destinace (průvodci, propagační materiály, prezentace, infocentra, incomingové agentury atd.),
- *aktivity* – jednotlivé aktivity nabízené destinací.

Klíčovým principem řízení cestovního ruchu v destinacích je kooperace aktérů ze soukromého i veřejného sektoru. Jednotlivé subjekty v systému jednají na bázi partnerů, nikoliv konkurentů. Partnerství zainteresovaných subjektů v cestovním ruchu a destinačního managementu je základem dobré a kvalitní spolupráce vedoucí k dosažení společných zájmů a cílů. Partnerství a spolupráce by měla fungovat na principu PPP projektů. Jedná se tedy o spolupráci mezi veřejnoprávním a soukromým sektorem. Každý z partnerů pak má v destinaci své úkoly a role. Veřejný sektor má vytvářet podmínky pro rozvoj privátního sektoru. Privátní sektor pak musí mít zájem na fungování veřejného sektoru, který pro něj nemůže být soupeřem, ale právě taktéž partnerem. Základem pro dobré fungování destinačního managementu v regionu je vzájemná provázanost a spolupráce všech subjektů (viz. obrázek č. 1).

Obrázek č. 1 Schematické vyjádření destinačního managementu a zainteresovaných subjektů



Zdroj: autor, 2009

## Závěr

V současné době probíhá v ČR, mj. v souvislosti s přípravou celé řady regionálních strategií cestovního ruchu, velmi živá diskuse o způsobech a možnostech systémového řízení turistických destinací. Jedním z charakteristických znaků těchto diskusí je určitá bezradnost a koncepční nevyjasněnost při návrzích forem destinačního řízení, což jistě souvisí nejenom se složitostí této problematiky, ale také se stávající nevyzrálostí institucionálního prostředí ČR.

Pro budování organizačních struktur cestovního ruchu na úrovni regionů je však rozhodující aktivita a spolupráce místních aktérů. Výsledkem faktické neexistence systémové podpory ze strany centrálních orgánů je víceméně živelná snaha některých turistických regionů v ČR o budování organizačních forem cestovního ruchu, které jsou poměrně různorodé a to jak z hlediska forem tak i způsobů fungování.

Koncept spolupráce soukromých firem a vytváření podnikatelských sítí za účelem realizace společného projektu nebo výměny služeb a informací, který přináší vzájemný prospěch je uváděn v některých regionálních teoriích (např. Teorie výrobních okrsků Becattiny, 1978; Brusco, 1982) jako jeden z nejvýznamnějších faktorů konkurenceschopnosti regionů. V tomto kontextu není

spolupráce subjektů cestovního ruchu a vytváření sítí jejich vazeb na úrovni destinací obecně novým principem. Specifika destinačního managementu vyplývají spíše z charakteru odvětví, pro něhož je typická doplňkovost jednotlivých služeb a jejich specifické postavení z hlediska marketingu nebo význam spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem.

## NEW FORMS OF TOURISM IN THE CZECH REPUBLIC

### Summary

This paper refers about new instrument in tourism in the Czech republic – Tourism destination management and about the partnership between the public and private sector. The tourism before year 1989 was directly from the Czech government. New forms of tourism destination management is typical for the years 1992 – 2006. In this time started up in the Czech republic 15 institutions of Czech tourism, which offer different forms of propagation and presentation of tourism regions in the Czech republic.

### Literatura

- Hrala, V** (2000): Geografie cestovního ruchu. Praha: Vysoká škola ekonomická.
- Lněnička, L.** (2006): Zpracování pilotního projektu na posouzení proveditelnosti budování destinací cestovního ruchu v návaznosti na oblast podpory Integrovaného operačního programu – oblast venkovské turistiky. Brno: Eurovision, s.r.o.
- Toušek, V.; Kunc, J.; Vystoupil, J a kol.** Ekonomická a sociální geografie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008. 411 s. ISBN 978-80-7380-114-4.
- Vystoupil, J. a kol.** (2006): Atlas cestovního ruchu České republiky. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR.
- Vystoupil, J., Šauer, M.** (2005): Geografie cestovního ruchu. Brno: Masarykova univerzita.
- Wachowiak, H.** (2003): Geography of Leisure and Tourism. In Becker, CH., Hofinger, H., Steinecke, A.: Geographie der Freizeit und des Tourismus: Bilanz und Ausblick. München/Sien: Oldenburg, s. 35 – 36.

### Ing. Mgr. Libor Lněnička

Masarykova univerzita Brno, Pedagogická fakulta, Katedra geografie

Poříčí 7, 603 00 Brno

E – mail: lnenicka@ped.muni.cz

**Recenzoval:** doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

## GEOEKOLOGICKÁ ŠTRUKTÚRA KRAJINY A HALDY HUTNÍCKEHO ODPADU LÚŽENCA PRI SEREDI

Eva Michaeli, Martin Boltžiari

### Abstract

*The area of the Nickel smelting plant in Sereď, situated at the borders of cadastral territories of Sereď and Dolná Streda, presents a highly negative phenomenon from environmental point of view, which impacts extremely depressingly in the countryside structure. This area is strongly degraded, scattered with ecological ballast loads, which still have not been solved in complexity for 45 years. Apart from the small exceptions, they were left to the natural self-cleaning landscape ability. The situation is more important as it concerns the region with the oldest settlement of the lowland landscape in Slovakia with the most productive, highly and very productive agricultural landscape, which fulfilled mostly agrarian function.*

**Key words:** technological waste, nickel smelting plant, secondary landscape structure, polymetallic dust, anthropogenic relief forms, Sereď.

### Úvod

Hlavným dôvodom výstavby Niklovej huty v Sereďi v roku 1959 (výroba niklu začala v r. 1963) bolo embargo na vývoz niklu z kapitalistických štátov a jeho zvyšujúca sa potreba nielen v československom priemysle. Základnou surovinou pre výrobu niklu sa stala lateritická železníková ruda dovážaná z Albánska. Vybudovanie závodu bolo v tom období celospoločenským prínosom a tiež podnetom pre rozvoj mesta a jeho zázemia. O negatívnych vplyvoch na životné prostredie lokality a o kvalite dovážanej rudy (1 % niklu v 1 t rudy) v tom období nikto neuvažoval. Výrobný proces Niklovej huty bol z ekonomických a ekologických dôvodov zastavený v roku 1993, po 30 rokoch prevádzky, ktorej výsledkom je silne degradované územie posiate ekologickými záťažami.

### Metódy výskumu

Metodika je orientovaná na výskum primárnej geoeologickej štruktúry územia na základe terénneho výskumu a analýzy jej jednotlivých zložiek, ďalej na znehodnotenie životného prostredia a na výskum druhotnej štruktúry krajiny podľa príslušných kategórií land use, pri ktorej sme jednotlivé prvky identifikovali využitím interpretácie farebných satelitných ortofotosnímkov z r. 2007 (obr. 1) s vysokým rozlíšením. Digitalizácia priestorových údajov –

jednotlivých prvkov bola realizovaná manuálne metódou „on screen“ v prostredí software Arc View GIS 3.1 v mierke 1: 3000. Identifikované krajinné prvky sme z hľadiska ich obsahovej charakteristiky následne zaradili do kategórii účelovo vytvorenej legendy. Získané výsledky sme podrobili verifikácii v rámci terénneho prieskumu realizovaného v rokoch 2008-2009.

### **Geografická poloha**

Halda technologického hutníckeho odpadu - lúženca leží južne od Serede na nive Váhu v najsevernejšom výbežku Podunajskej roviny, juhozápadne od bývalého závodu Niklovej huty. Na západe je ohraničená železničnou traťou (Sereď–Galanta č. 133), nad ktorou vyčnieva strmý svah haldy sformovaný z nakopeného materiálu lúženca. Podobný je aj južný, východný a severovýchodný okraj haldy. Na severe je materiál haldy rozplavený aj narušený súčasnou ťažbou, jej povrch je tu znížený a končí prakticky na úrovni nivy Váhu pri trati železničnej vlečky, ktorá sa pripája západne od objektov Niklovej huty k vyššie uvedenej železničnej trati. Halda leží severne od dôležitej hlavnej cesty č. 51 vo vzdialenosti približne 250 m a východne, asi 800 m od cesty č. 62.

### **Vlastnosti fyzickogeografickej štruktúry krajiny**

**Geologická stavba.** Mesto Sereď s okolím leží na južnom ukončení Dolnovážskej nivy, ktorá tu postupne prechádza do Podunajskej roviny. Z aspektu tektoniky ide o rozhranie dvoch neotektonických kryh s rôznou pohybovou tendenciou, ktorá má odraz aj v rozdielnom vývoji kvartérnych sedimentov a foriem georeliéfu. Kým v severnej časti územia sú vyvinuté terasy, smerom na juh a juhozápad sú kvartérne sedimenty uložené v superpozícii.

Celé územie je budované fluvialnými sedimentmi vrchného pleistocénu a holocénu. Posledný samostatný vývojový cyklus kvartérnej sedimentácie tvoria sedimenty holocénu. Podstatnú časť týchto sedimentov tvoria hlinitiopiesčité, ílovité a hlinité sedimenty (2 – 6 m). Na báze súvrstvia sa sformoval a zachoval výrazný tmavosivý až čierny humózný horizont dekalifikovanej fluvizeme glejovej s vysokým obsahom humusu až 17 – 19%, pokrytej mladšími náplavami rieky. Najlepšie vyvinutý je tento pôdny horizont v nive Váhu južne od Serede, kde dosahuje mocnosť až 1 m. Nikde nevystupuje na povrch (Maglay et. al. 2005).

Z antropogénnych sedimentov vyniká na území halda technologického odpadu lúženca, ktorá vznikla pri Niklovej hute š. p. Sereď za 30 rokov jej činnosti. Z aspektu petrografického zloženia je to homogénny útvar. Lúženec je granulometrický veľmi jemný materiál, čiernej farby, ktorý vznikol mletím a prepieraním albánskej železonikovej lateritickej rudy. Jeho hmota má veľkú penetranciu.

Obr. 1 Satelitná snímka družice LANDSAT z roku 2007.



**Reliéf.** Morfológicky je územie málo pestré. Základným typom reliéfu je erózo-akumulačný reliéf fluvialných rovin. Reprezentuje ho rovinatá riečna niva Váhu s minimálnym sklonom, so zvyškami mŕtvych ramien.

V reliéfe územia ako najkontrastnejšie vystupujú konvexné, konkávne a ploché antropogénne formy. Najnápadnejšou z nich je halda hutníckeho technologického odpadu – lúženca, ktorá vznikla ukladaním na nivu Váhu pri procese výroby niklu od roku 1963 do roku 1993. Jej relatívna výška je v južnej a západnej časti okolo 30 m, vo východnej a severovýchodnej približne 22 m a v severnej sa pohybuje okolo 5 - 14 m. Nadmorská výška päty haldy má rozpätie od 125,4 m na severe do 123,4 m na juhu. Podľa členenia antropogénnych foriem reliéfu (Zapletal 1976, Lacika 1999, Hronček 2002) haldu lúženca klasifikujeme ako industriálnu, zrelú, nehorľavú, povrchovú, konvexnú, akumulačnú, makroformu. Má tvar čiastočne terasovanej tabule so širokým mierne denivelizovaným povrchom, ktorý výrazne prevažuje nad svahmi, ktorých sklony dosahujú 5 - 10° na severe a severovýchode a 45° na východe, západe a juhu (antropogénna stolová hora). Najväčšia dĺžka haldy v pôdoryse je 750 m a šírka 550 m, približuje sa tvarom rovnoramennému trojuholníku, smerom k vrcholovej plošine sa jej plocha zmenšuje. Plocha haldy v pôdoryse je podľa údajov z literatúry 35 - 50 ha, podľa našich meraní je súčasná plocha haldy 27 ha. Údaje

o jej objeme sa v literatúre nezhodujú. (5,5 , 6,5, 8,5 mil. t, podľa našich výpočtov bol objem haldy okolo 9,0 mil. t).

Lúženec podlieha v súčasnosti pomerne rýchlo prirodzeným eróznym geomorfologickým procesom a súčasne antropogénnym procesom, ktoré postupne menia pôvodný tvar haldy, najmä na tých miestach, kde jej teleso nie je pokryté vegetáciou (časť plošiny a svahy v južnej a západnej časti). Z geomorfologických procesov pôsobia na halde najmä svahová modelácia (oplachovanie svahov, zliezanie materiálu), veterná erózia–deflácia a antropogénne procesy, ktoré urýchľujú všetky predchádzajúce. Uplatňuje sa tu gravitačná zložka pohybu, ktorá posúva častice lúženca v smere sklonu svahov. Tento proces prebieha aj na plošine hlady, kde je pomalší. Oplachovanie svahov haldy (creep) a jej mierne uklonenej plošiny sa deje dažďovou vodou, vodou z roztopeného snehu a kropiacou vodou. Voda steká v tenkých nitkách po svahoch a strhuje so sebou jemné častice lúženca. Obidva procesy navzájom do seba prechádzajú. V hornej časti haldy prevažuje zliezanie, smerom nadol vzrastá intenzita oplachovania. Zrážková voda, ale i voda pochádzajúca z kropenia sa postupne koncentruje do väčších i menších stružiek orientovaných v smere najväčšieho sklonu svahov haldy a jej plošiny a na jemnom materiáli lúženca vytvára (mikroformy reliéfu) početné drobné i hlbšie jarky a ryhy. Na svahoch haldy sa ich hĺbka pohybuje približne od 50 cm do 1m. Môžeme ich pozorovať najmä na južných a západných svahoch. Na plošine sú hlboké okolo 30- 40 cm. Vynesený materiál sa usadzuje na úpätí haldy vo forme malých kužeľov. Na suchom nekropenom a vegetáciou neporastenom telese haldy sa uplatňuje deflácia, najmä v miestach, kde je narušované procesom ťažby. Antropogénnou činnosťou vznikla na halde sieť nespevnených komunikácií vytvorených pre účely ťažby a dopravy lúženca.

**Klíma.** Skúmané územie patrí do teplej klimatickej oblasti (Atlas krajiny SR 2002, mapa 27). Rozprestiera sa na rozhraní dvoch klimatických okrskov T1 a T2. Oksok T1 je teplý veľmi suchý, oksok T2 je teplý a suchý. Zima je tu mierna s priemernou teplotou v januári  $-3^{\circ}\text{C}$ . Je to územie s deficitom zrážok 100 až 150 mm ročne. Priemerný ročný úhrn zrážok v Sereďi je 550 mm, absolútne mesačné maximum je 200, denné 70 mm. Priemerná ročná teplota vzduchu je tu  $9,5^{\circ}\text{C}$ , priemerná júlová  $19^{\circ}\text{C}$ . Priemerný počet letných dní v roku je viac ako 60. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 40, jej výška je 9 – 10 cm. Územie sa vyznačuje vysokým počtom hodín slnečného svitu, (ročne nad 2000 hod.). V júli trvá slnečný svit priemerne 285 hodín, v decembri 50, vo vegetačnom období je to 1450 hodín. Prevládajúcim veterným prúdením počas roka je juhovýchodný a severozápadný vietor (50,2 %). Územie je dobre prevetrávané.

**Vodstvo.** Územie patrí do povodia Váhu. Halda lúženca sa rozprestiera medzi riekou Váh a potokom Derňa. Od Váhu je vzdialená približne 1700 m, od Derne asi 3000 m. Derňa tečie v tomto úseku rovnobežne s Váhom vo vzdialenosti približne 4 km od jeho koryta. Juhozápadne od Dolnej Stredy koryto Váhu končí

vo vodnej nádrži Kráľová. Priemerný ročný prietok Váhu pri Sereďi je  $152,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Má dažďovo-snehový režim odtoku vrchovinnno-nízinnej oblasti s maximom vo februári, vysoká vodnosť je aj v marci a apríli, minimum v septembri. Priemerný ročný špecifický odtok v oblasti je  $1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$  na  $\text{km}^2$ . Vodná nádrž Kráľová má plochu  $12 \text{ km}^2$  a významne ovplyvňuje režim podzemných vôd. Je dostatočnou ochranou územia pred povodňovými vodami. Kolektory podzemných vôd sa nachádzajú v hĺbke 2 – 3,5 m. Vznikajú infiltráciou z vôd Váhu a čiastočne priesakom zrážok do kvartérnych fluvialnych sedimentov.

**Pôdy.** V pôdnej pokrývke na nívnych sedimentoch agradačného valu Váhu prevládajú čiernice kultizemné (Hapli – Gleyic Chernozems). Na mladých holocénnych nívnych sedimentoch sú to fluvizeme kultizemné karbonátové (Calcaric fluvisols). Na halde lúženca a v areáli samotného závodu Niklovej huty sú technozeme, resp. antrozeme haldové (Anthropo-Skeletal Leptosols, pôdy na antropogénnych substrátoch technogénneho pôvodu). Na sídelnej terase zastavanej plochy Sereďe a Dolnej Stredy sú antrozeme urbické (Urbi-Anthropic Regosols), v prídumových záhradách sa nachádzajú kultizeme záhradné (Hortic Anthrosols). Pôdna reakcia čiernic a fluvizemí je slabá až stredne alkalická. Zrnitostne patria do skupiny hlinitých a piesčito-hlinitých pôd. Obsah humusu sa pohybuje od 2,3 do 5 % (Šály 2000). Pôdy na technogénnych substrátoch sú nevhodné pre agrosystémy. Pôdy pri priemyselnom areáli Niklovej huty sú chemicky degradované.

**Rastlinstvo.** Podunajská nížina bola premenená na kultúrnu step a mnoho pôvodných druhov stratilo svoje stanovištia. Najväčšie plochy zaberá orná pôda, na vlhkejších miestach sú malé areály lúk. Lesné spoločenstvá sú zachované vo forme remíz. Sporadicky sa vyskytujú krovinové, časté sú ruderálne a synantropné spoločenstvá. Halda technologického odpadu lúženca má špecifickú vegetáciu, ktorú z aspektu hemerobie zaradujeme do klasifikačného stupňa metahemerobnej vegetácie s minimálnymi biogénnymi procesmi (Jurko 1990) na plochách toxického priemyselného odpadu.

Polyhemerobný až metahemrobný typ vegetácie majú sídelné terasy a priemyselné areály. Euhemerobný typ vegetácie je tu na ornej pôde (Jurko 1990). Do lokality nezasahuje priamo nijaké chránené územie alebo jeho ochranné pásmo. Z aspektu druhovej ochrany prírody na skúmanom území nebol zaznamenaný trvalý výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov. Koeficient ekologickej stability územia podľa spôsobu využívania plôch (land use) v katastrálnych územiach Sereďe a Dolnej Stredy je nízky, do 0.2. Je to územie nadpriemerne využívané so zreteľným narušením prírodných štruktúr. Územie patrí k nestabilným regiónom s nízkou kvalitou životného prostredia.

**Živočíšstvo** územia patrí do provincie Panónskej panvy, do jej Západopanónskej subprovincie s veľmi výrazným stepným a lesostepným charakterom fauny, ktorej väčšina druhov bola agrárnou a priemyselnou činnosťou zdecimovaná. Migračné koridory živočíchov vzhľadom na hospodárske využívanie územia nie sú súčasťou lokality. Územie je polyfunkčne využívané (priemysel,

poľnohospodárstvo, osídlenie, doprava). Reprezentuje ho geoekologický krajinný typ intramontánnej nížinnej krajiny mierneho pásma (Mazúr, Krippel, Porubský, Tarábek 1980) fluviálnej roviny Váhu silne modifikovaný priemyselnými aktivitami.

### Charakter druhej štruktúry krajiny

Podrobnejšia mapa druhej krajinej štruktúry (DKŠ) skúmaného územia nebola dosiaľ vypracovaná. Mapovanie DKŠ sme vykonali okrem iného aj za účelom potreby dôkladnej a detailnej analýzy predmetného krajinného priestoru. Doterajšie štúdie riešili iba parciálne problémy v rámci širšieho územia, avšak poznanie súčasného stavu DKŠ haldy, keďže táto má značný vplyv na kvalitu života v regióne aj v súčasnosti, považujeme za veľmi dôležité. Mapa DKŠ predstavuje relevantný podklad pre hodnotenie ďalších vlastností krajiny (napr. pri hodnotení zraniteľnosti, heterogenity, hodnotení zmien krajiny a ich predikcia atď.) ale i pre prípravu územnoplánovacej dokumentácie a pod. V skúmanom území sme v zmysle Ružičku (2000) identifikovali takmer 200 krajinných prvkov a vzhľadom na špecifický charakter územia boli tieto zaradené do 6 skupín (tabuľka 1):

Pri vizuálnej (mapa 1) a následnej štatistickej (tabuľka 1) analýze nami vytvorenej tematickej mapy DKŠ skúmaného územia ako aj z poznatkov získaných počas terénneho výskumu sme zistili, že územie je tvorené 189 areálmi krajinných prvkov, ktoré z hľadiska ich obsahu a priestorového rozšírenia ďalej podrobnejšie charakterizujeme. Z hľadiska rozlohy jednotlivých skupín krajinných prvkov najväčší podiel dosahujú **areály bylinno-trávnej vegetácie**.

Tab. 1 Rozloha a počet areálov jednotlivých krajinných prvkov v r. 2009.

| Krajinné prvky                                                         | rozloha v ha | počet areálov |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| porasty drevín s prevahou topoľa sivého a podrastom smlzu kroviskového | 2,5          | 117           |
| porasty s prevahou smlzu kroviskového                                  | 3,8          | 21            |
| porasty s prevahou paliny pravej                                       | 3,7          | 1             |
| porasty s prevahou trste obyčajnej                                     | 0,1          | 1             |
| odkrytý materiál lúženca                                               | 11           | 32            |
| ostatné bylinno-trávne porasty                                         | 6,8          | 17            |
| <b>Spolu</b>                                                           | <b>28</b>    | <b>189</b>    |

Vegetácia haldy predstavuje úplne nový osobitý typ. Svojim druhovým zložením sa nepribližuje žiadnym porastom z podobných stanovišť iných hald (Banášová, Hajduk 1984). Najväčší počet druhov rastlín rastie od úpätia haldy do

výšky cca 2 m. V týchto častiach je lúženec stečený na vybágrovanú i dovezenú zemínu a štrkopiesky, ktoré vytvorili hrádzu pribudovaní nádrže pre lúženec v minulosti. Zvýšený transport semien z priľahlých polí, lúka špecifická mikroklima tejto kontaktnej zóny majú veľký podiel na existencii zárastov na báze svahu. Tu majú porasty celkovú pokryvnosť 60-80 % a druhy vyššiu abundanciu a dominanciu. Rastliny s kolovitými koreňmi, kde korenia napr. vesnovka obyčajná (*Cardaria draba*), bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*) a pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*). Nad týmto lemom sa vyskytujú ďalšie ruderalne druhy ako pýr plazivý (*Agropyrum repens*), rezeda žltá (*Reseda lutea*) a najmä palina pravá (*Artemisia absinthum*). Vyskytujú sa tu tiež aj stoklas bezosťový (*Bromus inermis*), prstnatec obyčajný (*Cynodon dactylon*) i ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*).

Na vyšších častiach svahov, ktoré sú tvorené čistým lúžencom sa vegetácia vyskytuje sporadickejšie, je skoncentrovaná do trsov, obsadzuje menšie priehlbinky najmä v najstarších častiach haldy. Rastliny sa tu z hľadiska rozlohy vyskytujú len na veľmi malých plochách v podobe druhovo monotónnych nesúvislých porastov. Trávy akými sú reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*) kostrava červená (*Festuca rubra*) sa vyskytujú na čistom lúženci ako pozostatky po neúspešnom hydrooseve Rašelinovými závodmi v rokoch 1976 - 1978 a v roku 1980. Posledné dva menované druhy rastú na lúženci ojedinele, nevytvárajú kvetenstvá ani odnože. Najvitálnejší druh s relatívne vysokou klíčivosťou semien (78 %) je reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*) ako to potvrdzujú výskumné pokusy realizované v minulosti (Banášová, Hajdúk, 1977, 1984).

Z rastlín spontánnej sukcesie sa na čistom lúženci najčastejšie vyskytujú nevädza metlinatá (*Centaurea stoebe*), ktorá rastie prevažne na úpätiach, bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*) a slanobyl' drasomilná (*Salsola kali*). Výskyt tohto druhu bol zaznamenaný aj na azbestových haldách v Dobšinej (Banášová, 1970). Stromová vegetácia je zastúpená v prevažnej miere najmä topoľom sivým (*Populus canescens*), ktorý vytvára nesúvislé porasty najmä vo vrcholových horizontálnych polohách v centrálnej a južnej časti haldy, pričom jeho podrast tvorí v drvivej väčšine smľz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), ktorý vytvára plošne rozľahlé porasty najmä v oblasti výraznej terénnej hrany, smerom na východ, kde sa sklon znižuje. Z ostatných druhov sa tu ešte ojedinele vyskytuje slivka obyčajná (*Prunus spinosa*), hloch jednozemenný (*Crataegus monogyna*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*) z krov ruža šípová (*Rosa canina*).

Veľkú časť juhovýchodnej časti haldy pokrýva bylinno-trávna vegetácia zastúpená monocenózami paliny pravej (*Artemisia absinthum*), ktorá okrem iného predstavuje výrazný alergén spolu s niektorými ďalšími druhmi porastajúcimi haldou. V blízkosti východného kraja haldy sa vyskytuje menšia plytká terénna depresia vyplnená vodou s porastom trste obyčajnej (*Phragmites communis*). Odkryté areály lúženca (neporastené vegetáciou) zaberajú na halde plochu viac ako 7 ha, čo predstavuje 40 % z jej celkovej rozlohy.

## Vybrané aspekty vplyvu výroby niklu na životné prostredie

Niklová huta v Seredi spracovávala počas svojej existencie od roku 1963 albánsku lateritizovanú železoniklovú rudu hydrometalurgickým spôsobom. Princípom bolo prevedenie niklu a kobaltu na rozpustnú formu a ich vylúženie v roztoku, pričom zvyšok rudy odchádzal z procesu vo forme kalu. Ročne sa tu vyrobilo 3 000 t niklu vo forme kovu a soli, 60 t kobaltu vo forme kovu a odpad tvorilo 300 000 t redukovanej rudy – lúženca. Pri výrobe sa spotrebovalo ročne 2 800 t čpavku, 1 200 t  $\text{Na}_2\text{S}$ , 144 t  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ , 611 t  $\text{HCl}$ , 1013 t  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Z podrobných chemicko-technologických výskumov vyplýva, že materiál obsahuje okolo 50 až 80 % železa, 2,5 – 3,5 %  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ , 6 – 8 %  $\text{SiO}_2$ , 6 – 8 %  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 2,5 – 3,5 %  $\text{CaO}$ , 0,6 – 0,18 %  $\text{P}_2\text{O}_5$ , 0,28 – 0,3 % Ni (Kalebáč, Souček, Had 1987). Je to stredne bohatý Fe – koncentrát, ktorý sa obsahom železa blíži k železorudnej vsádzke do vysokých pecí. Problematicky je však vysoký obsah chrómu a textúra lúženca, ktoré obmedzujú jeho rozsiahlejšie využitie v hutníctve železa (Koudelka, Drabina, Vítek, Schmidt, Benoni, 1985). Ďalší pokus výroby peliet zo 62 % lúženca, 22,6 % krivorožskej aglomeračnej rudy a 15,3 % dolomitu ako vsádzky do vysokých pecí tiež nepriniesol očakávané výsledky (vysoká spotreba energie a vznik ďalších odpadov, nízky odbyt chrómového železa Kalebáč Souček Had 1987). V období rokov 1985 – 1987 sa v československom hutníckom priemysle spracovalo približne 146 968 t, čo nepredstavovalo ani polovicu jeho ročného prísunu na haldu. V jednej tоне tavného železa podľa výsledkov výskumu možno použiť maximálne 50 kg lúženca, pričom nedôjde ku zmene kvality vyrábanej ocele. Je to veľmi nízka potreba, vzhľadom na množstvo materiálu na halde (Kalebáč, Souček, Had 1987). Využitie lúženca na výrobu ferochrómu je nereálne, lebo neobsahuje dostatočné množstvo chrómu. Odber priemyslom stavebných hmôt, ako prísady do cementu bol zastavený, pre zvyšky chrómu, ktorý je podľa európskej legislatívy neprípustný ako prísada v stavebných materiáloch. Iba v nevýznamnom množstve sa používa pri prepieraní hnedého uhlia, ale nevyhovuje pre všetky úpravne uhlia.

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky Ministerstvom životného prostredia (2008) skúmané územie patrí podľa environmentálnej kvality k silne narušenému prostrediu. Problematika je o to závažnejšia, že tu došlo k nevhodnej fúzii potenciálu krajiny pre poľnohospodársku výrobu s farebnou metalurgiou. Najzávažnejším problémom životného prostredia okolia Serede (okrem iných fenoménov) aj po zastavení výroby niklu a kobaltu sú environmentálne záťaž. Halda, ktorej vplyv na životné prostredie je stále aktívny a spôsobuje aj dnes v okolí Serede značné ekologické problémy. Predstavuje v súčasnosti akési antropogénne ložisko. Terajší majiteľ skládky spoločnosť Ferroport s.r.o. Bratislava ťaží lúženec ako surovinu, z ktorej sa dá získať železo. Podmienky ťažby sú stanovené Obvodným úradom životného prostredia v Galante. Environmentálny efekt prístupu spoločnosti

spočíva najmä v likvidácii ekologickej záťaže, hoci veľmi pomalým tempom a s rizikom znečisťovania ovzdušia polymetalickým prachom z ťažených plôch. Z aspektov vplyvu na životné prostredie sme identifikovali tieto:

1. V scenérií nížinnej krajiny pôsobí halda fyziognomicky svojim tvarom ako výrazný cudzorodý, bariérny element – konvexná forma reliéfu. Z hľadiska jej začlenenia do krajiny, napriek rekultivácii, resp. likvidácii, najmä vo vzťahu k dĺžke ľudského života, považujeme tento proces za nezvratný. V predmetnom území je halda naviazaná na celý rad ďalších ekologických záťaží, ktorých územná nadväznosť sa významne podieľa na znehodnocovaní krajinej štruktúry, napr. areál priemyselného závodu, ktorého suterén nebol doposiaľ z aspektu vplyvu na podložie, vody a pôdu preskúmaný (plocha 60 – 70 ha).

2. Granulometricky je lúženec veľmi jemnozrnný materiál, v ktorom 97 % tvoria frakcie častíc menších ako 0,1 mm (objem haldy je okolo 6.5 – 8.5 miliónov ton na ploche 27 ha). Od začiatku ukladania v roku 1963 až do súčasnosti je lúženec zdrojom sekundárnej prašnosti - únik polymetalického prachu do ovzdušia. Odkryté areály na halde (40 %), na ktorých sa ani po desaťročiach nedokázala rozšíriť vegetácia spontánnou sukcesiou tak, aby zamedzila šíreniu toxického prachu do okolia, predstavujú aj v súčasnosti vážny problém kvality života v regióne (južná časť mesta Sereď a Dolná Streda). Šíreniu polymetalického prachu, vzhľadom na prenosné médium sa prakticky nedá zabrániť. V súčasnosti je odnášaný najmä z tých častí haldy, ktoré sú bez vegetácie a tiež z oblasti ťažby. Konečným dôsledkom je resedimentácia polymetalického prachu na pôdnej pokrývke, vodných a zastavaných plochách územia a na vegetácii. V rámci územia sa nenachádza žiadna monitorovacia stanica znečistenia ovzdušia, preto absentujú údaje o sekundárnej prašnosti.

3. V profile Váhu pri Sereďi je podľa dlhodobých pozorovaní štátnej pozorovacej siete najhoršia kvalita vôd. Hlavným zdrojom znečistenia sú najmä ekologické záťaže z výroby niklu. Kontamináciu vôd podmienilo vypúšťanie priemyselných technologických vôd až do ukončenia prevádzky v roku 1993, bez akéhokoľvek čistenia, na skládky odpadov a priamo do inundačného územia Váhu. Na začiatku výroby boli vody vypúšťané do štrkových jám v areáli závodu a odtiaľ sa prečerpávali do Váhu. Znečistenie toku sa prejavilo aj v kvalite podzemných vôd, ktoré majú zvýšený obsah ťažkých kovov, zlúčenín dusíka, chloridov a síranov. V okolí skládky lúženca boli až v roku 1990 (po 27 rokoch prevádzky závodu) vybudované indikačné vrty pre prieskum kvality podzemných vôd. Analýzy odobratých vzoriek preukázali nevyhovujúcu kvalitu podzemných vôd. Vysoká koncentrácia síranov, amónnych iónov, dusičnanov, dusitanov prekračovala hraničný limit štátnej normy. Ich obsah mal stúpajúci trend. Koncentrácia škodlivín preukázala značné znečistenie podzemných vôd v okolí skládky a ďalších objektov Niklovej huty (Klaučo, Filová, Kovařík 1998). Toto znečistenie ťažko klasifikovať ako havarijné, lebo prebiehalo sústavne po dobu 30 rokov a nikto mu nevenoval patričnú pozornosť. Až v roku 1990 na základe analýz

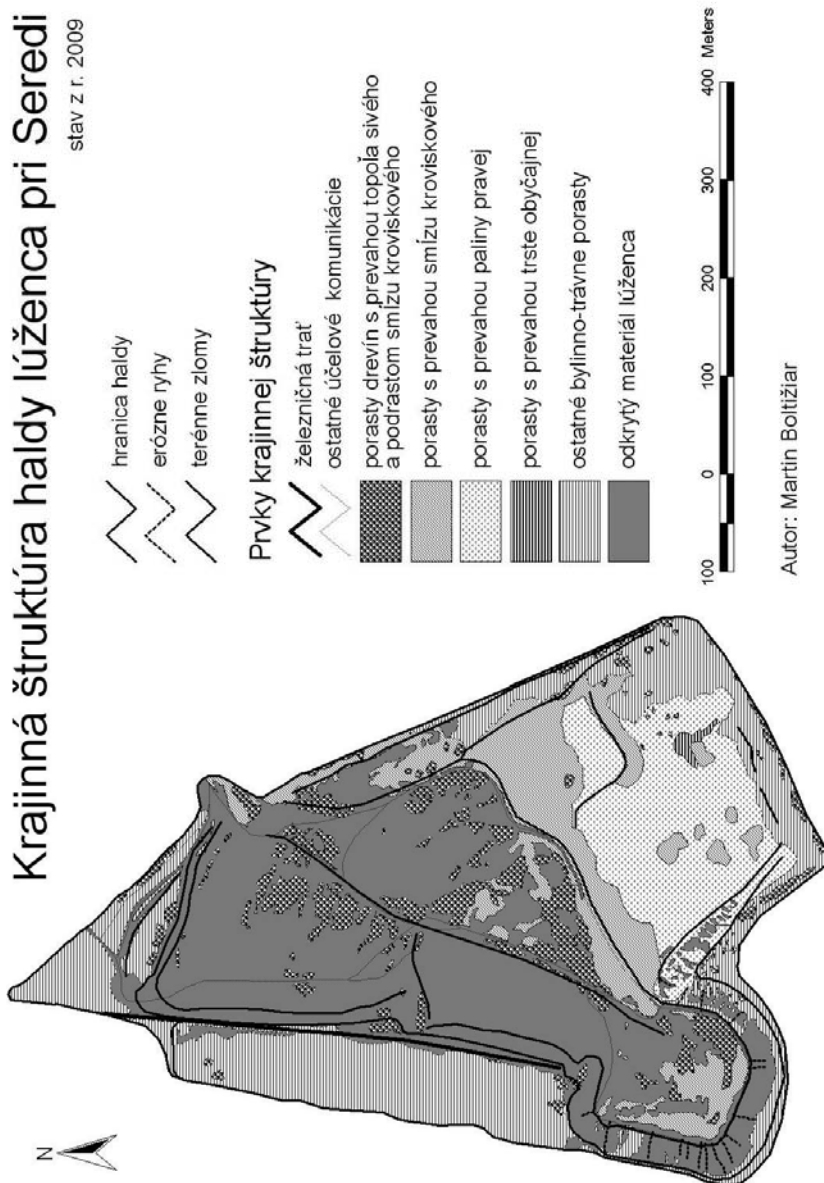
vzoriek podzemných vôd bola vytvorená odborná pracovná skupina, ktorá doporučila š. p. Niklová huta prijať konkrétne opatrenia na ochranu podzemných vôd v lokalite a to: vypracovanie projektu tzv. hydraulického clony a sanačného čerpania a čistenia vôd s vyústením do Váhu.

Dňom 1. júla 1993 vstúpil š. p. Niklová huta v Seredi do likvidácie. Likvidátor zabezpečil vypracovanie záverečnej správy a expertíznej štúdie v termíne do decembra 1993. Cieľom expertízy bolo stanoviť na základe dostupných materiálov stav a rozsah znečistenia životného prostredia v širšom okolí závodu a načrtnúť vzťah k vybudovaniu vyššie uvedených sanačných a ochranných opatrení.

V roku 1993 Obvodný úrad životného prostredia v Seredi vydal rozhodnutie a stanovil povinné osobitné podmienky prevádzkovateľovi skládky vyplývajúce zo zákona, podľa ktorých by mal vypracovať projekt jej rekultivácie a zabezpečiť tento proces. Sledovať dopad na životné prostredie, najmä na podzemné vody po dobu 50 rokov od ukončenia skládkovania. Zabrániť v jej priestore skládkovaniu odpadov z iných podnikov, teda zabezpečiť uzatvorenie prístupových ciest a ich kontrolu a nepovolit' novým podnikateľským subjektom žiadne aktivity, pri ktorých by došlo k tvorbe priemyselných odpadových vôd bez vybudovania ČOV na konkrétny typ odpadových vôd. Zabezpečiť možných odberateľov na využitie lúženca. Do doby rekultivácie skládky zabezpečiť jej kropenie vodou, ako ochranu pred defláciou a zabezpečiť ochranu podzemných vôd v okolí skládky. Likvidátor š. p. NHS vyhlásil, že doterajšie úlohy uložené na ochranu životného prostredia budú prenesené na nástupnícké podnikateľské subjekty. Návrh na sanáciu skládky a jej biologickú rekultiváciu predložila v roku 1994 spoločnosť ABH – BEL s. r. o. Bratislava, ktorá odkúpila skládku lúženca. Spoločnosť nesúhlasila s prenášaním zodpovednosti. Z likvidácie podniku boli poskytnuté 2 mil. Sk na prekrytie skládky a vyrovnané záväzky 11 mil. Sk voči životnému prostrediu.

V 1994 bola vypracovaná expertíznou štúdiu na posúdenie kvality a prognózy podzemných vôd v širšom okolí skládky lúženca a popolčeka, ako aj ideový návrh ochrany územia (Klaučo 1994). V tom istom roku sa uskutočnila prvá plošná snímka kvality podzemných vôd. V štúdiu sa konštatuje, že došlo k poklesu znečistenia v oblasti zdroja v súvislosti s odstavením prevádzky hutníckeho závodu, napriek tomu obsah amónnych iónov v blízkosti skládky prekračoval niekoľkonásobne povolenú limitnú koncentráciu. Prúdením podzemných vôd došlo akoby k odtrhnutiu „znečisteného vodného mraku“ od zdrojovej oblasti a k jeho postupu smerom na juhovýchod, západ a juhozápad do vzdialenosti viac ako 1000 m, až do inundačného územia Derne.

Mapa 1: Krajinná štruktúra haldy lúženca pri Seredi



Ďalším faktorom, ktorý zmierňuje znečistenie je nariadenie koncentrácie znečistenia podzemných vôd vodami Váhu, resp. vodnej nádrže Kráľová. Pri skládke lúženca sa autori odvolávajú aj na kolmatáciu. V závere expertíznej štúdie konštatujú, že je nereálne budovať okolo skládky tesniacu podzemnú stenu, resp. hydraulickú clonu, bolo by to neúčinné a príliš nákladné, vzhľadom na rozptyl kontaminantov do širokého okolia od evidentných zdrojov znečistenia. Návrh vhodne riedených dávok týchto vôd používať na zavlažovanie považujeme za krajne nevhodný. Vybudovanie kanála, či iných melioračných opatrení, ktoré by zabránili prieniku kontaminovaných vôd smerom od Serede na Dolnú Stredú, Váhovce, Gáň, Galantu a Veľkú Maču je nereálny pre nepatrný sklon územia, agradačný val Váhu, ochranné hrádze, záber pôdy a vysoké investičné a prevádzkové náklady (Klaučo 1994).

V roku 1997 došlo k plošnému i koncentračnému zníženiu amónneho znečistenia najmä v blízkosti skládky lúženca. Najväčšie koncentrácie amónnych iónov sú na povrchu zvodnenej vrstvy. Po 30 rokoch, teda v roku 2027 bude možné očakávať postupné prenikanie znečistených, ale zriadených podzemných vôd do potoka Derňa. Výsledná priemerná koncentrácia amónnych iónov v potoku by sa pohybovala okolo  $2,07 \text{ mg. l}^{-1}$ . Dobu trvania zvýšených koncentrácií amónnych iónov odhadli autori projektu na cca 10 rokov. Koncentrácie by mali po tejto dobe postupne zanikať prirodzeným riedením. Za týmto účelom je potrebné prečistiť koryto potoka Derňa a sfunkčniť manipulačné stavby.

Z navrhnutého riešenia vyplýva, že znečistenie podzemných a povrchových vôd bolo ponechané na jeho prirodzenú elimináciu disperznými a difúznymi procesmi, bez umelého hydraulického ovplyvňovania prúdenia vôd. Realizácia tohto riešenia nie je možná bez systematického monitoringu a dobudovania pozorovacej siete v línii predpokladaného postupu znečistenia.

Územie síce nepatrí k vodohospodársky chráneným a nie sú tu aktívne kolektory podzemných vôd vhodné na zásobovanie obyvateľstva, ale to neznamená, že môžeme nimi plyvať a ignorovať ich znečisťovanie. Vody neslúžia iba pre zásobovanie obyvateľstva. Ich funkcia v štruktúre krajiny je nenahraditeľná. Z prieskumu kvality vody v prírodných kúpacích oblastiach (štrkoviská a mŕtve ramená) vyplýva 100 % závadnosť vzoriek v oblasti fyzikálno-chemického znečistenia vody. Halda bola vytvorená na nívnych sedimentoch bez izolácie oproti podložiu, preto aj naďalej pretrváva pod jej dnom a na okrajoch migrácia rizikových prvkov do vôd, pôd a geologického podložia, napriek predpokladanej kolmatácii (Klaučo 1994).

4. Poľnohospodárske pôdy v južnom a juhozápadnom okolí Serede a Dolnej Stredy boli a sú vo veľkej miere a ovplyvnené priemyselnými aktivitami a ekologickými záťažami. Značne znečistené vody Váhu plnia funkciu zdroja pre zavlažovanie. Voda zavlažovacích zariadení vplýva sekundárne na pôdne profily zanášaním a difúziou obsiahnutých kontaminantov. Podľa zistení Štátneho zdravotného ústavu v Galante je obsah rizikových prvkov v pôdach v oblasti

Serede sice pod najvyššou prípustnou koncentráciou, ale napr. obsah niklu je 7 – 8 násobne vyšší ako je jeho fónová hodnota v okolí Trenčína. Odhaduje sa, že výmera poľnohospodárskej pôdy, ktorá je postihnutá imisným vplyvom škodlivín, predstavuje v predmetnej oblasti plochu okolo 1500 ha. Na tomto stave sa významne podieľa aj deflácia.

## **Záver**

V príspevku sme sa zamerali na charakter pôvodnej fyzickogeografickej štruktúry krajiny, ktorá bola vo veľkej miere narušená antropogénnou činnosťou ako aj na podrobnejšiu charakteristiku druhej krajiny štruktúry skúmaného územia, pričom zvláštnu pozornosť sme venovali najmä floristickému zloženiu rastlinných spoločenstiev na halde lúženca, ktorého fyzikálne i chemické vlastnosti podmienili vznik a vývoj veľmi špecifického ekosystému. Tento nemá v prírodnej krajine obdobu.

Riešenie likvidácie haldy sa uberalo niekoľkými smermi: využitie lúženca ako materiálu pre výrobu nízkolegovaných ocelí, pre výrobu oxidických peliet, pre priame vsádzkovanie do vysokých pecí, využitie v cementárňach a pri prepieraní hnedého uhlia, rekultivácia haldy, zavlažovanie haldy, vybudovanie zelenej polyfunkčnej sanačnej zóny v jej okolí. Pre všetky tieto formy sanácie bola vypracovaná projektová dokumentácia, ale okrem dočasne fungujúcich monitorovacích sond znečistenia podzemných vôd, čiastočnej rekultivácie skládky a ťažby pre hutnícky priemysel, všetky návrhy ostali na úrovni projektov a eliminácia znečistenia, najmä podzemných a povrchových vôd bola ponechaná na samočistiacu schopnosť prírodných štruktúr. Uvedené formy eliminácie vplyvu haldy na životné prostredie boli a sú z aspektu množstva lúženca neúčinné a proces jeho likvidácie je veľmi pomalý. Pri súčasnom tempe jeho ťažby a exportu podľa odhadov pracovníkov oddelenia životného prostredia v Seredi je možné haldu zlikvidovať zhruba až za 600 rokov. Znehodnotenie životného prostredia environmentálnymi záťažami v predmetnom regióne predstavuje v súčasnosti kľúčový problém pri vstupe zahraničných investorov do tohto priestoru a je brzdou rozvoja moderných trendov v poľnohospodárstve. Z toho vyplýva, že otázky ochrany životného prostredia bolo potrebné riešiť „ex ante“ pri výstavbe závodu, nie „post factum“ teda po 27 až 30 rokoch plnej prevádzky Niklovej huty a to variantom, ktorý je značne pesimistický, teda ponechaním na samočistiacu schopnosť krajiny. Ukončením výroby niklu a kobaltu zanikol síce hlavný zdroj kontaminácie, ale znečistenie určite nezanikne samo, pretrváva.

*PodĎakovanie: Príspevok bol vypracovaný v rámci projektov VEGA No. 2/7027/7 "Hodnotenie zmien krajiny" a VEGA 7/0026/08 Vývoj využitia krajiny a jeho vzťah ku zložkám krajinnoeekologického komplexu.*

## Literatúra

Atlas krajiny Slovenskej republiky. **Hrnčiarová, T.** (Ed.), 1. vydanie. Bratislava Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia 2002, 344 s., mapa 27.

**Banášová, V.** (1970). Vegetácia dobšinských azbestových hald. *Biológia* (Bratislava), roč. 25, č. 10. s. 699-708.

**Banasová, V. - Hajduk J.** 1977. Der Gehalt an Fe, Cr, Ni, Ca, Al, Mg, Ti und S in Pflanzen und Boden der Abfallhalden von der Nickelhutte. *Biológia*, (Bratislava), roč. 31, č. 4. s. 279-288.

**Banasová, V. - Hajduk J.** 1984. Vegetácia na skládke lúženca pri niklovej huti v Seredi. Zborník IV. Zjazdu SBS Nitra: Slovenská botanická spoločnosť pri SAV, VŠP, ÚEBE, Agrokomplex. s. 329-335.

**Hronček, P.** et al. 2001. Charakteristika a prognózy vývoja banských hald v Juhoslovenskej hnedouhoľnej panve z hľadiska ich geneticko-morfologických vlastností, pôd a vegetácie. In: *Geografické štúdie* Nr. 8, Banská Bystrica: FPV UMB s. 226 – 232.

**Jurko, A.** 1990. Ekologické a socioekonomické hodnotenie vegetácie. *Príroda*, Bratislava, s. 41 – 52.

**Kalebáč, O. - Souček, V. - Had, A.** 1987. Výroba chrómového surového železa z lužencového aglomerátu. *Hutnicke listy* č. 10 s. 705 – 711.

**Klaučo, S.** 1994. Súčasný stav a prognóza kvality podzemných vôd v širšom okolí skládky lúženca a popolčeka Niklovej huty š. p. v Seredi. *Expetízna štúdia SkOV – Bratislava*.

**Klaučo, S. - Filová, J. - Kovařík, K.** 1998. Niklová huta v Seredi: Historické znečistenie z výroby niklu. Podzemná voda, roč. 4, č. 2

**Klinda, J. - Bohuš P.** 2008. Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky. MŽP SR, SAŽP Košice, 320 s.

**Koudelka, Z. - Drabina, J. - Vítek, V. - Schmidt, H. - Benoni, V.** 1985. Zpracování pelet z albánského loužence ve vysoké peci, část II. *Hutnicke listy* č. 11 s. 762 – 767.

**Lacika, J.** 1999. Antropogénna transformácia reliéfu ako indikátor trvalej udržateľnosti. Banská Bystrica, FPV UMB 304 s. ISBN 80-8055-471-4

**Maglay, J. - Pristaš, J. - Nagy, A. - Fordinal, K. - Elečko, M. - Buček, S. - Havrila, M. - Kováčik, M. - Hók, J. - Kernátsová, J. - Baráth, I. - Kubeš, P. - Kucharič, Ľ. - Malík, P. - Zuberec, J. - Klukanová, A. - Ondrášik, M. - Čurlík, J. - Šefčík, P. - Tkáčová, H. - Tkáč, J.** 2005. Vysvetlivky ku geologickej mape regiónu Trnavská pahorkatina v M 1: 50 000. Záverečná správa č. 86 508/1, Geofond, Bratislava (manuskript).

**Mazúr, E. - Krippel, E. - Porubský, A. - Tarábek, K.** 1980. In: *ATLAS SSR Geoekologické (prírodné krajinné) typy*, mapa 1, Kapitola VIII.

Fyzickogeografické – geoeologické krajinné jednotky, SAV a Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava.

**Ružička, M.** 2000. Krajinnogeologické plánovanie - LANDEP I. (Systémový prístup v krajinskej ekológii.). Nitra: Biosféra. 120 s.

**Šály, R.** 2000. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálne referenčná taxonómia. Bratislava, s. 63 – 68.

**Zapletal, L.** 1976. Antropogénny reliéf Československa. In: Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Facultas Rerum Naturalium, Tom 50, Geographica – Geologica XIV, Praha SPN, s. 1555 – 176.

## **GEOECOLOGICAL STRUCTURE OF LANDSCAPE AND THE DUMP OF TECHNOLOGICAL WASTE (Fe – CONCENTRATE) AT SEREĎ**

### **Resume**

The presented contribution was focused on the character of the original physical-geographical structure of the landscape, which was significantly disrupted by anthropogenic activity and on the detailed characteristics of secondary landscape structure of the territory. The special attention was given mainly to floristic composition of vegetational communities on the Fe-concentrate dump. Physical and chemical Fe-concentrate characteristics preconditioned origin and development of a very specific ecosystem, which cannot be found in any natural landscape and these factors also significantly influence organization of individual landscape elements. More than a half of the dump is covered by herbaceous-grass formations of larger monocenosis of wood small-reed (*Calamagrostis epigejos*) and wormwood, green ginger (*Artemisia absinthum*). The tree vegetation is presented mostly by gray poplar (*Populus canescens*), which grows in the highest places of the dump. 40% of the dump area takes uncovered material.

There were several directions in liquidation solution of the Fe-concentrate dump at Sereď: to use Fe-concentrate as a material for steel production, for production of oxide pellets, for direct batch into the blast furnace, the dump recultivation, the dump irrigation, building of green polyfunctional zone in its vicinity, using Fe-concentrate in cement factories, for brown coal washing process. Project documentation was elaborated for each of these Fe-concentrate removal forms, but except monitoring sound of the underground water pollution, partial recultivation of the dump and Fe-concentrate exploitation for metallurgical industry, all these suggestions remain on the level of projects and pollution elimination, mainly of underground and surface waters, was left to the self-cleaning ability of natural structure. All mentioned forms of dump liquidation were, and still are ineffective and the process of its liquidation is very slow. At present rate of Fe-concentrate exploitation and export, according to the estimation of environment department workers in Sereď, it is possible to liquidate the dump in

approximately 600 years. The environment devastation of the given region, caused by ballast loads, presents a key problem for foreign investors to enter this area and it is an obstruction to modern trends in agriculture development. This region is utilized above average with significant disruption of the natural structures. The region belongs among unstable regions with low quality of environment.

Resulting from this investigation, the issue concerning environment conservation was necessary to solve „ex ante“ at the premise building, not „post factum“ that is after 27 or 30 years of s.p. Nickel smelting plant full operation and with a scenario which is significantly pessimistic for the landscape, hence relying on the self-cleaning ability of the landscape. To finish the nickel and cobalt production in NSP s.p. meant the decay of the main source of contamination, but the pollution definitely does not decay itself, it still persists.

Fig. 1 Satellite image of study area taken by LANDSAT in 2007

Tab. 1 Landscape elements area and number of patches in 2009,

Map 1. Landscape structure of the Fe-concentrate dump, M. Boltižiar

**Prof. RNDr. Eva Michaeli, PhD.**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FHPV PU, Ul. 17. novembra 1, 081 16 Prešov,

**E – mail:** michaeli@unipo.sk

**Doc. PhDr. RNDr. Martin Boltižiar, PhD.**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF Nitra, Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra,

**E – mail:** mboltiziar@ukf.sk

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## ROZVOJ KARTOGRAFICKÉ GRAMOTNOSTI A KOMUNIKAČNÍ ÚROVNĚ MAPY

Svatopluk Novák

### Abstract

*The goal of this paper is to define the partial, consequential stages of the reading of the map content and to apply them in practice. The starting-point is the detailed analysis of the map reading process coming out of "stratified" character of the cartographical information, which is specified by its communication levels. They are represented by four, genetically consequential roles: transmission, identification, interpretation and cognition.*

**Key words:** map understanding – cartographical information – map's communication levels – cartographical skills - pupils' talent.

### Úvod

Je prijímáno mnoho vžitých skutočností, ktoré pri zamyšlení nutí k prehodení stereotypů pri využívaní mapových a ďalších kartografických pomůcek. Patří k nim nabídka školních map a atlasů, jejich „dokumentační“ využití ve výuce, neochota k modelování situací s využitím map a další. Jak tedy přistupovat k formování kartografické gramotnosti žáků na školách, když nejsou řešeny mnohé otázky spojené zejména s využíváním mapových vyobrazení?

Obecné zhodnocení mapy a jejího poslání nalezneme v řadě publikací: Koláčný A. (1969), Novák V., Murdych Z. (1988) Novák, S. (1999) aj. Přesto stále zůstává otevřenou otázkou proces vlastní čtení mapy ve smyslu způsobu zprostředkování - přenosu kartografické informace.

Cílem příspěvku je proto vymezit dílčí, na sebe navazující etapy čtení obsahu mapy, a prakticky je aplikovat v konkrétních činnostech žáka. To umožní vymezit a specifikovat myšlenkové aktivity naplňující jednotlivé komunikační úrovně mapy a porozumět tak jedné z nejdůležitějších fází užití kartografických děl při rozvíjení kartografické gramotnosti žáků. Východiskem pro dosažení požadovaného cíle je detailní analýza procesu čtení mapy vycházející z „vrstevnatého“ charakteru kartografické informace, specifikované pomocí jejích komunikačních úrovní.

### Komunikační funkce mapy

Zabýváme-li se procesním aspektem čtení map, musíme nejdříve formulovat hlavní funkce, které jsou mapou poskytovány. Můžeme je souhrnně

označit jako *komunikační funkce mapy*. S ohledem na myšlenkové zpracování a posloupnosti dílčích postupů, byly stanoveny čtyři základní úrovně komunikace, vyjádřené čtyřmi dílčími, geneticky navazujícími funkcemi: transmitivní, identifikační, interpretační a kognitivní. *Transmitivní* funkce mapy vyjadřuje schopnost mapy fixovat a zprostředkovat (přenést) vybranou grafickou informaci (linii, plochu...) bez dalších souvislostí s obsahem mapy. *Identifikační* funkce je založena na specifické schopnosti mapy jednoznačně určit znázorněný jev pomocí mapové legendy. *Interpretační* funkce se vztahuje k zjišťování vztahů mezi znázorněnými prvky obsahu mapy a dokumentuje schopnost uživatele mapy tyto prvky navzájem topologicky i tematicky porovnávat. *Kognitivní* funkce spočívá v hlubším poznání a porozumění vybrané části reality. Teprve s jejím využíváním lze provádět konstruktivní myšlenkové operace, například modelování možných situací.

### Transmitivní funkce

Transmitivní funkce, jako první z výše uvedených komunikačních úrovní mapy, souvisí s procesem prvotního čtení mapy, založeném na optickém přenosu (pomineme-li tyflomapy) grafických symbolů směrem k uživateli mapy. V podstatě se jedná se o vjem bodových, liniových a plošných prvků obsahu mapy včetně jejich popisu. Pro dosažení plného využití informačního potenciálu mapy je potřebné rychlé a přesné zaznamenání grafických forem uživatelem mapy.

Proces zaznamenání grafických forem je schopností fixovat v paměti čtenáře konkrétní grafické formy společně s jejich lokalizací v ploše mapy. Nelze totiž v jednom časovém okamžiku sledovat a uchovat v paměti všechny potřebné grafické symboly, a navíc v celé sledované ploše mapy, pro následnou identifikaci. Je zřejmé, že množství lokalizovaných grafických symbolů v paměti uživatele jako nosičů konkrétního významu přímo podmiňuje celkovou schopnost žáka - uživatele mapy pro její další využívání. Lze předpokládat, že specificky nadaní žáci dokáží rychleji rozlišovat jednotlivé grafické znaky a dokáží si je v paměti déle a přesněji uchovávat.

#### Identifikační funkce

Identifikační funkce mapy souvisí se schopností žáka pomocí legendy přiřadit sledovanému jevu v mapě konkrétní význam. Tato schopnost je podmíněna rozlišením a porovnáním tvaru, barvy, velikosti, případně orientace grafických symbolů, textury výplní a celkové struktury jevu v ploše mapy.

*Rozlišování tvarů* závisí na grafickém charakteru znázorněného jevu. Obvykle jsou používány pravidelné geometrické tvary pro tzv. bodové prvky. Například znázornění výškových kót (tečkou), sídlo (kolečkem) těžba suroviny (trojúhelník, čtverec) apod. Možnost rychlého a přesného určení tvaru je ovlivněno množstvím jejich grafických forem a celkovým počtem prvků v sledované ploše mapy.

*Rozlišování barev* souvisí především s individuálními fyziologickými schopnostmi rozpoznání barevných tónů a odstínů. Dále ovlivní jejich rozlišení jednak množství a kombinace barev a jednak jejich konkrétní konfigurace v ploše mapy. Tak se mohou vedle sebe setkat kontrastní tóny – žlutá s modrou, či naopak podobné barvy – okrová se světle hnědou. Posledně uvedené často ztěžuje určení kvantitativního či kvalitativního parametru.

*Rozlišování velikosti* (například sídel podle velikosti kolečka) je otázkou především zkušenosti. V mapě dochází vlivem různého uspořádání jevu k tomu, že se někde vyskytuje jeho velké nahromadění či naopak rozvolnění a vyskytují se vedle sebe různé velikosti, např. sídel – malá vedle největších, středně velká s jen o málo většími apod. To znesnadňuje přesné stanovení například pro zařazení do velikostní kategorie a jednak porovnání jejich velikosti.

*Rozlišování textury výplně* je srovnatelné s rozlišováním tvarů a přímo na něj navazuje. Bez schopnosti určit jednotlivé tvary nelze stanovit jejich komplex a to velmi rozmanitý – sítě, rastry, mozaiky v černobílém i barevném provedení. Rozdíl dále spočívá v tom, že textura často vyplňuje nepravidelné tvary a tím se mění i celkový vizuální projev – stejný rastr se pak jeví odlišně, pokud vyplňuje plochy území s různou velikostí a se zcela odlišným tvarem.

Všechny výše uvedené schopnosti jsou zapojeny paralelně a jejich výsledkem je integrovaný grafický obraz sledované části mapovaného území porovnávaný s interpretačním klíčem mapy. Jak přesný, rozsáhlý a hlavně objektivní bude tento obraz, již těsně souvisí s dosaženými individuálními schopnostmi žáků.

## Interpretační funkce

Interpretační funkce mapy vyžaduje co nejobjektivnější zprostředkování informací využitím transmitivní a identifikační funkce mapy. Pokud nejsou vnímána správná data se správnou lokalizací a pokud nejsou zprostředkována adekvátními grafickými prostředky, pak samozřejmě není možné je ani správně interpretovat. Při využívání interpretační funkce mapy jsou současně sledovány dva aspekty interpretovaného jevu – jeho téma a prostorová konfigurace.

Na první pohled se může zdát, že sledování tématu je jednoduché - kolečka s různou velikostí a výplní jsou sídla s různou velikostí. Co když ale výplň současně označuje další informaci, například průmyslovou výrobu. Pak je zapotřebí sledovat jak velký počet sídel, tak i průmyslová odvětví, která tato sídla v různé skladbě, velikosti a poměru zahrnují. Pak se stává z interpretace tématu složitý proces hodnocení mnoha aspektů – jak důležitá je průmyslová výroba daného sídla, jaký je podíl jednoho průmyslového odvětví na celkové průmyslové kapacitě sídla, kolik sídel má shodnou průmyslovou výrobu, kolik průmyslových odvětví se v sídlech nachází apod.

Co poskytuje mapa navíc oproti jiným informačním médiím je prostorová konfigurace sledovaného jevu. To, co je uvedeno v předchozím odstavci, je možné zaznamenat i pomocí textu, jenže takovýto text bude nesmírně zdoluhavý a komplikovaný a zcela jistě neposkytne takový přehled jako mapa. Navíc pomocí textu nevyjádříme množství topologických vztahů představovaných rozložením sledovaného mapového prvku – sídel s jejich průmyslovou výrobou. Jak vyjádřit, že sídlo A se nachází 130 km severovýchodně od sídla B, to je vzdáleno 25 km od sídla C a leží od něj západně, město C se nachází 70 km od města A atd., s dalším geometrickým nárůstem množství těchto údajů podle počtu sídel. Přitom mapa vše řeší jednoduše, přehledně a úspěšně.

Naplněním interpretační funkce mapy je pak vysvětlující popis mapou znázorněného jevu: severně od Brna na řece Svitavě jsou soustředěna menší strojírenská střediska, největší koncentrace hutnictví železa je na Ostravsku, podél řeky Labe jsou průběžně sídla s převahou chemického průmyslu atd. Finální interpretace tedy sestává z mnoha dílčích kroků a na jejich správném provedení závisí nejsložitější funkce mapy – porozumění zkoumanému jevu.

### **Kognitivní funkce**

*Kognitivní* funkce mapy je projevem hlubšího porozumění mapou znázorněnému jevu a je vyjádřena schopností provádět další myšlenkové operace „nad mapou“. Tyto operace mohou mít různou podobu a jsou realizací propojení dřívějších znalostí a schopností uživatele mapy s informačním potenciálem mapy. Využitelnost kognitivní funkce mapy je tedy velmi individuální a silně odráží vlastnosti žáka. Žádný test ale nedokáže přesně stanovit, k jakým závěrům by měl žák dojít, protože tyto podléhají jeho znalostem, zkušenostem a dosažené úrovni potřebných kompetencí.

### **Závěr**

Čtení mapy je komplikovanou činností vycházející z jejích dílčích komunikačních funkcí. Autor vymezil čtyři na sebe geneticky navazující úrovně, které musí být v dané posloupnosti naplněny, aby bylo možné využít informační potenciál mapy. Každá z těchto úrovní je posuzována vzhledem k žákovskému poznávání mapou znázorněné části reality. Provedená analýza poukazuje na několik dalších skutečností.

- Rozvíjení kartografické gramotnosti je strukturovanou, hierarchicky uspořádanou následností řady dílčích kroků.
- Formování kartografické gramotnosti vyžaduje postupné zvládání komunikačních úrovní mapy od nižších k vyšším

- Pokročilejší využívaní obsahu map do značné miery závisí na špecifickom nadaní žiakov. Čím je nadanie v tomto smere vyššie, tým úplnejšie je využitie informačného potenciálu mapy.
- Možnosti hodnotení žiakov v posudzovanej oblasti sú nepriamo úmerné úrovni komunikačnej funkcie mapy.
- Pro posudzovanie úrovne priestorového myslenia žiakov nie sú k dispozícii v školách žiadne metodiky.

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia výskumného projektu PdF MU: MUNI/41/028/2009 „Vymezení kartografických kompetencí pro potřeby základního vzdělávání“

## Literatura

**Koláčňý, A.** 1969. Utilitární geografie - cesta k optimální účinnosti kartografické informace. Geodetický a kartografický obzor, 15, č. 10, s. 239-244

**Novák, S.** (1999): Hierarchizace úrovní kartografických informací. Geografie - Sborník ČGS, 104, č. 4, s. 290-293.

**Novák, S., Stehlík, M.** 2008. Research on space visualisation and space thinking performed in pupils in 2nd and 3rd period according to the FEP. In: **Geography in Czechia and Slovakia**. PdF MU, Brno, s. 482-484.

**Novák, V., Murdych, Z.** 1988. Kartografie a topografie. SPN. Praha. 318s.

**Pravda, J.** 1992. Základy mapového jazyka. GgÚ SAV. Bratislava. 166 s.

## FORMING OF THE CARTOGRAPHICAL SKILLS AND THE COMMUNICATION LEVELS OF A MAP

## Resume

One of the essential tools of advancement of the human capabilities in a three-dimensional living-space is the targeted usage of the maps in the teaching process. Nevertheless, we can often observe the maps and atlases being used in the teaching process only as a documentation, with the usage restricted to the teaching of geography only, with the reluctance to simulating the situation with the help of maps etc.

If we want to consider the procedural aspect of using maps, obviously we must first formulate the primary roles being provided by a map. Generally, we can denote them as a communication role of a map. With regard to the difficulty of the consequential partial ways of thinking, there have been established four levels of the communication of the cartographical information, expressed by four partial, genetically consequential roles: transmissive, identification, interpretative and cognitive.

The transmissive role of a map expresses the ability of a map to fix and mediate (transfer) a specific graphical information (about a river, a city etc.). The identification role is based on the specific capability of the map to unambiguously determine the phenomenon that was depicted this way by using the language of the map. The interpretative role relates to the level of detection of relations between the depicted elements of the map content and it documents the ability of the map user to compare these elements with each other both topologically and thematically. The cognitive role is based in a deeper knowledge and understanding a specific part of reality

**Doc. RNDr. Svatopluk Novák, CSc.**

Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, Poříčí 31, 603 00 Brno.

**E-mail:** novak@ped.muni.cz

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA AKO DÔLEŽITÝ FAKTOR ROZVOJA NA PRÍKLADE VIDIECKYCH OBCÍ MOJMIROVCE A NOVÉ SADY

Viera Papcunová, Ivana Gecíková, Jozef Mušák

### Abstract

*Infrastructure – technical and social is one of important developing factors not only for rural municipalities but also for whole region. Importance of technical infrastructure is indubitable, because its individual components – transporting networks, energetic networks, water – supply networks, sewerage networks, telecommunication networks and wastage management - to act as localization factor not only for enterprising subjects, but also for inhabitants.*

*The aim of paper is analyze individual components of technical infrastructure in the different size of municipalities as an important factor of development of rural municipalities.*

**Key words:** Technical infrastructure, localization factor, rural municipalities

### Úvod

Podľa Lacinu (2003) infraštruktúra ako všeobecný pojem predstavuje celkovú vybavenosť územia v členení na sociálnu a technickú infraštruktúru a úzko súvisí so zlepšovaním životných podmienok ako v mestách, tak aj na vidieku. Technická infraštruktúra zahŕňa inžinierske siete, dopravný systém, telekomunikácie, odpadové hospodárstvo a svojimi zariadeniami poskytuje služby verejného charakteru širokým vrstvám spoločnosti. Projekty v tejto oblasti technickej infraštruktúry sú väčšinou vysoko nákladovými investíciami.

Belajová - Fáziková (2004) uvádzajú, že technická infraštruktúra je rozvojovým faktorom bezprostredne podmieňujúcim alokáciu firiem, ich výkonnosť a aj ich efekty. Je rovnako dôležitá aj pre kvalitu života obyvateľov. Je závažným a veľmi rozsiahle rozvojovým faktorom regiónu. Autorky členia technickú infraštruktúru na:

- dopravné siete,
- energetické siete,
- vodovodné siete a kanalizácie,
- odpadové hospodárstvo.

## Materiál a metódy

Cieľom príspevku je zhodnotiť vybavenosť vybraných obcí rôznych veľkostných kategórií súčasťami technickej infraštruktúry. Predmetom analýzy bola obec Mojmirovce, ktorá patrí počtom obyvateľov do kategórie veľkých obcí a obec Nové Sady, ktorá patrí počtom obyvateľov do kategórie stredných obcí.

Pre hodnotenie technickej infraštruktúry sme použili nasledovné ukazovatele:

- Dopravné siete – dĺžka miestnych komunikácií, dĺžka chodníkov,
- Energetika, plyn a telekomunikácie – spôsob vedenia elektrickej energie, % domácností napojených na plyn, vybavenosť obcí obecným rozhlasom, verejným osvetlením
- Vodovodná a kanalizačná sieť – % domácností napojených na verejný vodovod, počet domácností napojených na kanalizáciu, ČOV
- Odpadové hospodárstvo – spôsob zneškodňovania odpadu

## Výsledky

Obec Mojmirovce mala k 31. 12. 2008, 2 694 obyvateľov, čím sa zaraďuje medzi veľké obce. Koncepcia územného rozvoja Slovenska, klasifikovala obec ako lokálne centrum miestneho významu. Obec sa nachádza v blízkosti mesta Nitra, sídelného centra nadregionálneho významu a nitrianskeho ťažiska osídlenia celoštátneho významu. Vzhľadom na transformačné zmeny v poľnohospodárstve a zvyšujúcu sa dochádzku za prácou, mení sa funkcia obci z pôvodnej poľnohospodárskej na obytnú. Obec Mojmirovce má obytnú funkciu vzhľadom k tomu, že 50 – 69 % obyvateľov dochádza za prácou. Z hľadiska priestorovo-hmotnej štruktúry je obec Mojmirovce hromadnou cestnou dedinou.

Obec Nové Sady ležia na západnom Slovensku, presnejšie v severozápadnej časti Nitrianskeho kraja. Obec pozostáva z viacerých samostatných zastavaných území, pričom sídelné jadro celej obce predstavujú Nové Sady, na ktoré sa priamo stavebne napája aj zastavaná časť Sila. K obci patrí aj časť Kotrbál a západne za ním časť Ceroviny. Tieto dve časti nie sú stavebne spojené a predstavujú najmenej zastavané časti sídelného útvaru.

K 15. 10. 2008 mala obec 1 350 trvalo bývajúcich obyvateľov z čoho časť Ceroviny mala 104, Nové Sady 866 a Sila 380 obyvateľov.

Tabuľka 1: Ukazovatele technickej infraštruktúry v oblasti dopravy

| <b>Ukazovateľ</b>   | <b>obec Mojmírovce</b> | <b>obec Nové Sady</b> |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| miestne komunikácie | 37 km                  | 2,6 km                |
| Chodníky            | 5 km                   | 1,4 km                |
| železničná doprava  | nie je                 | iba nákladná          |
| autobusová doprava  | áno                    | Áno                   |

Zdroj: interné zdroje obcí, vlastné spracovanie

Ako vyplýva z tabuľky č.1 obcou Mojmírovce sa nachádza 37 km miestnych komunikácií a 5 km chodníkov. Miestne komunikácie sú prevažne asfaltové a v zlom technickom stave. Chodníky sa nenachádzajú pozdĺž celej dĺžky miestnych komunikácií, avšak v niektorých úsekoch týchto komunikácií je nutné vybudovať chodníky kvôli bezpečnosti obyvateľov obce. Vzhľadom k tomu, že obcou neprechádza železničná trať, ťažisko dopravy je presunuté na autobusovú dopravu, ktorá je zabezpečovaná počas pracovných dní v hodinových intervaloch a počas víkendov autobus premáva každé dve hodiny.

Obdobné vybavenie v oblasti dopravných sietí je aj v obci Nové Sady. V obci sa nachádza 2,6 km miestnych komunikácií a 1,4 km chodníkov. Na rozdiel od obce Mojmírovce vedie obcou železničná trať Zbehy – Radošina. Osobná železničná doprava bola rozhodnutím ŽSR v roku 2003 zrušená, nákladná doprava sa vykonáva podľa potreby. Autobusová doprava je zabezpečovaná pravidelnými autobusovými linkami v hodinových intervaloch.

Tabuľka 2: Ukazovatele technickej infraštruktúry v oblasti energetiky, plynu a telekomunikácií

| <b>Ukazovateľ</b>                  | <b>obec Mojmírovce</b> | <b>obec Nové Sady</b> |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| spôsob vedenia elektrickej energie | Vzdušné                | Vzdušné               |
| nápojenosť domácností na plyn      | 99%                    | 86%                   |
| obecný rozhlas                     | Áno                    | Áno                   |
| verejné osvetlenie                 | Áno                    | Áno                   |

Zdroj: interné zdroje obcí, vlastné spracovanie

Obe obce sú zásobované elektrickou energiou zo vzdušného vedenia. V obci Mojmírovce je vybudovaných 8 distribučných trafostaníc, z ktorých sú riešené samotné 1kV sekundárne vzdušné rozvody až k odberateľovi. Aj keď je obec Nové Sady menšou obcou v porovnaní s obcou Mojmírovce, je v tejto obci až 9 distribučných trafostaníc.

V oboch obciach prevláda vykurovanie plynom. Plynofikácia obce Mojmírovce bola ukončená v roku 1980. Výsledkom vysokej nápojenosti

domácností na plyn je zlepšenie stavu životného prostredia v obciach a to predovšetkým znižovaním spaľovania tuhých palív (drevo, uhlie). Avšak po poslednej „plynovej kríze“ a v súčasnej hospodárskej kríze mnohé domácnosti uvažujú o návrate k spaľovaniu tuhých palív.

Obecný rozhlas plní v obciach dôležitú informačnú funkciu, čím v podstate prispieva k zvyšovaniu participácie obyvateľstva na celkovom rozvoji obcí.

Fungujúce verejné osvetlenie prispieva nielen k zvýšeniu bezpečnosti obyvateľov, ale aj k ochrane obecného majetku. V obcoch obciach je verejné osvetlenie riešené výbojkovými svietidlami, ktoré sú však v súčasnej dobe už zastarané a sú priebežne vymieňané za úspornejšie typy svietidiel.

Tabuľka 3: Ukazovatele technickej infraštruktúry v oblasti vodovodu, kanalizácie a odpadového hospodárstva

| <b>Ukazovateľ</b>                           | <b>obec<br/>Mojmírovce</b> | <b>obec Nové<br/>Sady</b> |
|---------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| napojenosť domácností<br>na verejný vodovod | 88%                        | 90%                       |
| napojenosť domácností<br>na kanalizáciu     | 617 prípojok               | nie je                    |
| ČOV                                         | Áno                        | nie                       |
| Spôsob zneškodňovania odpadu                | separácia<br>odpadu        | separácia<br>odpadu       |

Zdroj: interné zdroje obcí, vlastné spracovanie

Vybavenosť obcí kanalizáciou a vodovodom je dôležitým ukazovateľom nielen životnej úrovne obyvateľstva žijúceho priamo v obci, ale aj dôležitým faktorom pri rozhodovaní možných budúcich obyvateľov obce. Z tabuľky 3 vyplýva, že v oboch obciach je pomerne vysoká napojenosť domácností na verejný vodovod. Iná situácia je v napojenosti domácností na kanalizáciu. V obci Mojmírovce je 617 prípojok a v obci Nové sady kanalizácia nie je vybudovaná, čo v praxi znamená, že obyvatelia obce majú vlastné žumpy. S kanalizáciou úzko súvisí aj napojenosť na ČOV, čo dokazuje aj stav v analyzovaných obciach, kde v obci Mojmírovce kde je kanalizácia je aj ČOV, naopak v obci Nové Sady nie je ČOV, obec však eviduje 3 domové ČOV.

## **Záver**

Z výsledkov analýzy je zrejmé, že úroveň a vybavenosť obcí súčasťami technickej infraštruktúry značne závisí od rozlohy obce, jej situovaní vzhľadom k väčším sídlam a taktiež od počtu obyvateľov žijúcich v danej obci. Lepšie

vybudovanú infraštruktúru majú veľké obce, ktoré sa nachádzajú v okolí veľkých miest a plnia predovšetkým obytnú funkciu. Pre obyvateľov týchto obcí má veľký význam predovšetkým autobusová doprava.

Dôležitým ukazovateľom životnej úrovne obyvateľstva je napojenosť na vodovodnú a kanalizačnú sieť. Obe analyzované obce majú vysoké % domácností napojených na verejný vodovod, avšak čo sa týka kanalizácie tu je evidentný rozdiel vo vybavenosti analyzovaných obcí. Vo veľkej obci Mojmirovce je celkovo 617 prípojok a existuje v obci aj ČOV, naopak v strednej obci Nové Sady nie je ani kanalizácia ani ČOV, iba 3 domové.

Najväčším problémom budúceho rozvoja obcí môže byť nedostatok finančných prostriedkov pre dobudovanie chýbajúcej resp. Rekonštrukciu už existujúcej technickej infraštruktúry. Jedným zo súčasných trendov sú tzv. PPP projekty (public private partnership), ktoré predstavujú spoluprácu medzi verejným sektorom a podnikateľským sektorom. Podstatou PPP projektov je, že výstavba aj prevádzka sa financuje zo skromných zdrojov. Objednávateľ (v našom prípade obec) platí prevádzkovateľovi vopred dohodnuté poplatky za dostupnosť služby a za poskytnutý objem služieb. Riadenie resp. manažment realizuje súkromná firma. Objekty sú počas platnosti zmluvy majetkom prevádzkovateľa a po jej skončení (20-30 rokov) sa stávajú majetkom objednávateľa (obce), pričom tá platí vopred dohodnutý prenájom resp. poplatky prevádzkovateľovi. Objednávateľ získa tento statok po vypršaní zmluvy s prevádzkovateľom.

## Anotácia

Jedným z dôležitých rozvojových faktorov nielen vidieckych obcí, ale aj celého regiónu je infraštruktúra tak technická ako aj sociálna. Význam technickej infraštruktúry je nepochybný v tom, že svojimi jednotlivými zložkami – dopravné siete, energetické siete, vodovodné a kanalizačné siete, telekomunikačné siete a odpadové hospodárstvo, pôsobia ako lokalizačný faktor nielen pre podnikateľské subjekty, ale aj pre samotné obyvateľstvo.

Cieľom príspevku je zhodnotiť vybavenosť vybraných obcí rôznych veľkostných kategórií súčasťami technickej infraštruktúry a tým poukázať na význam technickej infraštruktúry ako dôležitého rozvojového faktora obcí.

## Literatúra

**Belajová, A. – Fáziková, M.** 2004. Regionálna ekonomika, Nitra: SPU, 2004, 250 s., s. 97 – 100, ISBN 80-8069-344-7

**Lacina, P.** 2003. Vybavenosť SR vybranými zložkami technickej infraštruktúry v závislosti od stupňa rurality regiónov In: Vidiek - šanca pre rozvoj : súčasné problémy rozvoja vidieckeho priestoru : zborník referátov z vedeckej konferencie s

medzinárodnou účasťou, Nitra 24. september 2003. 4. - Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2003. - ISBN 80-8069-269-6. - S. 30-35

**Pekárik, Š. – Taliga, F. – Dvořák, M. – Straňák, P.** 2000 Ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu a jeho vplyv na rozvoj vidieka a životného prostredia In: Medzinárodné vedecké dni 2000: Zborník vedeckých prác. - Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2000. - ISBN 80-7137-718-X. - s. 371-377

**Valachová, I.** 2009 Vybavenosť vidieckych obcí technickou a sociálnou infraštruktúrou. Bakalárska práca, Nitra, 61 s.

**TECHNICAL INFRASTRUCTURE AS AN IMPORTANT FACTOR OF  
DEVELOPMENT OF RURAL MUNICIPALITIES FOR EXAMPLE OF  
MOJMÍROVCE AND NOVÉ SADY**

**Ing. Viera Papcunová, PhD.,**

**Ing. Ivana Geciková, PhD.,**

**Ing. Jozef Mušák, PhD.**

Katedra regionálneho rozvoja FEŠRR SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 01 Nitra

**E – mail:** viera.papcunova@gmail.com.

gecikova@velkezaluzie.sk.

Jozef.Musak@pabk.sk.

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY ROZVOJA MIKROREGIÓNU „HORNÉ ZÁHORIE – UNÍN“

Katarína Pavličková, Jana Balážová

### Abstract

*The aim of the contribution is to assess environmental aspects of microregion „Horné Záhorie – Unín“ for the purpose of microregional development. The area of interest is located on the west part of Slovakia, mostly in Chvojnicka pahorkatina and involves 11 municipalities. Protected areas, technical utilities as well as traffic is analysed and than under SWOT analysis possibilities for future development of the microregion are designed, especially in tourism development.*

**Keywords:** environment, aspects, microregion, development

### Úvod

Záujmom spoločnosti sa v súčasnosti stáva rozvoj vidieka, resp. vidieckych regiónov, čiže rozvoj regionálny, ktorý má zabezpečiť predovšetkým zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva, sociálny a ekonomický rozvoj krajiny, so zachovaním trvaloudržiateľného rozvoja. V poslednom období sa na Slovensku hovorí o regionálnom rozvoji hlavne v súvislosti s ekonomickou reformou. Ako uvádza Hajásová (2000) spoločenské zmeny si vyžiadali aj radikálnu zmenu hospodárskych vzťahov a procesov.

V poslednej dobe sú rozvojové programy vidieka zamerané na čiastkovú revitalizáciu prostredia na lokálnej úrovni (obce), na mikroregionálnej úrovni (mikroregióny), na regionálnej úrovni alebo národnej úrovni. Za najproblematickejšiu je pri tom potrebné považovať mikroregionálnu úroveň, ktorá je síce na Slovensku dobre rozvinutá, ale zároveň naráža na množstvo problémov vyplývajúcich z nejasného legislatívneho postavenia a tým vznikajúcich ťažkostí v oblasti získavania finančných možností. V praktickej rovine sa to javí ako brzda rozvoja, ale treba si uvedomiť, že mikroregióny vznikajú spontánne ako odraz spoločných prírodných, ľudských a historických charakteristík určitého výseku väčších regiónov.

Ako príklad funkčného mikroregiónu regiónu uvádzame príklad mikroregiónu „Horné Záhorie – Unín“, pričom sa zameriame na environmentálne aspekty jeho rozvoja. Mikroregión Horné Záhorie - Unín sa nachádza na západnom Slovensku v Chvojnickej pahorkatine, iba najjužnejšia časť riešeného územia zasahuje do celku Borská nížina. Celková rozloha mikroregiónu je 195,17 km<sup>2</sup> a

trvalý pobyt v ňom uvádza cca 14 000 obyvateľov. Mikroregión je tvorený 11 obcami, a to: Dojč, Gbely, Koválov, Letničie, Oreské, Petrova Ves, Radimov, Smolinské, Smrdáky, Štefanov, Unín. V mikroregióne má iba jedna obec - Gbely štatút mesta.

## Environmentálne aspekty

V záujmovom území sa nachádzajú nasledovné prvky **územnej ochrany prírody** (www.enviroportal.sk):

*CHKO Záhorie* je prvou vyhlásenou nížinnou chránenou krajinou oblasťou na Slovensku s výmerou 27 522 ha. Správa CHKO bola zriadená Vyhláškou MK SSR č. 220/1988 Zb. zo dňa 9. novembra 1988 (s účinnosťou od 1. januára 1989). Pozostáva z dvoch samostatných, od seba oddelených častí - severovýchodnej a západnej. Sledované územie spadá do západnej časti, do nivnej oblasti, tzv. Dolnomoravskej nivy. Táto je rovinatá, s viacerými živými a mŕtvymi riečnymi ramenami a so spoločenstvami lužných lesov a lúk.

*CHA Búdkovianske rybníky* (Radimov) s plochou 14,07 ha bol vyhlásený v roku 1994. Územie je tvorené skupinou menších rybníkov s prirodzenou vodnou a močiarnou vegetáciou, s výskytom množstva (aj vzácných) živočíchov viazaných na vodné prostredie a okolie vôd, nachádzajúcich tu i vhodné podmienky na rozmnožovanie. Lokalitu je možné využívať na chov rýb.

*CHA Vodná nádrž Petrova Ves* (Petrova Ves) s rozlohou 34,80 ha bol vyhlásený v roku 1996 za účelom ochrany významnej onitologickej lokality s výskytom mnohých chránených, vzácných a ohrozených hniezdiacich a migrujúcich druhov vtákov. Nádrž je vybudovaná medzi obcami Petrova Ves a Gbely na Petroveskom a Unínskom potoku, ktorý pramení pod Zámčiskom, preteká cez priehradu a vlieva sa do rieky Morava.

*PP Chvojníca* (Oreské) s rozlohou 31,65 ha bola vyhlásená v roku 1991 na ochranu najzachovalejšieho toku západnej časti CHKO Biele Karpaty a príslušného územia na ochranu hodnotnej teplomilnej pahorkatinnej hydrofauny a zachovalých brehových porastov, ako krajínovotvorný a ekostabilizačný prvok.

*Chránené stromy - Radimovské lípy* (Radimov, 4 stromy druhu *Tilia cordata* Mill.) predstavujú sprievodnú zeleň sakrálnych pamiatky a majú historický, estetický, kultúrny a ekologický význam. Význam ochrany je kultúrny.

V záujmovom území sa nachádza lokalita Natura 2000 – *CHVÚ Záhorské Pomoravie*, ktorá má výmeru 28 486 ha, je v pôsobnosti CHKO Záhorie a RSOPK Bratislava a zasahuje do katastrov týchto obcí daného mikroregiónu: Smolinské, Gbely, Letničie, Petrova Ves, Radimov a Unín. Z hľadiska avifauny predstavuje Niva Moravy jednu z najcennejších lokalít na Slovensku.

Ak hodnotíme mikroregión z environmentálneho hľadiska je nevyhnutné brať do úvahy okrem ochrany prírody a krajiny aj **technickú vybavenosť** obcí,

ktorej funkčnosť resp. nefunkčnosť významnou mierou ovplyvňuje kvalitu životného prostredia. Falt'an (2006) uvádza, že infraštruktúrne vybavenie územia je jeden z podstatných faktorov, ktoré diferencujú regióny medzi sebou a je i ukazovateľom určitých kultúrno-civilizačných rozdielov. V mikroregióne je vybudovaná nasledovne:

*Dojč*: verejný vodovod, rozvodná sieť plynu, verejná kanalizácia (z 1/3 dokončená, chýbajú financie) a kanalizačná sieť napojená na ČOV.

*Gbely*: verejná kanalizačná sieť, ktorá sa nachádza všade okrem dvoch ulíc, je pripojená na ČOV a verejný vodovod. Obec je plynofikovaná.

*Koválov*: zrekonštruovaný verejný vodovod, obec je taktiež plynofikovaná; nemá vybudovanú ani verejnú kanalizačnú sieť, ani ČOV. V obci sa okrem plynu kúri drevom. V Koválove sa plánuje rekonštrukcia vodovodu, verejného osvetlenia, rekonštrukcia plynového potrubia a vybudovanie kanalizácie a ČOV.

*Letničie*: verejný vodovod, rozvodná sieť plynu, avšak z ekonomických dôvodov sa kúri aj tuhým palivom (10 - 15 %). Tlaková aj dažďová kanalizácia ešte nie je v prevádzke. V obci prebieha výstavba novej ulice, ktorá bude napojená na kanalizačnú sieť. ČOV sa v obci nenachádza.

*Oreské*: rozvodná sieť plynu. Verejná kanalizácia, kanalizačná sieť pripojená na ČOV je v štádiu projektu v družbe s obcou Vieska. Verejný vodovod sa v obci tiež nenachádza.

*Petrova Ves*: Technickú vybavenosť obce tvorí: verejný vodovod, verejná kanalizácia (70 % obce je odkanalizovanej), kanalizačná sieť pripojená na ČOV, ktorá vyúsťuje v Gbeloch, rozvodná sieť plynu. V blízkej dobe sa bude dokončovať kanalizačná sieť.

*Radimov*: verejný vodovod a rozvodná sieť plynu. Kanalizačná sieť ani ČOV nie sú v obci vybudované. V obci je v pláne dobudovanie celoobecného vodovodu.

*Smolinské*: verejný vodovod a rozvodná sieť plynu. Je plánované odkanalizovanie obce, ale pre nedostatok finančných prostriedkov sa zatiaľ plán výstavby odložil.

*Smerdaky*: verejný vodovod, rozvodná sieť plynu, verejná kanalizácia, kanalizačná sieť pripojená na ČOV.

*Štefanov*: verejný vodovod, tlaková verejná kanalizácia, kanalizačná sieť pripojená na ČOV (spoločná s obcami Dojč a Šajdíkové Humence) a rozvodná sieť plynu. Hoci je obec plynofikovaná, obyvatelia kúria okrem plynu (70 %) aj drevom.

*Unín*: verejný celoobecný vodovod a rozvodná sieť plynu. Kanalizácia zatiaľ chýba, pripravuje sa projekt na odvedenie splaškov do ČOV v Gbeloch.

Treťou skupinou, ktorú môžeme zaradiť do environmentálnych aspektov, je **dopravné napojenie**. V mikroregióne je dôležitou cestnou spojnicou štátna cesta II/500, ktorá vedie z Kútov cez Šaštín-Stráže na okresné mesto Senica. Z nej vedú miestne komunikácie a cestné komunikácie 3. triedy k obciam Dojč, Koválov a Štefanov. Zo Štefanova pokračuje cesta k obci Letničie alebo smerom na Unín. Z

Koválova pokračuje cesta 3. triedy smerom na obce Smrdáky a Oreské, odkiaľ sa napája na cestu II/51 smerujúcu na Holíč.

Štátna cesta II/500 sa napája na štátnu cestu II/590, ktorá prechádza za obcou Smolinské a ďalej pokračuje cez Petrovu Ves smerom na mesto Holíč. Táto cesta sa zároveň napája v Kútoch na cestu II/425 a vyúsťuje na štátnu hranicu medzi Českom a Slovenskom. Trinásť kilometrov od obce Smolinské sa nachádza mesto Kúty, kde je vystavaná diaľnica D2 (Bratislava - Kúty - Brodské). Cez Gbely vedie cestná komunikácia 1. triedy číslo I/2. Ostatné cestné komunikácie sú cesty 3. triedy, ktoré vo väčšine obcí zo sledovaného územia sú v zlom technickom stave a potrebujú nevyhnutne rekonštrukciu. Ich opravu sťažuje hlavne nedostatok finančných prostriedkov obcí a zložité, často nevysporiadané vlastnícke vzťahy pozemkov pod komunikáciami.

V záujmovom území je elektrifikovaná železničná trať iba v jednej z obcí - a to v meste Gbely, ktorá pokračuje z Kútov smerom na Holíč. V Gbeloch majú zastávku iba osobné vlaky. Nachádzajú sa tu dve zastávky - Gbely, zastávka a Gbely, železničná stanica.

## SWOT analýza

SWOT analýza je realizovaná pre oblasť Životné prostredie a technická infraštruktúra:

Za *silné stránky* mikroregiónu môžeme považovať: atraktívny prírodný potenciál (bohatá fauna a flóra); vhodné pôdne a klimatické pomery pre pestovanie viniča; rozvinutý kúpeľno - liečebný cestovný ruch v obci Smrdáky; vysoký rekreačný a turistický potenciál; vodná plocha jedného z Adamovských jazier vhodná na rozvoj vodných športov; prítomnosť plynového potrubia a verejného vodovodu v každej obci; prítomnosť parku so vzácnou drevinovou skladbou v obci Smrdáky; prítomnosť miestnych surovinových zdrojov pre priemysel (štrkopiesky, ropa, zemný plyn, lignit, tehliarske hliny v katastri mesta Gbely a sírovodíkové pramene v okolí Smrdák); pravidelný odvoz TKO a separovanie odpadu.

Ako *slabé stránky* môžeme označiť: znečistené okolie obcí; prítomnosť čiernych skládok v okrajových častiach obcí; znečistené vodné toky a vodné nádrže; neobrábaná poľnohospodárska pôda; nevhodná druhová, priestorová a veková skladba častí lesov a ich zdravotný stav; nedostatočné využívanie surovinových zdrojov pre priemysel; nedobudovaná, nekompletná technická infraštruktúra, najmä kanalizačná sieť a ČOV; zlý stav miestnych komunikácií a chodníkov; chýbajúca železničná trať vo všetkých obciach s výnimkou mesta Gbel; autobusová doprava - nízky počet spojov, slabé dopravné prepojenie s ostatnými regiónmi Slovenska a zlé spojenie s hlavným mestom SR.

*Príležitostami* sú: zachovanie charakteristického vzhľadu krajiny jedinečného a typického pre daný región; zachovanie jeho charakteristického krajinného rázu a identity; využitie potenciálu územia pre rozvoj vidieckej turistiky a agroturistiky s

využitím tradičného vinohradníctva; využívanie miestnych prírodných zdrojov pre výrobu obnoviteľných zdrojov energie (slama, repka, maštalný hnoj); odstraňovanie čiernych skládok; dobudovanie, resp. zrekonštruovanie kanalizačnej siete a ČOV; zvýšenie záujmu spoločnosti o ochranu životného prostredia; zvyšovanie environmentálneho povedomia obyvateľstva; výraznejšie využitie liečebno - kúpeľného potenciálu obce Smrdáky.

Za *ohrozenia* môžeme označiť: povodňové (zátopové) územie - povodie Moravy; lokálne vykurovanie fosílnymi palivami; znečisťovanie miestnych prírodných zdrojov; ohrozenie územi s vysokou prírodnou hodnotou novými investičnými zámermi (najmä v oblasti energetiky); zvyšovanie aplikácie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín; vznik nových čiernych skládok.

## Záver

Územie mikroregiónu Horné Záhorie - Unín poskytuje dostatok príležitostí pre jeho ďalší rozvoj. Nespornou výhodou je geografická poloha územia v blízkosti hraníc s Českou republikou a Rakúskom. Osobitnú pozornosť v súvislosti s jeho ďalším vývojom je treba upriamiť na zachovalé prírodné prostredie s vhodnými podmienkami pre turistiku a cykloturistiku a bohatú vinohradnícku či vinársku tradíciu. V oblasti cestovného ruchu, ktoré by mohlo byť základným hospodárskym odvetvím z hľadiska environmentálnych aspektov, kľúčovou formou cestovného ruchu územia by sa mal stať kúpeľno-liečebný cestovný ruch v kúpeľnej obci Smrdáky, ktorý zohráva dôležitú úlohu najmä pri liečbe kožných chorôb.

Celkovo môžeme zhodnotiť predpoklady rozvoja mikroregiónu Horné Záhorie - Unín ako vysoké. V obciach, či v ich blízkom okolí, je možné rozvíjať takmer všetky druhy cestovného ruchu. Avšak obce tento vysoký potenciál ešte nevedia naplno využiť. Preto prioritný cieľ v rozvoji cestovného ruchu by mal byť vybudovanie funkčného informačného systému, ktorý by jednotlivé obce tohto atraktívneho územia spropagoval. Po dobudovaní a skvalitnení materiálno-technickej základne má toto územie reálnu perspektívu stať sa miestom rekreácie a turizmu vidieckeho typu.

*Príspevok bol vypracovaný s pomocou grantu VEGA 2/0017/09 „Krajinnoeekologický potenciál pre rozvoj vidieka na Slovensku so zameraním na cestovný ruch“*

## Literatúra

**Falt'an, L.** 2006: Podoby regionálnych odlišností a disparít na Slovensku. Zb. z konferencie Vzdelávanie zamestnancov samospráv mikroregiónov na Slovensku, vyd. Academia Nova, Svätý Jur (Cd-rom)

**Hajásová, K.**, 2000: Vybrané názory na pojem región a regionálny rozvoj, Geografické štúdie 7, Stredoeurópsky priestor, Nitra, s. 89-97

Propagačné materiály obcí

[www.enviportal.sk](http://www.enviportal.sk)

## ENVIRONMENTAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF MICROREGION „HORNE ZAHORIE – UNÍN“

### Resumé

The contribution is dealing with the assessment of environmental aspects of studied area - the microregion Horné Záhorie - Unín for the purpose of microregional development. The area of interest is located on the west of Slovakia, mostly in Chvojnicka pahorkatina, south part interferes the gross of Borská nížina.

Fulfilling stated objective requires the analysis of the assumption of the development, its evaluation in the form of SWOT analysis with the stating of strong points, weak points, opportunities and threats and following determination of suggestions, which would contribute the development in a harmony with natural and culture-historical potential of the microregion. The future could be seen in the development of recreational use of the area.

Key aspects of the development are charming countryside with its natural richness good for hiking and cycling, culture and historical heritage with the presence of traditional folk art, and also great recreational-sanitary potential of the municipality Smrdáky and its thermal spa. These aspects make the region perfectly suitable for spending free time both active and passive way. Natural potential also includes many vineyards with the production of quality wine brands, also connected with traditional crafts or the gastronomy, making it ideal with increasing market of the agrotourism and the gastrotourism. Of course all of these must go in a harmony with natural environment and its actual protection efforts and needs.

**doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., Mgr. Jana Balážová,**

Katedra krajinnej ekológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Mlynská dolina B-2, 842 15 Bratislava,

E – mail: [pavlickova@fns.uniba.sk](mailto:pavlickova@fns.uniba.sk)

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## KLIMATICKOGEOGRAFICKÉ MOŽNOSTI ZHODNOTENIA VETERNÝCH POMEROV PODUNAJSKEJ NÍŽINY PRE POTREBY VÝSTAVBY VETERNÝCH ELEKTRÁRNÍ.

Norbert Polčák, Jozef Krnáč, Oliver Bochníček

### Abstract

*Contribution deals with wind conditions at Podunajská nížina (lowland). Following climatic-geographical factors mentioned there (directly influencing yearly mean wind speed at 10m high above ground) has been used during wind conditions evaluation. The wind speed has been calculated using interpolation methods from nearest station's measurements and surroundings around like urban fabric, industrial, commercial and transport areas, broad-leaved forests, mixed forests and coniferous forests, basic types of erosion-denudation relief, relief of plains and floodplains, relief of undulated plains and relief of lowland hill lands*

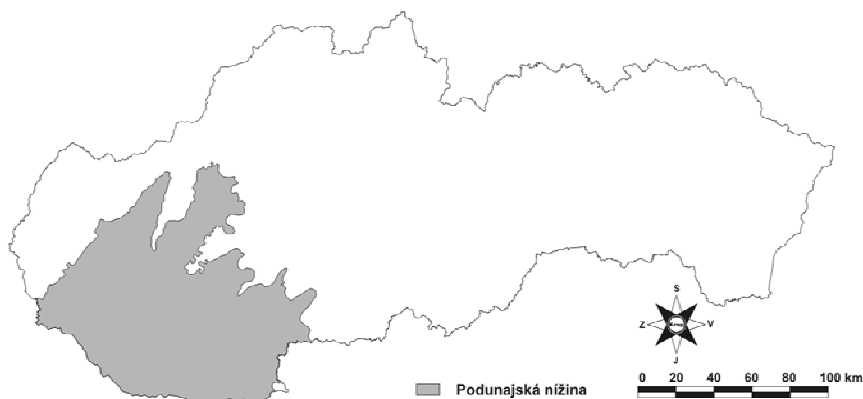
**Keywords:** Wind conditions, wind mast, climatic-geographical factors, Podunajská lowland

### Úvod

Pri hodnotení klímy a veterných pomerov v krajine vychádzame zo systémového prístupu (Soták, 2000), topoklimatického mapovania (Vysoudil, 1997, 2000), hodnotenia klimatického potenciálu územia (Michal, 2003), vplyvu reliéfu (Boltižiar, 2009), fyzickogeografickej charakteristiky územia (Hronček, 2003), modelovania geografických situácií pomocou GIS (Krnáč, 2006), hodnotenia geografických faktorov (Polčák, 2000) a pod. Veterným pomerom SR sa podrobne venuje monografia J. Otrubu (Otruba 1964) a J. Šoltísa v zborníkoch prác SHMÚ (1982, 1990).

Podunajská nížina je najväčšou nížinou Slovenskej republiky. Zaberá 20,15 % z plochy územia SR (mapa č. 1.). Patrí do Alpsko – Himalájskej sústavy, do podsústavy Panónskej panvy, provincie Západopanónskej panvy, subprovincie Malej Dunajskej kotliny (Mazúr, Lukniš, 1980). Z hľadiska tvaru povrchu sa delí na dva podcelky: Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina. Rozdielne tvary reliéfu v oboch podcelkoch sú určujúcim faktorom pri hodnotení ich vplyvu na veterné pomery danej oblasti.

Mapa č.1. Vymedzenie Podunajskej nížiny v rámci územia SR.



## Metodika spracovania

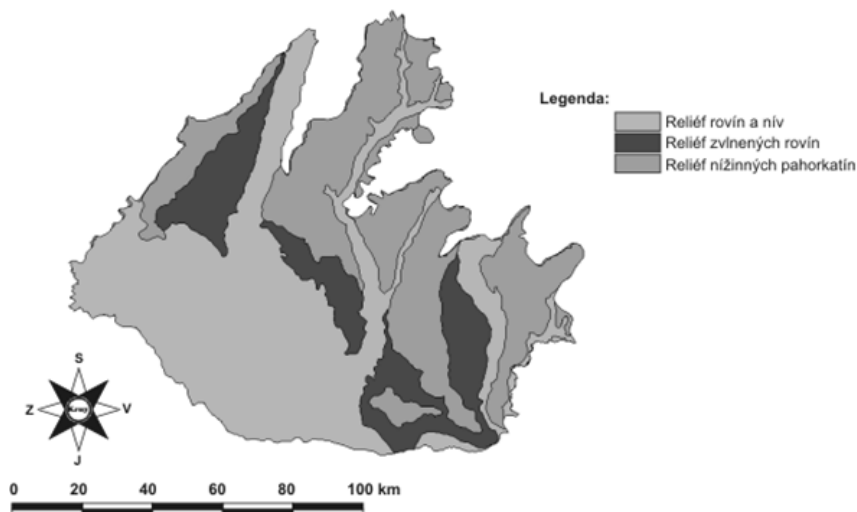
Vietor patrí medzi veľmi premenlivé meteorologické prvky v priestore a čase. V príspevku sme hodnotili len vybrané klimatickogeografické faktory a ich vplyv na veterné pomery vo vzťahu k výstavbe veterných elektrární. Podunajská nížina, ako relatívne homogénny geomorfologický celok, sa vyznačuje menšou variabilitou veterných pomerov, než napr. kotliny alebo pohoria, ale i tu nájdeme klimatickogeografické faktory, ktoré budú vytvárať rozdielne podmienky pri prúde vzduchu. Pri hodnotení veterných pomerov Podunajskej nížiny pre potreby výstavby veterných elektrární sme vychádzali z:

- údajov o priemernej ročnej rýchlosti vetra za obdobie rokov 1998 – 2007.
- termínových meraní na klimatologických a meteorologických staniách vo výške 10m nad aktívnym povrchom v území. Staničná sieť bola doplnená o stanice v Rakúsku a Maďarsku (tab.č.1.).
- z geomorfologického vymedzenia a členenia územia a geomorfologických pomerov. Územie Podunajskej nížiny sme rozdelili podľa (Mazúr, Činčura, Kvitkovič, 2002) vybraných základných typov erózo-denudačného reliéfu, ktoré budú rôznym spôsobom ovplyvňovať veterné pomery v topickej a chorickej dimenzii na: reliéf rovín a nív, reliéf zvlnených rovín a reliéf nížinných pahorkatín (mapa č. 2.)
- z vybraných klimatickogeografických faktorov, ktoré budú ovplyvňovať veterné pomery z hľadiska priemernej ročnej rýchlosti vetra. Sú to sídelná

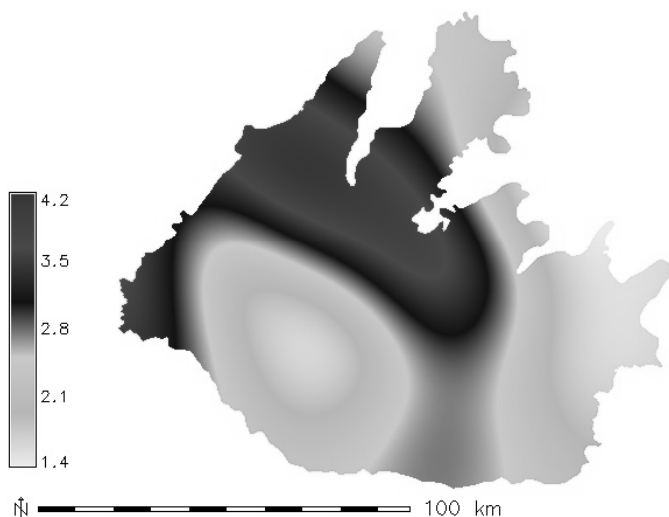
zástavba, priemyselné, obchodné a dopravné areály, budeme ich označovať ako zástavba a listnatý, ihličnatý a zmiešaný les budeme ich označovať ako vegetácia (Feranec, Oľahel, 2002).

- vertikálnej krivosti reliéfu v reliéfe zvlnených rovín a v reliéfe nížinných pahorkatín.
- vypočítanej priemernej ročnej rýchlosti vetra na území interpoláciou vo výške 10 metrov nad aktívnym povrchom (mapa č.3.).
- charakteristiky každého typu územia: percentuálneho a plošného zastúpenia zástavby a vegetácie, reliéfu, a ich vplyvu na veterné pomery daného územia.

Mapa č. 2. Základné typy eróznno-denudačného reliéfu.



Mapa č. 3. Priemerná ročná rýchlosť vetra ( $\text{m.s.}^{-1}$ ) v Podunajskej nížine vypočítaná interpoláciou vo výškovej hladine 10 m nad aktívnym povrchom zo staníc v tabuľke č.1.



Tab. č. 1. Použitá sieť staníc s priemernou ročnou rýchlosťou vetra a nadmorskou výškou v Podunajskej nížine pre výpočet mapy č. 3.

|                             |     |      |
|-----------------------------|-----|------|
| Bratislava – letisko        | 3,7 | 133m |
| Bratislava – Mlynská dolina | 3,1 | 182m |
| Kráľová pri Senci           | 2,4 | 124m |
| Jaslovské Bohunice          | 4,4 | 176m |
| Piešťany                    | 3,0 | 163m |
| Topoľčany                   | 1,6 | 180m |
| Veľké Ripňany               | 2,9 | 188m |
| Nitra – Veľké Janíkovce     | 3,9 | 135m |
| Žihárec                     | 1,9 | 112m |
| Gabčíkovo                   | 2,3 | 113m |
| Hurbanovo                   | 2,8 | 115m |
| Podhájska                   | 3,0 | 140m |
| Mochovce                    | 3,3 | 261m |
| Tesárske Mlyňany            | 2,4 | 196m |
| Žikava                      | 1,9 | 318m |

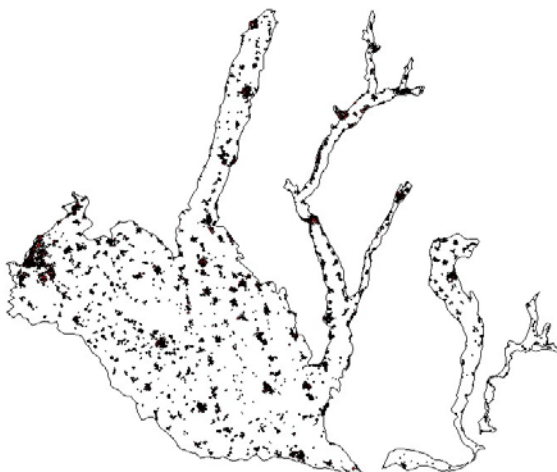
|                   |     |      |
|-------------------|-----|------|
| Želiezovce        | 1,8 | 137m |
| Dudince           | 1,6 | 139m |
| Schwechat         | 4,6 | 184m |
| Neusiedler am See | 3,3 | 135m |
| Mosonmagyaróvár   | 3,2 | 111m |
| Tát               | 2,7 | 110m |

## Výsledky

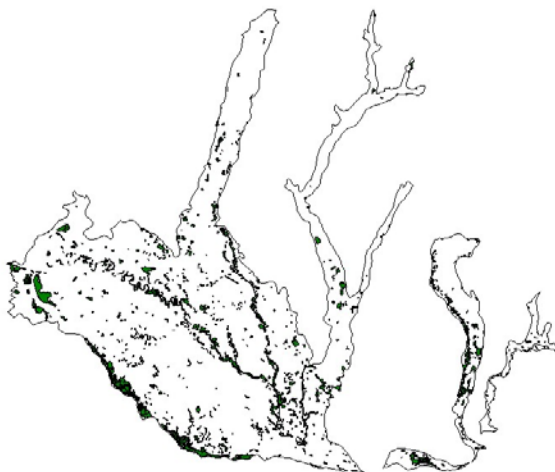
Na základe horeuvedenej metodiky môžeme vybrané základné typy erózo-denudačného reliéfu v území Podunajskej nížiny z hľadiska priemernej ročnej rýchlosti vetra pre potreby výstavby veterných elektrární zhodnotiť nasledovne:

Reliéf rovín a nív: V Podunajskej nížine je zo všetkých hodnotených typov reliéfu najviac plošne zastúpený, zaberá 4702, 64 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 48 % rozlohy v rámci celej Podunajskej nížiny. Predpokladáme, že relatívne homogénny reliéf nebude vytvárať predpoklady zoslabovania alebo zosilňovania prúdenia vzduchu. Hlavnými činiteľmi v tomto type reliéfu, ktoré budú ovplyvňovať prúdenie vzduchu v topickej a chorickej dimenzii budú zástavba a vegetácia, ktoré môžu čiastočne znížovať prúdenie vzduchu. Priemerná ročná rýchlosť prúdenia vzduchu v takto ovplyvnených polohách je nižšia než v okolitom teréne. Číselnú hodnotu zníženia prúdenia by bolo možné určiť priamymi meraniami. Zástavba zaberá v tomto type reliéfu 245,16 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 5,21 % z plochy územia. Vegetácia zaberá plochu 260,40 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 5,53 % z plochy územia. Zástavba a vegetácia zaberajú v tomto type reliéfu spolu 10,74 %. Vychádzajúc z vypočítanej priemernej ročnej rýchlosti vetra (mapa č.3.) a z plošného zastúpenia zástavby a vegetácie môžeme konštatovať, že reliéf rovín a nív na základe hodnotenia nami vybraných klimatickogeografických faktorov je vhodný na výstavbu veterných elektrární takmer na celej ploche, s menším obmedzením v oblastiach zástavby a vegetácie, ktoré môžu čiastočne negatívne ovplyvniť veterné pomery oblasti z hľadiska priemernej ročnej rýchlosti vetra v nižších výškových hladinách. Vzhľadom na výšku veterných elektrární predpokladáme, že toto negatívne ovplyvnenie bude len nepatrné. Plošné rozmiestnenie zástavby a vegetácie je na obr. č. 1. a 2. Plochy mimo zástavby a vegetácie sú v kombinácii s vypočítanou priemernou ročnou rýchlosťou vetra nad 3 m.s.<sup>-1</sup> (mapa č.3.) z hodnotených klimatickogeografických faktorov najvhodnejšie z hľadiska výstavby veterných elektrární v tomto type reliéfu.

Obr. č.1. Plošné rozmiestnenie zástavby v reliéfe rovín a nív.



Obr. č.2. Plošné rozmiestnenie vegetácie v reliéfe rovín a nív.



Reliéf zvlnených rovín. Tento typ reliéfu v Podunajskej nížine je plošne najmenej zastúpený, zaberá 1664,51 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 16,99 % z územia. Zástavba zaberá 81,78 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 4,91 % rozlohy reliéfu zvlnených rovín,

vegetácia 28,57 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 1,71 %. Zástavba a vegetácia spolu zaberajú 6,62% (obr. č. 3. a 4.). Z uvedeného môžeme konštatovať, že vegetácia a zástavba sú zo všetkých troch typov reliéfu zastúpené najmenej, to znamená, že aj ich vplyv na veterné pomery bude najmenší. Do tohto typu reliéfu z hľadiska hodnotenia veterných pomerov vstupuje aj vertikálna krivosť reliéfu, najmä konkávne tvary, ktoré budú znižovať priemernú ročnú rýchlosť vetra. Konkávne tvary reliéfu v tomto type reliéfu zaberajú 59,74 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 3,59 % z rozlohy územia (obr. č. 5.). Z hľadiska vhodnosti územia pre výstavbu veterných elektrární podľa nami vybraných klimatickogeografických faktorov môžeme konštatovať nasledovné: konkávne tvary reliéfu nie sú vhodné na výstavbu, nakoľko prúdenie vzduchu je v nich determinované reliéfom, plochy v priamych a konvexných tvaroch reliéfu so zástavbou a vegetáciou s vypočítanou priemernou ročnou rýchlosťou prúdenia vzduchu 3m.s<sup>-1</sup> a viac, vzhľadom na výšku budovania veterných elektrární sú vhodné na ich výstavbu. Najvhodnejšie územie v tomto type reliéfu je v konvexných tvaroch reliéfu bez zástavby a vegetácie s vypočítanou priemernou ročnou rýchlosťou prúdenia vzduchu 3m.s<sup>-1</sup> a viac.

Obr. č. 3. Plošné rozmiestnenie zástavby v reliéfe zvlhnených rovín.



Obr. č. 4. Plošné rozmiestnenie vegetácie v reliéfe zvlnených rovín.



Obr.č. 5. Plošné rozmiestnenie konkávných tvarov reliéfu v reliéfe zvlnených rovín.



Reliéf nížinných pahorkatín. V Podunajskej nížine zaberá 3429, 87 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 35,01 %. Zástavba zaberá 126,01 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 3,67 % z tohto typu reliéfu, vegetácia 407,39 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 11,88 % - najviac zo všetkých typov reliéfu. Konkávne tvary reliéfu zaberajú 546,81 km<sup>2</sup>, čo

predstavuje 15,94 % z územia (obr.č. 6,7,8.). Najnevhodnejšie predpoklady pre výstavbu veterných elektrární budú v konkávných tvaroch reliéfu, naopak najvhodnejšie v konvexných tvaroch reliéfu bez vegetácie a zástavby s vypočítanou priemernou ročnou rýchlosťou vetra  $3\text{m.s}^{-1}$  a viac.

Obr. č. 6. Plošné rozmiestnenie zástavby v reliéfe nížinných pahorkatín.



Obr. č. 7. Plošné rozmiestnenie vegetácie v reliéfe nížinných pahorkatín.



Obr. č. 8. . Plošné rozmiestnenie konkávných tvarov reliéfu v reliéfe nížinných pahorkatín.



## Záver

Podunajská nížina, zaberajúca 1/5 územia Slovenskej republiky má na základe meraní relatívne vhodné veterné pomery pre budovanie veterných elektrární. V príspevku sme sa pokúsili načrtnúť vplyv vybraných

klimatickogeografických faktorov ( sídelná zástavba, priemyselné, obchodné a dopravné areály, listnaté, zmiešané a ihličnaté lesy, základné typy eróznodenuďačného reliéfu - reliéf rovín a nív, reliéf zvlnených rovín a reliéf nížinných pahorkatín) na výstavbu veterných elektrární. Najvhodnejšie oblasti na výstavbu sú v reliéfe rovín a nív, kde vypočítaná priemerná ročná rýchlosť vetra je  $3\text{m.s}^{-1}$  a viac, v reliéfe zvlnených rovín a nížinných pahorkatín v konvexných tvaroch reliéfu s vypočítanou priemernou ročnou rýchlosťou vetra  $3\text{m.s}^{-1}$ .

Najmenej vhodné oblasti na výstavbu sú v konkávných tvaroch reliéfu zvlnených rovín a nížinných pahorkatín.

## Literatúra

**Boltíziar, M. 2009.** Vplyv reliéfu a procesov na priestorové usporiadanie štruktúry vysokohorskej krajiny Tatier. Nitra: Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa, Ústav krajinnej ekológie SAV Bratislava, pobočka Nitra, 120 s.

**Feranec, J.-Ot'ahel', J. 2002.** Krajinná pokrývka. In. Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, pp. 126-127.

**Hronček, P. 2003.** Fyzickogeografická charakteristika horného toku Stracinského potoka. OÚ Veľké Straciny, p. 72.

**Krnáč, J. 2006.** Modelovanie geografických situácií pomocou netradičných metód GIS. Acta Universitatis Matthiae Belii, séria environmentálna ekológia krajinnej ekológia, ročník V. č.1, Univerzita Mateja Bela, Fakulta prírodných vied, Banská Bystrica, pp. 27-47.

**Mazúr, E.-Činčura, J.- Kvitkovič, J. 2002.** Geomorfoôogické pomery. In. Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, pp. 86-87.

**Mazúr, E.-Lukniš, M. 1980.** Geomorfologické jednotky. In. Atlas SSR. SAV a SÚGK Bratislava, 1980, p. 54.

**Michal, P. 2003.** Klimatický potenciál Ipeľskej kotliny. In: Príroda okresu Veľký Krtíš – 15 rokov od celoslovenského tábora ochrancov prírody, Čebovce, pp. 12 – 22.

**Otruba, J. 1964.** Veterné pomery na Slovensku. SAV, Bratislava, 1964.

**Polčák, N. 2000.** Možnosti spracovania mezoklímy a miestnej klímy v územiach s chýbajúcou klimatickou databázou na príklade Biosférickej rezervácie Východné Karpaty. In. Geografický časopis, 52.GÚ SAV, Bratislava, pp. 181-191

**Soták, Š. 2000.** Metódy a aplikácie systémového prístupu pri priestorovej diferenciacii klímy. In. Geografický časopis, roč. 52/2, GÚ SAV, Bratislava, pp.167-180.

**Šoltís, J.** Prúdenie vzduchu na Slovensku. In. Zborník prác SHMÚ, zv. 19. Alfa, Bratislava, 1982.

**Šoltís, J.** Vietor. In. Zborník prác SHMÚ, zv. 33/I-text, tabuľky, 33/II-mapy. Alfa, Bratislava, 1990.

**Vysoudil, M.** 2000. Topoklimatické mapování. Od teorie k praxi.. In. Geografický časopis, roč. 52/2, GÚ SAV, Bratislava, pp. 137-150.

**Vysoudil, M.** 1997. ). Tvorba topoklimatických map. In Kartografie na přelomu tisíciletí. VUP, Olomouc, pp. 93-98.

## **CLIMATOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL POSSIBILITIES OF WIND CONDITIONS EVALUATION AT PODUNAJSKA LOWLAND FOR WIND MAST BUILDING**

### **Resume**

Climatic-geographical factors influencing wind conditions at Podunajska lowland has been evaluated for wind mast location at this territory. Calculated yearly mean wind speed coming from this territory or near surround, housing, industrial, commercial and traffic areas, broad-leaved forests, mixed forests and coniferous forests, basic types of erosion-denudation relief, relief of plains and floodplains, relief of undulated plains and relief of lowland hill lands has been covered into methodic of the evaluation.

Relief of plains and flood plains: the most covered area of Podunajska lowland (4702, 64 km<sup>2</sup>, it means 48 %). It is supposed that relatively homogenized area will not reinforce or reduce wind speed. The most significant factors will be housing (245,16 km<sup>2</sup>, 5,21 %) and vegetation (260,40 km<sup>2</sup>, 5,53 %). Yearly mean wind speeding in such locations is less then around. Housing and vegetation take 10,74%. Taking into account of yearly mean wind speed (see map No. 3) and area coverage it could be stated that relief of lowlands and meadows according to climatic-geographical factor evaluation is appropriate for wind mast building at all mentioned territory with small exception housing and vegetation.

Relief of undulated plains: least covered type of Podunajska lowland (1664,51 km<sup>2</sup>, 16,99 %) Housing (81,78 km<sup>2</sup>, 4,91 %) and vegetation (28,57 km<sup>2</sup>, 1,71 %) 6,62 % (see pic. No. 3. a 4.) that means lowest coverage of Podunajska lowland what comes to a result of least influence on wind speed. Less wind speed is caused by KONKAVNY type of the relief (59,74 km<sup>2</sup>, 3,59% ) see pic. No. 5. concave types of countryside are not convenient according to climatic-geographical factor evaluation for wind mast building, places determined by direct and convex types on the other hand are suitable for wind mast building with emphasis on wind speed at 10 m above ground 3m.s<sup>-1</sup> and more.

Relief of lowland hill lands: this type covers 3429, 87 km<sup>2</sup> , 35,01 % of Podunajska lowland (housing: 126,01 km<sup>2</sup> , 3,67 %, and vegetation: 407,39 km<sup>2</sup>,

11,88 %) that means the most of all types of the expected area. Concave types 546,81 km<sup>2</sup>, 15,94 % see pic No. 6, 7 and 8). Least convenient conditions for wind must building will be at concave type of the relief opposite to the most effective wind must building at convex types of the relief without vegetation and housing supplemented by 3m.s<sup>-1</sup> wind speed and more at 10m above ground.

Map 1. Podunajská lowland location in Slovak territory

Map 2 Basic types of erosion-denudation relief

Map 3 Yearly mean wind speed (m.s<sup>-1</sup>) at Podunajská lowland at 10m above active ground from meteorological stations in table 1.

Table 1 Station network (yearly mean wind speed, altitude) at Podunajská lowland for map 3 calculation.

Fig. 1 Buildings location in relief of plains and flood plains

Fig. 2 Vegetation location in relief of plains and flood plains

Fig. 3 Building location in relief of undulated plains

Fig. 4 Vegetation location in relief of undulated plains

Fig. 5 Concave shapes in relief of rolling countryside

Fig 6 Buildings location in relief of lowland hill lands

Fig 7 Vegetation location in relief of lowland hill lands

Fig. 8 Concave shapes in relief of lowland hill lands

**RNDr. Norbert Polčák, PhD.**

Katedra geografie a krajinskej ekológie, Tajovského 40, FPV UMB, 974 01 Banská Bystrica, , SHMÚ, Jeséniova 17, 833 15 Bratislava,

E – mail: norbert.polcak@shmu.sk., polcak@fpv.umb.sk

**RNDr. Jozef Krnáč,**

Katedra informatiky, Tajovského 40, FPV UMB, 974 01 Banská Bystrica,

E – mail: krnac@fpv.umb.sk.

**RNDr. Oliver Bochníček, PhD.**

SHMÚ, Jeséniova 17, 833 15 Bratislava,

E – mail: oliver.bochnicek@shmu.sk .

**Recenzoval:** doc. PhDr. RNDr. Martin Boližiar, PhD.

## SKÚMANIE ATRAKTÍVNOSTI SLOVENSKA AKO CIEĽOVÉHO MIESTA CESTOVNÉHO RUCHU S VYUŽITÍM INFORMÁCIÍ O UBYTOVACEJ KAPACITE

Kristína Pompurová

### Abstract

*The article focuses on the tourist destination attractiveness. Its objective is to evaluate the Slovakia tourist destination attractiveness using secondary statistics data about accommodation facilities. It defines the tourist destination attractiveness level as comparison of accommodation facilities density in a given tourist destination and average accommodation facilities density in the reference countries.*

**Key words:** tourist destination attractiveness, accommodation facilities, tourist destination attractiveness level.

### Úvod

Cestovný ruch ako faktor regionálneho rozvoja ovplyvňuje tvorbu nových pracovných príležitostí a zárobkovú situáciu miestneho obyvateľstva, stimuluje jeho dopyt, vytvára príležitosti pre podnikateľské aktivity a tak zlepšuje ekonomické a sociálne pomery obyvateľstva. Stimuluje rozvoj technickej a sociálnej infraštruktúry, zlepšuje starostlivosť o životné prostredie, podporuje kooperáciu, pomáha zvyšovať sebavedomie a spolupatričnosť miestneho obyvateľstva. Je zdrojom príjmov a tvorby hodnoty, multiplikačného efektu a má priamy a sprostredkovaný vplyv na tvorbu a rast hrubého národného produktu. Čím je ponuka cieľového miesta cestovného ruchu (strediska, regiónu, štátu) atraktívnejšia, tým viac je predmetom ekonomického zhodnocovania a nástrojom rozvoja regiónu (Gúčik, 2000, s. 100 – 102). Atraktivnosť cieľového miesta cestovného ruchu je pritom komplexným vyjadrením prítlačlivosti územia vo vzťahu k rozhodovaniu návštevníkov v cestovnom ruchu o celi ich cestovania a pobytu. Predstavuje konkurenčnú výhodu cieľového miesta.

### Cieľ, materiál a metódy skúmania

Cieľom state je preskúmať atraktivnosť Slovenska ako cieľového miesta z hľadiska jeho ponuky s využitím informácií o ubytovacej kapacite. Zdrojom druhotných informácií budú údaje zo Štatistického úradu SR a Eurostatu za roky 2000 až 2008.

Pri objektívnom hodnotení atraktívnosti Slovenska sa v súlade s teóriou zameriame na jeden prvok ponuky cestovného ruchu - ubytovacie zariadenia. Vychádzame z predpokladu, že ubytovacie zariadenia sú nositeľom ponuky cestovného ruchu, ktorého rozsah, štruktúra a rozmiestnenie závisí od polohy cieľového miesta, jeho spoločenských predpokladov pre rozvoj cestovného ruchu, kvality, kvantity a dĺžky využívania primárnej a sekundárnej ponuky počas roka, a ktorému sa spätne prispôsobuje časť primárnej a sekundárnej ponuky v cieľovom mieste. Túto metodiku uprednostníme pred rozsiahlym hodnotením polohy cieľového miesta, jeho spoločenských predpokladov, primárnej a sekundárnej ponuky cestovného ruchu. Dôvodom je problematická kvantifikácia niektorých údajov, nemožnosť sledovať ich vývoj za jednotný časový úsek (chýbajúce údaje) a snaha predísť subjektívnemu determinovaniu hodnôt balovej stupnice atraktívneho cieľového miesta.

Atraktívnosť Slovenska ako cieľového miesta cestovného ruchu podľa budeme hodnotiť prostredníctvom údajov o štruktúre, kapacite, priestorovom rozmiestnení a hustote ubytovacích zariadení vyjadrenej počtom ubytovacích zariadení, resp. podľa metodiky Eurostatu počtom stálych miest (stálych lôžok a miest na voľnej ploche) na 100 km<sup>2</sup> územia. Predpokladáme, že cieľové miesto je tým atraktívnejšie, čím je hustota ubytovacích zariadení, resp. počtu stálych miest v ubytovacích zariadeniach väčšia. Hustotu ubytovacích zariadení, resp. počtu stálych miest v ubytovacích zariadeniach hodnoteného cieľového miesta budeme následne komparovať s priemernou hustotou ubytovacích zariadení referenčných krajín – štátov V4, ktoré majú porovnateľnú polohu a spoločenské podmienky pre rozvoj cestovného ruchu ako Slovensko.

Navrhli sme ukazovatele úrovne atraktívnosti cieľového miesta s využitím informácií o ubytovacej kapacite  $úa_{1i}$  a  $úa_{2i}$ , ktoré percentuálne vyjadrujú, do akej miery zodpovedá hustota ubytovacích zariadení, resp. stálych miest v ubytovacích zariadeniach daného cieľového miesta priemernej hustote ubytovacích zariadení, resp. stálych miest v ubytovacích zariadeniach referenčných krajín.

$$úa_{1i} = \frac{huz_i}{\bar{Ohuz}_i^*} \cdot 100$$

(1)

kde  $úa_{1i}$  je úroveň atraktívnosti cieľového miesta,

$huz_i$  – hustota ubytovacích zariadení i cieľového miesta,

$\bar{Ohuz}_i^*$  – priemerná hustota ubytovacích zariadení i referenčných krajín

i – druh ubytovacích zariadení, pričom z hľadiska dostupnosti a porovnateľnosti údajov môže ísť o hromadné ubytovacie zariadenia (HUZ), hotely a penzióny (HaP) a ostatné hromadné ubytovacie zariadenia (OHUZ).

$$\acute{u}a_{2i} = \frac{hsm_i}{\emptyset hsm_i^*} \cdot 100 \quad (2)$$

kde  $\acute{u}a_{2i}$  je úroveň atraktívnosti cieľového miesta,

$hsm_i$  – hustota stálych miest (stálych lôžok a miest na voľnej ploche) v ubytovacích zariadeniach i cieľového miesta

$\emptyset hsm_i^*$  – priemerná hustota stálych miest v ubytovacích zariadeniach i referenčných krajín

$i$  – druh ubytovacích zariadení, pričom môže ísť o hromadné ubytovacie zariadenia (HUZ), hotely a penzióny (HaP) a ostatné hromadné ubytovacie zariadenia (OHUZ).

Hodnoty ukazovateľov úrovne atraktívnosti cieľového miesta s využitím informácií o ubytovacej kapacite  $\acute{u}a_{1i}$  a  $\acute{u}a_{2i}$  následne interpretujeme podľa tabuľky č. 1.

Tabuľka č.1 Slovná interpretácia hodnôt ukazovateľov úrovne atraktívnosti cieľového miesta  $\acute{u}a_{1i}$  a  $\acute{u}a_{2i}$

| Rozpätie percentuálnej hodnoty ukazovateľov $\acute{u}a_{1i}$ a $\acute{u}a_{2i}$ | Slovné hodnotenie atraktívnosti cieľového miesta |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| $<0; 30) = \{ \acute{u}a \mid 0 \leq \acute{u}a < 30 \}$                          | veľmi neatraktívne                               |
| $<30; 50) = \{ \acute{u}a \mid 30 \leq \acute{u}a < 50 \}$                        | neatraktívne                                     |
| $<50; 70) = \{ \acute{u}a \mid 50 \leq \acute{u}a < 70 \}$                        | málo atraktívne                                  |
| $<70; 90) = \{ \acute{u}a \mid 70 \leq \acute{u}a < 90 \}$                        | silno atraktívne                                 |
| $<90; \infty) = \{ \acute{u}a \leq 90 \}$                                         | veľmi silno atraktívne                           |

Prameň: Vlastné spracovanie, 2009.

Keďže s rozvojom cestovného ruchu sa v cieľových miestach zvyšuje statická kapacita ubytovacích zariadení, za relevantnejší ukazovateľ pri hodnotení atraktívnosti cieľového miesta považujeme úroveň atraktívnosti cieľového miesta  $\acute{u}a_{2i}$ , ktorá berie do úvahy počet stálych miest v ubytovacích zariadeniach. Pretože sa do počtu ostatných hromadných ubytovacích zariadení a hromadných ubytovacích zariadení podľa metodiky Eurostatu započítava aj ubytovanie v internátoch a podobných zariadeniach, atraktívnosť cieľového miesta s využitím informácií o ubytovacej kapacite budeme posudzovať predovšetkým na základe hodnôt ukazovateľa  $\acute{u}a_{2HaP}$ .

Z teoretických metód použijeme analýzu a syntézu, abstrakciu, generalizáciu a analógiu.

## Výsledky a diskusia

V rokoch 2000 až 2008 sa na území Slovenska nachádzalo podľa dostupných štatistík v priemere 2 576 ubytovacích zariadení, z toho ubytovanie v súkromí (izbách alebo rekreačných objektoch - chatách, chalupách) predstavovalo 17,00 % (438) a hromadné ubytovacie zariadenia 83,00 % (2 138). V roku 2008 sa ich počet oproti roku 2000 zvýšil o 78,11 % (z 1 928 na 3 434). Rýchlejšie pritom rástol počet možností ubytovania v súkromí.

Najviac ubytovacích zariadení sa nachádzalo v Žilinskom kraji, za ktorým nasledoval Banskobystrický, Košický, Prešovský, Trenčiansky, Nitriansky a Bratislavský kraj, najmenej ubytovacích zariadení bolo v Trnavskom kraji. Hustota ubytovacích zariadení vyjadrená počtom ubytovacích zariadení na 100 km<sup>2</sup> územia dosiahla v rokoch 2000 až 2008 hodnotu 5,36. Pripravenosť územia na pobytový cestovný ruch bola najväčšia v Žilinskom kraji (tabuľka č. 2). Vyššia ako priemerná hustota ubytovacích zariadení bola v rokoch 2000 až 2008 aj v Bratislavskom a Prešovskom kraji.

V sledovanom období ponúkali ubytovacie zariadenia Slovenska ubytovanie v priemere v 48 132 izbách, na 125 129 lôžkach, z toho 114 867 stálych lôžkach a 48 277 miestach na voľnej ploche, resp. podľa metodiky Eurostatu na 163 144 stálych miestach (stálych lôžkach a miestach na voľnej ploche). Na jedno ubytovacie zariadenie teda pripadalo približne 19 izieb a 49 lôžok, z toho 45 stálych lôžok a 19 miest na voľnej ploche, resp. 64 stálych miest. Najviac lôžok na 100 km<sup>2</sup> územia sa nachádzalo v Bratislavskom a Žilinskom kraji.

Vzhľadom na to, že skutočný počet izieb alebo rekreačných objektov, ktoré umožňujú návštevníkom ubytovať sa na Slovensku v súkromí je výrazne vyšší ako uvádzajú štatistiky (ubytovanie načierno, metodika zberu dát) a Eurostat tieto údaje o referenčných krajinách neposkytuje, ďalej sa budeme zaoberať len hromadnými ubytovacími zariadeniami.

Tabuľka č. 2 Hustota ubytovacích zariadení na 100 km<sup>2</sup> územia

| Ubytovacie zariadenia/<br>Územie        | BS<br>K | TT<br>SK | TS<br>K | NS<br>K | ŽS<br>K   | BB<br>SK | PS<br>K | KS<br>K | SR   |
|-----------------------------------------|---------|----------|---------|---------|-----------|----------|---------|---------|------|
| Ubytovacie zariadenia<br>spolu          | 8,69    | 4,13     | 5,04    | 3,03    | 10,6<br>7 | 4,23     | 5,40    | 4,16    | 5,36 |
| v tom                                   |         |          |         |         |           |          |         |         |      |
| Ubytovanie v súkromí                    | 0,55    | 0,52     | 0,27    | 0,30    | 2,58      | 0,40     | 1,37    | 0,76    | 0,89 |
| Hromadné ubytovacie<br>zariadenia       | 8,14    | 3,61     | 4,77    | 2,73    | 8,09      | 3,83     | 4,03    | 3,40    | 4,47 |
| v tom                                   |         |          |         |         |           |          |         |         |      |
| hotely a penzióny                       | 4,82    | 1,98     | 1,90    | 1,26    | 3,24      | 1,40     | 1,97    | 1,24    | 1,92 |
| v tom                                   |         |          |         |         |           |          |         |         |      |
| penzióny spolu                          | 1,39    | 0,69     | 0,93    | 0,71    | 1,89      | 0,66     | 0,93    | 0,55    | 0,95 |
| hotely spolu                            | 3,43    | 1,29     | 0,97    | 0,55    | 1,35      | 0,74     | 1,04    | 0,69    | 0,97 |
| v tom                                   |         |          |         |         |           |          |         |         |      |
| hotely ****,*****                       | 0,58    | 0,23     | 0,07    | 0,08    | 0,08      | 0,04     | 0,09    | 0,06    | 0,07 |
| hotely ***                              | 1,36    | 0,44     | 0,21    | 0,18    | 0,33      | 0,21     | 0,27    | 0,18    | 0,28 |
| hotely **                               | 0,86    | 0,33     | 0,35    | 0,20    | 0,44      | 0,15     | 0,45    | 0,21    | 0,32 |
| hotely *                                | 0,63    | 0,29     | 0,34    | 0,09    | 0,50      | 0,34     | 0,23    | 0,24    | 0,30 |
| ostatné hromadné<br>ubyt.<br>zariadenia | 3,32    | 1,63     | 2,87    | 1,47    | 4,85      | 2,43     | 2,06    | 2,16    | 2,55 |

Prameň: Vlastné spracovanie, 2009.

Poznámka: BSK - Bratislavský kraj, TTSK - Trnavský kraj, TSK - Trenčiansky kraj, NSK - Nitriansky kraj, ŽSK - Žilinský kraj, BBSK - Banskobystrický kraj, PSK - Prešovský kraj, KSK - Košický kraj, SR - územie Slovenska.

V sledovanom období sa na území Slovenska nachádzalo v priemere 2 138 hromadných ubytovacích zariadení, z toho hotely a penzióny, t. j. ubytovacie zariadenia poskytujúce komplexnejší produkt tvorili 42,84 % (916) a ostatné hromadné ubytovacie zariadenia (turistické ubytovne, chatové osady, kempingy ap.) 57,16 % (1 222). Ich počet sa v rokoch 2000 až 2008 zvýšil o 77,49 % (z 1 559 na 2 767), najrýchlejšie pritom rástol počet hotelov triedy \*\*\*\* až \*\*\*\*\* (o 476,92 % z 13 na 75).

Na 100 km<sup>2</sup> územia Slovenska pripadalo v sledovanom období v priemere 4,47 hromadných ubytovacích zariadení (1,92 hotelov a penziónov a 2,55 ostatných hromadných ubytovacích zariadení). Najväčšia hustota hromadných ubytovacích zariadení bola pritom v Bratislavskom, Žilinskom a Trenčianskom kraji (tabuľka č. 2).

Tabuľka č. 3 Hodnoty ukazovateľov úrovne atraktívnosti Slovenska ako cieľového miesta v %

| Hodnoty ukazovateľov / Územie | BSK           | TTSK          | TSK          | NSK          | ŽSK          | BBSK         | PSK          | KSK          | SR           |
|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ú <sub>a1HUZ</sub>            | 163,78        | 72,64         | 95,98        | 54,93        | 162,78       | 77,06        | 81,09        | 68,41        | 89,94        |
| ú <sub>a1HaP</sub>            | 189,02        | 77,65         | 74,51        | 49,41        | 127,06       | 54,90        | 77,25        | 48,63        | 75,29        |
| ú <sub>a1OHUZ</sub>           | 137,19        | 67,36         | 118,6        | 60,74        | 200,41       | 100,41       | 85,12        | 89,26        | 105,37       |
| ú <sub>a2HUZ</sub>            | 234,50        | 86,37         | 73,69        | 57,50        | 89,09        | 58,55        | 85,35        | 129,34       | 90,39        |
| <b>ú<sub>a2HaP</sub></b>      | <b>259,80</b> | <b>110,76</b> | <b>54,26</b> | <b>33,46</b> | <b>94,02</b> | <b>50,86</b> | <b>88,14</b> | <b>35,21</b> | <b>71,70</b> |
| ú <sub>a2OHUZ</sub>           | 208,70        | 64,72         | 87,64        | 75,53        | 83,04        | 63,39        | 81,13        | 202,16       | 103,34       |

Prameň: Vlastné spracovanie, 2009.

Poznámka: BSK - Bratislavský kraj, TTSK - Trnavský kraj, TSK - Trenčiansky kraj, NSK - Nitriansky kraj, ŽSK - Žilinský kraj, BBSK - Banskobystrický kraj, PSK - Prešovský kraj, KSK - Košický kraj, SR - územie Slovenska, HUZ – hromadné ubytovacie zariadenia, HaP – hotely a penzióny, OHUZ – ostatné hromadné ubytovacie zariadenia.

Úroveň atraktívnosti Slovenska  $ú_{a1HUZ}$  a  $ú_{a1HaP}$  dosiahla v porovnaní s priemerom krajín V4 hodnotu zodpovedajúcu silnej atraktívnosti Slovenska ako cieľovej krajiny cestovného ruchu. Keďže priemerná hustota ostatných hromadných ubytovacích zariadení na Slovensku bola v sledovanom období mierne vyššia ako jej priemerná hodnota v krajinách V4 a úroveň atraktívnosti Slovenska  $ú_{a1OHUZ}$  nadobudla v sledovanom období hodnotu 105,37 %, Slovensko bolo na základe hodnôt daného ukazovateľa veľmi silno atraktívne (bližšie tabuľka č. 3).

Slovenské hromadné ubytovacie zariadenia ponúkali ubytovanie v priemere v 46 646 izbách a 120 909 lôžkach, z toho 108 613 stálych lôžkach a 48 277 miestach na voľnej ploche, resp. podľa metodiky Eurostatu na 156 890 stálych miestach (stálych lôžkach a miestach na voľnej ploche).

Na každých 100 km<sup>2</sup> územia Slovenska sa v rokoch 2000 až 2008 nachádzalo v priemere 246,58 lôžok v hromadných ubytovacích zariadeniach, z toho 221,50 stálych lôžok a 101,06 miest na voľnej ploche, resp. 322,56 stálych miest. Najviac lôžok v hromadných ubytovacích zariadeniach v prepočte na 100 km<sup>2</sup> územia bolo v sledovanom období v Bratislavskom, Žilinskom, Prešovskom a Trnavskom kraji.

Úroveň atraktívnosti Slovenska  $ú_{a2HUZ}$  dosiahla v porovnaní s referenčnými krajinami hodnotu vypovedajúcu o veľmi silnej atraktívnosti. Veľmi silno atraktívne však boli len dva kraje - Bratislavský a Košický.

Úroveň atraktívnosti Slovenska  $\bar{u}_{2\text{HaP}}$ , ktorá je podľa nás ako ukazovateľ atraktívnosti najrelevantnejšia dosiahla hodnotu zodpovedajúcu silnej atraktívnosti. Bratislavský, Trnavský a Žilinský kraj boli pritom podľa  $\bar{u}_{2\text{HaP}}$  veľmi silno atraktívne, Prešovský kraj bol silno atraktívny, Trenčiansky a Banskobystrický kraj málo atraktívne a Košický a Nitriansky kraj neatraktívne.

Priemerná hustota stálych miest (stálych lôžok a miest na voľnej ploche) v ostatných hromadných ubytovacích zariadeniach bola v sledovanom období na Slovensku vyššia ako v referenčných krajinách.. Úroveň atraktívnosti Slovenska  $\bar{u}_{2\text{OHUZ}}$  dosiahla teda hodnotu vypovedajúcu o veľmi silnej atraktívnosti.

## Záver

V stati sme sa venovali skúmaniu atraktívnosti Slovenska ako cieľového miesta cestovného ruchu s využitím informácií o ubytovacej kapacite. Pri jej hodnotení sme sa zamerali na jeden prvok ponuky cestovného ruchu - ubytovacie zariadenia. Predpokladali sme, že ich rozsah, štruktúra a rozmiestnenie závisí od primárnej a sekundárnej ponuky cestovného ruchu, ale aj od polohy územia a jeho spoločenských predpokladov. Podľa hodnôt nami navrhnutých ukazovateľov atraktívnosti cieľového miesta je Slovensko silno atraktívne, atraktívnosť jeho ponuky sa však rôzni v závislosti od jednotlivých krajov. Najpríťažlivejšiu ponuku z hľadiska ubytovacích kapacít má Bratislavský, Trnavský a Žilinský kraj, najmenej atraktívny je Košický a Nitriansky kraj. Konštatujeme, že Prešovský kraj, na ktorého území sa nachádzajú Vysoké Tatry, nebol ohodnotený ako najatraktívnejší pravdepodobne kvôli jeho polohe (resp. dopravnej dostupnosti pre jednotlivé cieľové trhy domácich a zahraničných návštevníkov). Priaznivé účinky cestovného ruchu na rozvoj regiónu možno očakávať v najatraktívnejších regiónoch.

## Literatúra

**Bed places in hotels and similar establishments** [online]. Luxembourg : Eurostat, 2009 [cit. 2009-05.20]. Dostupné na internete: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00041>>

**Bed places in other collective accommodation establishments** [online]. Luxembourg : Eurostat, 2009 [cit. 2009-05.20]. Dostupné na internete: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tin00042&plugin=1>>

**Gúčik, M. et al.** 2004. Krátky slovník cestovného ruchu. Knižnica cestovného ruchu 6. Banská Bystrica : Slovensko-švajciarske združenie pre rozvoj cestovného ruchu, 2004. ISBN 80-88945-73-9.

**Hotels and similar establishments** [online]. Luxembourg : Eurostat, 2009 [cit. 2009-05.20]. Dostupné na internete: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?jsessionid=9ea7971b30e015a260a2e42945ed8b94d502ba88ef3f.e34RaNaLaxqRay0Lc3uLbNiMc3qOe0?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00039>>

**Other collective accommodation establishments** [online]. Luxembourg : Eurostat, 2009 [cit. 2009-05.20]. Dostupné na internete: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tin00040&plugin=1>>

**Pompurová, K.** 2009. Teoreticko-metodologické aspekty skúmania atraktívnosti cieľového miesta. In Ekonomická revue cestovného ruchu, roč. 41, 2009, č. 2. ISSN 0139-8660, s. 67 – 78.

**Ubytovacie zariadenia cestovného ruchu Slovenska v členení podľa samosprávnych krajov a druhu zariadení.** Nepublikované údaje Štatistického úradu SR za roky 2000 až 2008.

## SLOVAKIA TOURIST DESTINATION ATTRACTIVENESS RESEARCH USING DATA ABOUT ACCOMMODATION FACILITIES

### Resume

We have evaluated the Slovakia tourist destination attractiveness using secondary statistics data about accommodation facilities. According to the tourist destination attractiveness level value, Slovakia is strong attractive tourist destination. Some of its regions have very strong attractiveness (Bratislava, Trnava and Žilina Regions), the others are less attractive.

### Tables

Table n.1 Verbal interpretation of tourist destination attractiveness level value  $\bar{u}_{a1}$  and  $\bar{u}_{a2}$

Table n. 2 Accommodation facilities density on 100 km<sup>2</sup>

Table 3 Slovakia tourist destination attractiveness level value in %

### Ing. Kristína Pompurová

Katedra cestovného ruchu a spoločného stravovania

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Tel 048/ 446 22 16

**E-mail:** kristina.pompurova@umb.sk

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## NÁVRH STRATEGIE PRO ROZVOJ UDRŽITELNÉHO CESTOVNÍHO RUCHU V REGIONU NÍZKÉHO JESENÍKU

Aleš Ruda

### Abstract

*Tourism is one of the largest and fastest-growing economic sector in the world and it has a variety of impacts on the environment and local communities. Many adverse tourism impacts on landscape have appeared in context of tourism development, therefore sustainable tourism should be taken into consideration. That is why, it is necessary to find out limits to maintain the environment as well as tourism, because as it turns out in status quo it does not work as it should do. Presented proposals for strategy of sustainable development come from GIS analysis considering tourism load and tourism potential, tourism SWOT analysis and analysis of regional development plans which enable deeper view of studied attributes.*

**Keywords:** sustainable tourism development, SWOT analysis, development targets

### Úvod

Cestovní ruch představuje v současné době nejdynamičtější se rozvíjející ekonomické odvětví. Jeho postavení na poli ekonomiky vyvolává intenzivní úsilí ve snaze vytěžit z potenciálu dané krajiny co nejvíce atraktivit, které by návštěvníky přilákaly. S tím samozřejmě souvisí výstavba potřebné infrastruktury a nezbytná marketingová opatření. Regiony, jejichž potenciál je pro rozvoj cestovního ruchu vysoký, mají úlohu při jeho plánování a propagaci usnadněnou. Hůře na tom jsou ovšem ty oblasti, které se snaží potenciál svého území transformovat nebo revitalizovat tak, aby měly co nabídnout. V obou případech je ovšem při detailním plánování nezbytné podnikat veškeré kroky v souladu se strategií rozvoje únosného cestovního ruchu, ke které se Česká republika zavázala v dokumentu Strategie regionálního rozvoje pro léta 2007 – 2013 (MMR, 2006). V prioritní oblasti cestovní ruch zaměřuje na podporu materiálové základny cestovního ruchu, vybudování zařízení cestovního ruchu přispívajících významně k využití přírodního potenciálu a kulturního dědictví regionů, v oblasti příroda, krajina a životní prostředí zmiňuje posílení biodiverzity a ekologické stability v rámci území ČR a šetrné využívání přírodních zdrojů v souladu s principy udržitelného rozvoje. Problematiku cestovního ruchu, zejména její analýzu s cílem zvýšení ekonomické výnosnosti cestovního ruchu při respektování zájmů ochrany přírody a krajiny, dokumentuje Koncepce státní politiky cestovního ruchu pro Českou republiku na léta 2007 – 2013 (MMR, 2005). Jako významná opatření

doporučuje realizovat a vytvářet příležitosti pro venkovskou turistiku, agroturistiku, ekoturistiku aj., rozšiřovat certifikaci ekologických služeb v cestovním ruchu, podporovat vznik národních geoparků a provádět ekologickou osvětu. Vzhledem k uvedeným skutečnostem je v přípravné fázi nezbytná analýza SWOT zohledňující jak stav krajiny, tak stávající postavení cestovního ruchu v regionu (Ruda, 2008). Pro posouzení vhodnosti daného území pro jednotlivé formy cestovního ruchu mohou velmi dobře posloužit GIS analýzy (Ruda, 2009a). Tento příspěvek vychází z hodnocení vlivu cestovního ruchu na krajinu vybraného území Nížkého Jeseníku, kde byla dostupná data s ohledem na jejich použitelnost vztahována na území katastru 78 zúčastněných obcí.

### **Vymezení oblastí pro rozvoj únosného cestovního ruchu**

Pro identifikaci území byla využita korelační a regresní analýza porovnávající dva datové soubory, potenciál cestovního ruchu a zatížení území infrastrukturou cestovního ruchu (Ruda, 2009b). Pro adekvátnost vyšetřovaných hodnot byl na obě strany lineární přímky vymezen pás 95% spolehlivosti, čímž bylo vymezeno 22 obcí s téměř lineární závislostí, u kterých můžeme konstatovat rovnoměrné zatížení krajiny vzhledem k dostupnému potenciálu cestovního ruchu. Obce, které se nacházejí nad tímto pásem spolehlivosti, vykazují daleko větší zatížení, než by bylo vzhledem k jejich potenciálu odpovídající. Viditelný extrém se nachází u obcí Horní Životice, Oborná a Nové Heřminovy. Naopak výskyt obcí pod tímto pásem (Mutkov, Radkov a Řídeč) může poukazovat na nedostatečné využívání svého potenciálu pro rozvoj cestovního ruchu. Dále bylo potřeba provést další analýzu potvrzující, nebo vyvracející získané závěry (Ruda, 2008), čímž byl získán závěrečný obraz (obr. č.1).

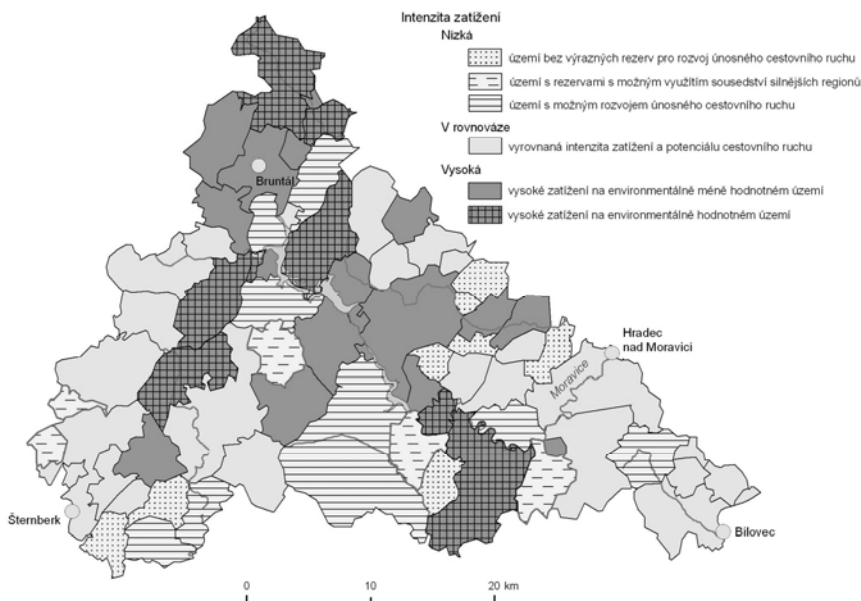
### **Východiska formulace strategie rozvoje únosného cestovního ruchu**

Základními východisky pro formulování strategie únosného rozvoje cestovního ruchu se staly jednak zpracované analytické podklady analýzy SWOT (tab. č. 1) a návrh potenciálních oblastí a forem cestovního ruchu a jednak analýza rozvojových dokumentů Olomouckého a Moravskoslezského kraje. Oba zmíněné kraje mají propracovanou strategickou vizi pro rozvoj svého regionu, která se ale většinou týká obecné roviny. Zájmové území náleží k oblastem, které prozatím nenesou známky neúnosného zatížení cestovním ruchem. Disponuje velmi výhodnou polohou v rámci turistického regionu Severní Morava a Slezsko a může počítat i s turisty z Polska a Slovenska, což může být také vzhledem k přítomnosti turisticky silných oblastí Hrubý Jeseník a Beskydy nevýhodou.

Tab. č. 1 Analýza SWOT sektoru cestovného ruchu

| SILNÉ STRÁNKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SLABÉ STRÁNKY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geografická poloha region <ul style="list-style-type: none"> <li>- snadáň prístupnosť pre poľské i slovenské návštevníky</li> <li>- krajina bez starých priemyslových zátŕží</li> </ul> </li> <li>2. Hustá sieť peších značených tras</li> <li>3. Existencia informačného portálu Nízkeho Jeseníku (<a href="http://www.nizkyjesenik.cz">www.nizkyjesenik.cz</a>)</li> <li>4. Vizualné kontrastní podhorská krajina s atraktívnym vývojem (izolované sopečné kupy)</li> <li>5. Nenáročný terén vhodný pre rodiny s deťmi</li> <li>6. Vysoká vybavenosť cyklistickými trasami</li> <li>7. Vzhľadom k únosnosti prostredia dostačujúci silniční sieť</li> <li>8. Rekreační potenciál Slezskej Harty</li> <li>9. Zpracované generel cestovního ruchu</li> <li>10. Společná spolupráce obcí v rámci mikroregionů</li> <li>11. Rozvoj rybaření</li> <li>12. Certifikace ubytovacích a stravovacích zařízení</li> </ol>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navyužívané kulturně-historické objekty <ul style="list-style-type: none"> <li>- mnohé z nich jsou veřejnosti nepřístupné</li> <li>- malá informovanost nad rámec regionu</li> </ul> </li> <li>2. Nedostatečná a nevyhovující infrastruktura cestovního ruchu <ul style="list-style-type: none"> <li>- velmi nízká kvalita služeb</li> <li>- absence kvalitnějšího ubytování</li> </ul> </li> <li>3. Snížená dostupnost obcí sousedících s vojenským újezdem Libavá</li> <li>4. Zanedbaná péče o krajinu a sídla</li> <li>5. Nízká informovanost prostřednictvím informačních tabulí a značení</li> <li>6. Nízká úroveň ekonomické aktivity obyvatel.</li> <li>7. Nízká nabídka turistických služeb</li> <li>8. Malá nabídka investičních příležitostí</li> <li>9. Vysoká nezaměstnanost</li> <li>10. Chybějící provázanost s turist. inform. portály</li> <li>11. Špatný povrch komunikací</li> <li>12. Vysoká dojíždka obyvatel za prací</li> </ol> |
| PŘÍLEŽITOSTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | HROZBY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poloha poblíž silného turistického regionu (Hrubý Jeseník)</li> <li>2. Rostoucí zájem o vodní turistiku</li> <li>3. Poptávka po outdoorových aktivitách a wellness</li> <li>4. Využití světově významných atributů (opakovaná Beethovenova návštěva v Hradci nad Moravicí, natáčení exteriérů pro film Johanka z Arku – okolí Slezskej Harty)</li> <li>5. Stále sílící zájem o tradice a eko-jarmarky</li> <li>6. Dostupné finanční zdroje z fondů EU</li> <li>7. Vybudování vzdělávacích informačních zdrojů zaměřených na vznik a vývoj regionu</li> <li>8. Příhodné podmínky pro ekoagroturistiku, venkovskou pobytovou turistiku a hipoturistiku</li> <li>9. Zájem o rekreaci v zázemí Slezskej Harty</li> <li>10. Posílení celoročního rekreačního významu značením nových běžeckých tras</li> <li>11. Zvažovaná výstavba vodní plochy v Nových Heřminovech</li> <li>12. Projekt Kraj mnoha barev a příležitostí</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sílící konkurence ostatních turistických oblastí turistického regionu Severní Morava a Slezsko</li> <li>2. Rostoucí výstavba větrných elektráren</li> <li>3. Dlouhodobé snížení identity</li> <li>4. Úroveň, kvalita a úspěšnost předkládaných projektů na podporu únosného cestovního ruchu vzhľadom k dlouhodobé nečinnosti v regionu</li> <li>5. Nevyřešené spory o vlastnictví pozemků</li> <li>6. Silně zakořeněný zemědělský způsob využívání krajiny</li> <li>7. Neúnosné zatížení neorganizovaným rozvojem cestovního ruchu a následující degradaci přírodního potenciálu</li> <li>8. Konflikt mezi rozvojem obcí a ochranou přírody</li> <li>9. Nestabilita podnikatelského prostředí</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                             |

Obr. č. 1 Zatížení krajiny infrastrukturou cestovního ruchu v závislosti na potenciálu cestovního ruchu s ohledem na další plánování a rozvoj



## Strategické cíle

Návrh strategických cílů vycházel z předchozích analýz a východisek formulací. Byly navrženy tak, aby dílčí opatření, která povedou k naplnění jednotlivých cílů, eliminovaly slabé stránky označené analýzou SWOT. Z tohoto pohledu je možno definovat následující strategické cíle:

- 1) Zachování přírodních i kulturních hodnot, ochrana přírody a krajiny.
- 2) Identifikace a statistické vyhodnocování dílčích regionů turistických oblastí, zejména v rámci mikroregionů.
- 3) Jednotná propagace turistických destinací pod značkou turistického regionu Severní Morava a Slezsko, respektive Střední Morava.
- 4) Výstavba nezbytné infrastruktury a informačních tabulí a celkové zlepšení vizuální stránky zanedbaných lokalit.
- 5) Zvýšení kvality ubytovacích, stravovacích služeb a turistických služeb.
- 6) Využívání dosud nezohledněných přírodních, kulturně-historických a technických atraktivit.
- 7) Posílení nevýrazných tradic regionu s ohledem na trvale udržitelný rozvoj.

- 8) Prodloužení průměrné délky pobytu návštěvníků v regionu.
- 9) Stabilizace oblastí s vysokou nezaměstnaností a dojížděnou za prací
- 10) Podpora podnikání ze strukturálních fondů EU a ostatních subjektů.

Pro naplnění strategických cílů je nezbytné navrhnout základní strukturu celého managementu, tedy jednotlivé rozvojové oblasti, které je pro celkový výsledek potřeba zohlednit a uvést v praxi. Marketingová studie (2005, 2007) vymezuje pro zmíněné regiony šest priorit:

1. primární rozvoj – vytváření zcela nových atrakcí
2. sekundární rozvoj – přizpůsobování a vylepšování existujících zdrojů, které nejsou zatím pro turismus optimálně využívány
3. terciární rozvoj – sestavování produktů cestovního ruchu ve formě produktových balíčků
4. podpůrná vybavenost
5. marketing
6. organizační rozvoj

Vzhledem ke specifickým řešeného území byly vymezeny následující rozvojové osy:

- 1) rozvojová osa: **výstavba infrastruktury**
- 2) rozvojová osa: **tvorba turistických produktů**
- 3) rozvojová osa: **spolupráce a koordinace**

První rozvojová osa je zaměřená na rozvoj a výstavbu infrastruktury, rekonstrukci a revitalizaci. Zahrnuje kromě budování základní i doplňkové infrastruktury (objekty cestovního ruchu, parkovací místa) také vybudování přírodních areálů pro uskutečnění nabízených aktivit (golfová hřiště, lanová centra). Druhá rozvojová osa představuje návrh tematicky zaměřených turistických produktů (balíčků), které bude možné nabídnout potenciálním návštěvníkům. Zabezpečuje také marketing těchto služeb.

Třetí rozvojová osa realizuje institucionální a administrativní opatření, která vedou k realizaci a zabezpečení navržených produktů napříč všemi formami cestovního ruchu.

## Návrh opatření

Na základě analýz a stanovených strategických cílů byla vymezena opatření a následně aplikována do čtyř turistických oblastí (TO), která zasahují do řešeného území. Jedná se o TO Jeseníky, TO Opavské Slezsko, TO Poodří – Moravské Kravařsko a TO Střední Morava a Haná. Vzhledem k tomu, že zmíněné turistické oblasti zasahují i do jiných lokalit než je zájmová oblast, je nutné dodat, že v příspěvku jsou zahrnuta opatření pouze na tu část turistických oblastí, která je

součástí výzkumu. Pro ukázu je uveden v příspěvku pouze příklad opatření turistické oblasti Opavské Slezsko (tab. č. 2).

Tab. č. 2 Opatření pro podporu strategie rozvoje TO Opavské Slezsko

| Rozvojové osy                                      | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Stávající projekty, garant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.<br/>Výstavba<br/>infrastruktury</b>          | 1.1 výstavba nových areálů <ul style="list-style-type: none"> <li>- golfové hřiště</li> <li>- lanové centrum</li> <li>- cyklostezky</li> <li>- poznávací atraktivita</li> <li>- zpřístupňování poznávacího turismu</li> </ul> 1.2 rekonstrukce <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhlídky a parky</li> <li>- infrastruktura vodní turistiky</li> <li>- přístupové cesty</li> </ul>                                                                                                                        | ✓ zpřístupnění a zatraktivnění vojenských opevnění „Šance“ u Jakubčovic, město Hradec nad Moravicí + Klub vojenské historie<br>✓ zpřístupnění Weishuhnova kanálu, město Hradec nad Moravicí<br>✓ muzeum výroby papíru v Žimrovicích, Žimrovice/Hradec nad Moravicí<br>✓ příprava potřebné infrastruktury pro vodní turistiku, Moravice /Opava                                                                                                                                                   |
| <b>2.<br/>Tvorba<br/>turistických<br/>produktů</b> | 2.1 tvorba portfolia produktových balíčků <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávací turistika</li> <li>- kulturní tradice</li> <li>- ochrana přírody a krajiny</li> <li>- industriální památky</li> <li>- prohlídkové autobusové trasy</li> </ul> 2.2 nabídka pobytů v přírodě <ul style="list-style-type: none"> <li>- školní a outdoorové pobyty</li> </ul> 2.3 profesní turismus <ul style="list-style-type: none"> <li>- incentívni ruch</li> </ul> 2.4 nabídky se sousedními turistickými oblastmi | ✓ vytvoření naučné trasy „Vojenská historie obrany Slezska/Opavska“, Hradec nad Mor.<br>✓ vytvoření produktů zaměřených na poznávání průmyslové historie, Žimrovice/podnik. subj.<br>✓ „Větrné a vodní mlýny ve Slezsku“, Hlavnice a Choltice<br>✓ „Vojenská historie Opavského Slezska“, Hradec nad Moravicí<br>✓ Slezské zámky, Hradec nad Mor. + ostatní subj.<br>✓ Rozhledny ve Slezsku, provozovatelé<br>✓ Historická a poznávací vyhlídková trasa Opava, Hradec nad Moravicí + další obce |
| <b>3.<br/>Spolupráce<br/>a<br/>koordinace</b>      | 3.1 marketingové plánování<br>3.2 propagace, reklama a motivace<br>3.3 vytvořit informační systém                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ✓ zpracování návrhu informačního a prezentačního systému<br>✓ projekt Návštěvníká karta<br>✓ příprava plánu s okolními TO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Závěr

Prezentovaný příspěvek hodnotí na konkrétním území Nízkého Jeseníku vliv cestovního ruchu na krajinu a předkládá opatření, která by při rozvoji regionu

respektovala teze trvale udržitelného rozvoje. Strategické plánování rozvoje regionů je založeno na důkladné analýze SWOT zúčastněných složek. V tomto případě se jednalo o popis stávající situace cestovního ruchu a stavu krajiny a následnou formulaci východisek pro rozvoj únosného cestovního ruchu. Zde byl brán zřetel na využití a potenciál krajiny s ohledem na socioekonomický stav obyvatelstva. Cíleně tak bylo doporučeno vytvořit pracovní příležitosti v oblastech s vysokou mírou nezaměstnanosti a dojížděkou za prací. Formulace strategických cílů byla podstatou pro návrh dalších opatření, které vycházely ze stávajících nosných produktů konkrétních turistických oblastí. Doporučeny byly zejména formy měkkého turismu, které by využily mozaikového charakteru krajiny, revitalizace krajiny a zanedbaných sídel, návrh promyšlené vzdělávací strategie a využití nepoužívaných turistických objektů, jež by upozorňovaly na tradici a historii regionu, a tvorbu produktových balíčků, které by podpořily hlavně relaxační formy cestovního ruchu. Neméně důležitou roli by měla představovat také výstavba nové infrastruktury, ale jen v oblastech, které mají dostatečný potenciál cestovního ruchu a nejsou konfrontovány s nejcennějšími prvky ochrany krajiny.

## Literatura

- Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR).** 2006. Koncepce státní politiky cestovního ruchu pro ČR – na léta 2007 – 2013 [online]. c2007, [2009-08-03]. URL: [http://old.mmr.cz/upload/files/cestovni\\_ruch/III\\_Koncepce\\_7.11.07.pdf](http://old.mmr.cz/upload/files/cestovni_ruch/III_Koncepce_7.11.07.pdf)
- Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR).** 2006. Strategie regionálního rozvoje České republiky – pro léta 2007 – 2013 [online]. c2006, [2009-08-03]. URL: <http://www.mmr.cz/index.php?show=001024004003>
- Moravskoslezský kraj.** 2005. Marketingová strategie rozvoje cestovního ruchu v turistickém regionu Severní Morava a Slezsko [online]. c2005, [2009-08-03]. URL: [http://www.kr-moravskoslezsky.cz/rr\\_12.html](http://www.kr-moravskoslezsky.cz/rr_12.html)
- Olomoucký kraj.** 2007. Marketingová studie cestovního ruchu Olomouckého kraje na období 2007/2008 – 2010 (výhled 2010 – 2013) [online]. c2007, [2009-08-03]. URL: <http://www.kr-olomoucky.cz/NR/rdonlyres/A982C60C-0DB9-4E72-91F7->
- Ruda, A.** 2008. Hodnocení vlivu cestovního ruchu na krajiny Nízkého Jeseníku metodami GIS. [Disertační práce] Ostravská univerzita v Ostravě, Přírodovědecká fakulta, Katedra fyzické geografie a geoekologie, 147 s.
- Ruda, A.** 2009a. Analýza faktorů vlivu cestovního ruchu na krajinu Nízkého Jeseníku metodami GIS. In **Geodny – Geodays Liberec**. Vyd. 2009. Liberec : Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7372-443-6, pp. 216-223.
- Ruda, A.** 2009b. Cestovní ruch ve vztahu k udržitelnému rozvoji. In **XII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách**. Vyd. 2009. Brno : Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4883-6, pp. 253-260.

## **STRATEGY PROPOSAL FOR SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT IN THE REGION OF THE NÍZKÝ JESENÍK HIGHLANDS**

### **Resume**

With increasing intention of tourism usage as an economic tool it is necessary to establish the strategic planning on quantitative analysis, SWOT analysis and regional development plans. In presented paper the described research is based on GIS analysis of tourism potential and tourism infrastructure load which enabled to identify these regions which are suitable for future tourism planning. According to a previous document analysis strategic purposes were suggested. Considering area specifics three development targets have been specified: infrastructure building, tourism package creation and cooperation + coordination. Following proposals came also from the current tourism products and exceptionality of researched tourism areas. Mainly soft tourism activities such as trekking, horse riding and outdoor activities were recommended. They can use an attractivity of an impressive forest and agriculture landscape as well as current infrastructure regarding sustainable development. In isolated case it will be necessary to build needed infrastructure but with respect to landscape pattern.

Figure 1 Tourism infrastructure load in dependence on tourism potential considering tourism planning and development.

Table 1 Tourism SWOT analysis

Table 2 Proposals for strategy support of Opavské Slezsko tourist area

**RNDr. Aleš Ruda, Ph.D.**

Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita

Poříčí 7, 603 00 Brno

E – mail: ruda@ped.muni.cz

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## KLIMATICKÝ POTENCIÁL BANSKOBYSTRICKÉHO KRAJA PRE VYUŽITIE SLNEČNEJ ENERGIE

Štefan Soták, Peter Borsányi

### Abstract

*Variability of sunshine duration was evaluated in annual, monthly and daily course in 14 meteorological stations of the Banská Bystrica Region. The longest sunshine duration was observed in Southern Slovakia basin and its adjacent south orientated slopes of hills and foothills. These areas have high climatic potential for solar energy utilization in practice.*

**Keywords:** sunshine duration, variability, climatic potential, solar energy

### Úvod

Využitie slnečnej energie pre praktické účely je časovo a priestorovo diferencované aj vplyvom variability miestnej klímy. Priestorová a časová diferenciácia jednotlivých zložiek slnečného žiarenia sa vyjadruje najčastejšie prostredníctvom matematického modelovania (Hofierka, J., Cebecauer, T., 2007-Šúri, M., 2002). Matematické modelovanie energetického príkonu a ostatných parametrov slnečného žiarenia je limitované vlastnosťami modelu, neurčitosťami vyjadrení cez zjednodušujúce koeficienty a algoritmy napr. pre priepustnosť atmosféry, difúzny rozptyl, albedo i samotnými nedostačujúcimi vstupnými meteorologickými údajmi najmä o oblačnosti, hmlách, výške a intenzite teplotných inverzií, ktoré významne ovplyvňujú bilanciu slnečného žiarenia. Ucelené a objektívne posúdenie klimatického potenciálu predmetného územia pre praktické využitie slnečnej energie, napr. v energetike pre optimálnu lokalizáciu fotovoltaiických systémov, sa realizuje okrem modelového výpočtu aj prostredníctvom skutočne nameraných klimatických charakteristík najmä o priamom slnečnom svite a oblačnosti. Variabilitu týchto charakteristík sme zhodnotili na území Banskobystrického kraja zo 14 meteorologických staníc za obdobie 1971 - 2008 a podľa spracovania týchto údajov v prácach (Tomlain, J., Hrvoľ, J., 1991-Halahyja, M., Valášek, J., 1985).

### Priemerné trvanie slnečného svitu

Na území Banskobystrického kraja sa slnečný svit meria heliografom na 14 meteorologických stanicách (tab. 1).

Tab. 1 Meteorologické stanice s heliografom pre meranie trvania slnečného svitu

| Stanica           | nm.v. | Geografická oblasť  | Geografická poloha     |
|-------------------|-------|---------------------|------------------------|
| Dudince           | 139   | Ipeľská niva        | J kraja, rovina        |
| Dolné Plachtince  | 228   | Ipeľská kotlina     | J kraja, pahorkatina   |
| Lučenec-Bol'kovce | 214   | Lučenská kotlina    | J kraja, kotlina       |
| Rimavská Sobota   | 215   | Rimavská kotlina    | J kraja, kotlina       |
| Žiar nad Hronom   | 275   | Žiarska kotlina     | Z kraja, kotlina       |
| Banská Stiaavnica | 575   | Stiavnické vrchy    | JZ kraja, vrchovina    |
| Sliač             | 313   | Sliačska kotlina    | stred kraja, kotlina   |
| Banská Bystrica   | 427   | Bystrické podolie   | SZ kraja, pahorkatina  |
| Vígľaš - Pstruša  | 368   | Zvolenská kotlina   | stred kraja, kotlina   |
| Brezno            | 487   | Breznianska kotlina | S kraja, kotlina       |
| Kremnické Bane    | 758   | Kremnické vrchy     | SZ kraja, vrchovina    |
| Telgárt           | 901   | Horehron. podolie   | SV kraja, predhorie    |
| Lom nad Rimavicou | 1018  | Veporské vrchy      | stred kraja, vrchovina |
| Chopok            | 2005  | Nízke Tatry         | S kraja, vysočina      |

Priemerné ročné trvanie slnečného svitu je závislé od ročnej doby, geografickej polohy, expozície a členitosti reliéfu, veľkosti a otvorenosti daného horizontu, priehľadnosti a čistoty ovzdušia, od množstva oblačnosti a výskytu hmiel i radiačných inverzií. Priamy slnečný svit je najviac ovplyvnený oblačnosťou. V južných rovinných oblastiach Banskobystrického kraja ideálne, astronomicky možné trvanie slnečného svitu dosahuje 4400 - 4500 hodín, najmä vplyvom oblačnosti sa jeho reálne trvanie v týchto polohách znižuje na 1900 - 2000 hodín (tab. 2). Dlhé trvanie slnečného svitu na území Banskobystrického kraja je aj v juhozápadne až juhovýchodne orientovaných svahových oblastiach Krupinskej planiny, Cerovej vrchoviny, predhoria Štiavnických vrchov a Revúckej vrchoviny. Blízke údolné a kotlinové uzavretejšie oblasti najmä Zvolenská, Pliešovská a Žiarska kotlina majú v priemere o 100 - 150 hodín kratšie priemerné ročné trvanie slnečného svitu v dôsledku častého výskytu radiačných hmiel a teplotných inverzií.

Tab. 2 Priemerné ročné úhrny slnečného svitu v hodinách

| 1900-2000 h     |             | 1800-1900 h       |             | < 1800 h       |             |
|-----------------|-------------|-------------------|-------------|----------------|-------------|
| Dudince         | <b>1978</b> | Banská Bystrica   | <b>1889</b> | Telgárt        | <b>1763</b> |
| Dol. Plachtince | <b>1920</b> | Rimavská Sobota   | <b>1876</b> | Kremnické Bane | <b>1733</b> |
| Bol'kovce       | <b>1918</b> | Lom n. Rimavicou  | <b>1870</b> | Brezno         | <b>1685</b> |
|                 |             | Banská Stiaavnica | <b>1852</b> | Chopok         | <b>1388</b> |
|                 |             | Žiar nad Hronom   | <b>1843</b> |                |             |
|                 |             | Sliač             | <b>1813</b> |                |             |
|                 |             | Vígľaš - Pstruša  | <b>1803</b> |                |             |

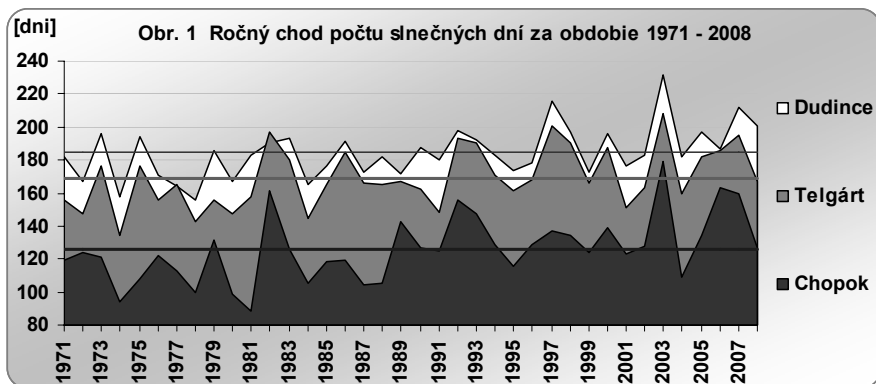
Breznianska kotlina má už prevažne oblačnú klímu nielen v dôsledku častých hmiel a teplotných inverzií, ale aj vplyvom veľkého tienenia okolitým horským reliéfom a zväčšenej oblačnosti. V horských polohách postupne zväčšená oblačnosť presahujúca v priemere až 70 % za rok (tab. 3) znižuje priemerné ročné trvanie slnečného svitu pod 1500 hodín aj v južne orientovaných, členitým reliéfom menej tienených lokalitách.

Tab. 3 Priemerná ročná oblačnosť v %

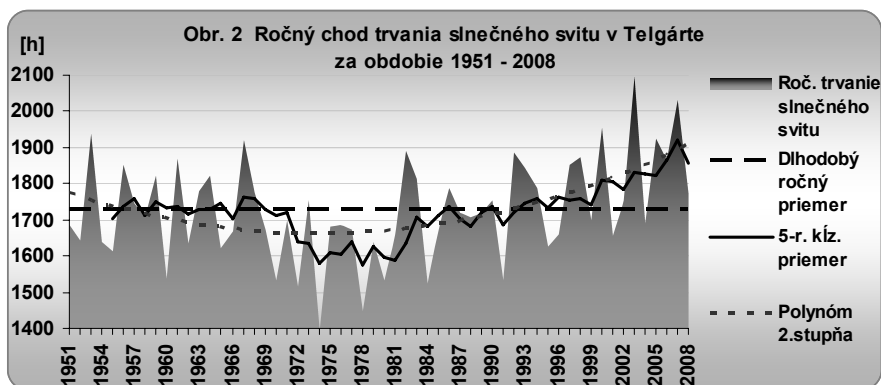
| 55-60 %          |           | 60-65 %          |           | 65-70 %  |           | 70-75 % |           |
|------------------|-----------|------------------|-----------|----------|-----------|---------|-----------|
| Bzovík           | <b>59</b> | Brezno           | <b>64</b> | Telgárt  | <b>66</b> | Chopok  | <b>72</b> |
| Ratková          | <b>59</b> | Sliač            | <b>64</b> | Donovaly | <b>65</b> | Krížna  | <b>70</b> |
| Boľkovce         | <b>58</b> | Kremnické Bane   | <b>63</b> | Poľana   | <b>65</b> |         |           |
| Dolné Plachtince | <b>58</b> | Lom n. Rimavicou | <b>63</b> |          |           |         |           |
| Žiar n. Hronom   | <b>58</b> | Banská Štiavnica | <b>62</b> |          |           |         |           |
| Rimavská Sobota  | <b>57</b> | Banská Bystrica  | <b>61</b> |          |           |         |           |
| Dudince          | <b>56</b> | Vígľaš–Pstruša   | <b>60</b> |          |           |         |           |

### **Ročná variabilita slnečného svitu**

Výrazná premenlivosť klimatických charakteristík ovplyvňujúcich trvanie slnečného svitu sa prejavuje v nepravidelnom striedaní jeho podnormálnych a nadnormálnych ročných súm. Veľmi krátke ročné trvanie slnečného svitu bolo v 1984 roku, kedy v Dudinciach trval slnečný svit 1703 hodín, na Sliači 1572 hodín a v Telgárte 1522 hodín. Na Chopku bolo výrazne nízke ročné minimum trvania slnečného svitu o úhrne 994 hodín zaznamenané v roku 1981. Mimoriadne dlhý slnečný svit sa vyskytol vo veľmi teplom a veľmi slnečnom roku 2003, kedy v Dudinciach dosiahla jeho ročná suma 2482 hodín, v Dolných Plachtinciach 2320 hodín, v Lome nad Rimavicou 2298 hodín a na Chopku až o 926 hodín viac ako v roku 1981. Nadnormálne a podnormálne ročné úhrny slnečného svitu sa v údolných aj horských oblastiach cyklicky striedajú a postupne smerom od údolí k pohoriam klesajú (obr. 1).



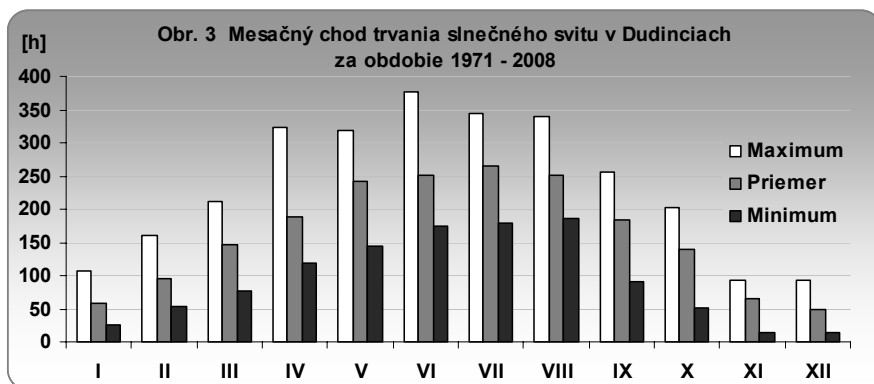
Chronologická variabilita slnečného svitu je vysoká, ale v poslednom období sa častejšie vyskytuje nielen teplejšie, ale aj slnečnejšie počasie a tým v priemere dochádza k rastúcemu trendu slnečného svitu (obr. 2).



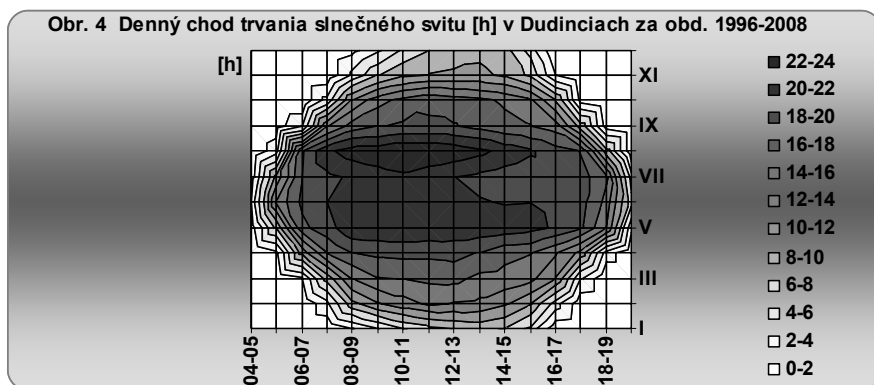
### Mesačná a denná variabilita slnečného svitu

V priebehu roka najviac slnečnej energie dopadá v období máj - august, kedy mesačné priemerné trvanie slnečného svitu v nížinách až predhoriach dosahuje 200 - 270 hodín. V novembri až januári priemerné mesačné sumy slnečného svitu v týchto polohách dosahujú zväčša len 40 - 70 hodín. Vo vysokohorských oblastiach sú rozdiely v trvaní a úhrnoch slnečného žiarenia medzi letom a zimou menšie v dôsledku toho, že v zime tu dopadá viac priameho slnečného žiarenia a v lete menej ako v nižších polohách. V mesačnom režime slnečného svitu sa vyskytuje veľká variabilita. Pri mimoriadne dlhom slnečnom

charaktere počasia mesačné sumy slnečného svitu dosahujú v lete 350 až 380 hodín a tým aj mesačné sumy globálneho žiarenia sú nadnormálne a dosahujú 210 - 230 kWh.m<sup>-2</sup>. V zime sú mesačné sumy slnečného svitu občas výrazne podnormálne v rozsahu 10 - 20 hodín (obr. 3).



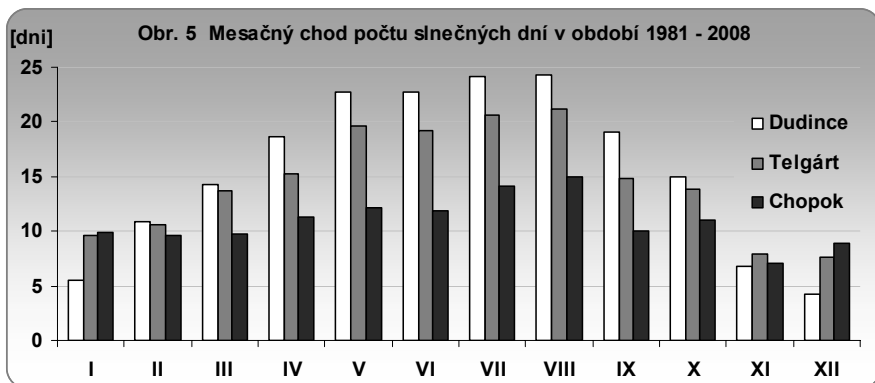
Denné trvania priameho slnečného svitu je najnižšie počas rannej, večernej a zimnej doby a najvyššie počas poludňajšej letnej doby. Na jar a v lete je už silné oslnenie v skorom dopoludní a trvá až do neskorého popoludnia, pričom je prerušované konvektívnou oblačnosťou v skorom popoludní (obr. 4).



### Variabilita slnečných a jasných dní

Najväčšia intenzita priameho slnečného žiarenia sa vyskytuje za jasných dní s priemernou dennou oblačnosťou pod 20 % a za slnečných dní s denným

trvaním slnečného svitu > 5 hodín. Za slnečných a jasných dní je možné efektívne využiť energiu priameho slnečného žiarenia, ktorá je vyššia ako energia z rozptýleného žiarenia v oblačných až zamračených dňoch. V južných nížinných oblastiach Banskobystrického kraja sa v zimných mesiacoch vyskytuje v priemere 5 - 10 a v lete 20 - 25 slnečných dní. (obr. 5).



Slnečné dni sa v Banskobystrickom kraji vyskytujú v priemere v 45-51 %, v severných vysokohorských oblastiach v 35 % početnosti. Okrem vysokohorských polôh sa najmenej, v priemere 35-40 jasných dní vyskytuje v uzavretých kotlinách a najviac, v priemere 60-65 jasných dní v južných nížinných oblastiach (tab. 4).

Tab. 4 Priemerný počet jasných a slnečných dní

| Stanica          | Jasné dni | Početnosť % | Slnečné dni | Početnosť % |
|------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Dudince          | 65        | 18          | 187         | 51          |
| Dolné Plachtince | 60        | 16          | 184         | 50          |
| Boľkovce         | 63        | 17          | 184         | 50          |
| Rimavská Sobota  | 62        | 17          | 182         | 50          |
| Žiar nad Hronom  | 55        | 15          | 183         | 50          |
| Banská Stiavnica | 44        | 12          | 188         | 51          |
| Sliač            | 39        | 11          | 171         | 47          |
| Banská Bystrica  | 48        | 13          | 180         | 49          |
| Vígľaš - Pstruša | 40        | 11          | 169         | 46          |
| Brezno           | 38        | 10          | 163         | 45          |
| Kremnické Bane   | 41        | 11          | 169         | 46          |
| Telgárt          | 42        | 12          | 173         | 47          |
| Lom n. Rimavicou | 44        | 12          | 182         | 50          |
| Chopok           | 33        | 9           | 128         | 35          |

## Záver

Zhodnotenie chronologickej variability slnečného svitu v Banskobystrickom kraji poukázalo na najvhodnejšie klimatické podmienky pre praktické využitie slnečnej energie v južných nížinných oblastiach Juhoslovenskej kotliny a v priľahlých južných svahových polohách pahorkatín a predhoria. Tieto výsledky sú v dobrej zhode s modelovými výpočtami energetických príkonov slnečného žiarenia.

## Literatúra

- Halahyja, M., – Valášek, J.** 1985: Solárna energia a jej využitie., Alfa, Bratislava
- Hlásny, T.,- Polčák, N.** 2001: Digitálny model reliéfu a jeho využitie vo fyzickej geografii. In: Geografické štúdie Nr. 8, FPV UMB, B. Bystrica, s. 239-245
- Hofierka, J., -Cebecauer, T.** 2007: Priestorová a časová distribúcia slnečného žiarenia na georeliéfe Slovenska. In:www.cbks.cz/SbornikPolana07/pdf/Hofierka\_Cebecauer.pdf
- Soták, Š. – Horváthová, D.** 1999: Zhodnotenie interakcií klímy a socio-ekonomických prvkov krajiny aplikáciou GIS. Prírodné vedy XXX, Folia geographica 2, PU-FHPV Prešov, s. 166-170
- Šúri, M.** 2002: Modelovanie a kartografické zobrazovanie globálneho žiarenia. In: Zborník referátov: Aktivity v kartografii, SKS a GÚ SAV Bratislava, www.re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/doc/paper/2002-avk\_mapy\_ziarenia.pdf
- Tomlain, J., - Hrvoľ, J.**, 1991: Rozloženie globálneho žiarenia na území Slovenskej republiky. Meteorologické zprávy 44, č.1.

## CLIMATIC POTENTIAL OF BANSKÁ BYSTRICA REGION FOR SOLAR ENERGY UTILISATION

## Resumé

Evaluation of chronological variability of sunshine duration in Banská Bystrica region showed the best climatic conditions for solar energy utilization in the southern lowland areas of Southern Slovakia basin and its adjacent south orientated slopes of hills and foothills.

Table 1 Meteorological stations with heliograph for measuring of the sunshine duration

Table 2 Mean annual sunshine duration totals in hours

Table 3 Mean annual cloudiness in percent

Table 4 Mean number of clear and sunny days

Figure 1 Annual course of sunny days in the period 1971 - 2008

Figure 2 Annual course of sunshine duration in Telgárt in the period 1951 - 2008

Figure 3 Monthly course of sunshine duration in Dudince in the period 1971 - 2008

Figure 4 Daily course of sunshine duration in Dudince in the period 1971 - 2008

Figure 5 Monthly course of number of sunny days in the period 1981 - 2008

**Štefan Soták,**

Slovenský hydrometeorologický ústav,

**E – mail:** Stefan.Sotak@shmu.sk

**Peter Borsányi,**

Slovenský hydrometeorologický ústav,

**E – mail:** Peter.Borsanyi@shmu.sk

**Recenzoval:** doc. PhDr. RNDr. Martin Boližiar, PhD.

## VYUŽITÍ GEODATABÁZÍ PRO ŘEŠENÍ KRIZOVÝCH SITUACÍ V ČESKÉ REPUBLICE

Hana Svatoňová, Jaromír Kolečka

### Abstrakt

*Natural disasters and accidents, caused by people, take place in the geographical environment, are subjected to a law and it is possible to classify the degree of their bad impact on people. Emergency management is asked to solve the crisis situation and represents one of the most important branches of public service. According to development of technologies the modern emergency management is based on using information and communication technologies. It is becoming one of the most important branches using geoinformation technologies daily.*

**Keywords:** *natural disasters, emergency management, geodatabase, cartographical support*

### Přírodní katastrofy, havárie způsobené člověkem a krizový management

Přírodní pohromy způsobují stále větší škody na movitém i nemovitém majetku lidí, stupňuje se i morální dopad takových událostí na obyvatelstvo. Přírodní katastrofy i havárie způsobené člověkem se odehrávají v geografickém prostředí.

Rizikové procesy, které v okolním prostředí probíhají, mohou mít: a) výhradně nezávislou přírodní podstatu, b) přírodní charakter akcelerovaný či jinak ovlivněný člověkem, c) dominantní antropogenní charakter.

Bez ohledu na svoji podstatu **podléhají pohromy** ve svém výskytu (v prostoru a v čase) a průběhu **následujícím zákonitostem**:

1. každý druh hazardu je typický pro určité území a polohu, tj. respektuje konkrétní výběr a hodnoty přírodních, a případně také antropogenních předpokladů,
2. každý druh hazardu se opakuje s jistou časovou a prostorovou pravidelností, neboli v náchylných územích lze počítat s výskytem pohromy, avšak doba nástupu je vázána na splnění dalších podmínek,

3. výskyt každé pohromy môže byť s väčší alebo menší pravdepodobnosťou predpovedaný podľa jej závislosti na rozsahu, dĺžke a intenzite geologických a hydrometeorologických procesů, problémom však zostáva vysoká neistota predpovedí práve týchto pozadových prírodných procesů.

**Míru nepříznivého působení** daného škodlivého fenoménu **na člověka** lze klasifikovat trojicí kategorií (Mazur, Ivanov, 2004):

- a) diskomfort – vzniká obava, čili riziko, že jev se může rozvinout ve škodlivý,
- b) nebezpečí – jev již reálně může způsobit škodu a ohrožení životů i majetku,
- c) pohroma – jev nabyl extrémních a nekontrolovatelných rozměrů a působí škody.

### Krizový management

Řešením krizových situací je pověřen krizový management (dále KM) - systém řídicích činností věcně příslušných orgánů zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s řešením krizové situace (Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení).

**Cílem krizového řízení je:**

- 1) minimalizovat (zamezit) možnosti vzniku krize (formou prevence a korekce krizových situací ve spojitosti s účinnou protikrizovou intervencí)
- a/nebo (v případě, že již krize nastala)
- 2) redukovat rozsah škod, minimalizovat dobu trvání krize, odstraňovat následky působení negativních faktorů krizových situací a obnovit systém do běžného stavu (Dvořáčková, 2008).

Pro rozmanité procedury zpracování dat v KM poskytuje současná věda jak prostorové údaje (mapy původní, či interpretované vzhledem ke konkrétní události), tak znalosti.

V geodatabázi štábu krizového řízení je výhodné disponovat relevantními geodaty o složkách prostředí (přírodních, ekonomických i humánních) a mít k dispozici expertní poznatky o tom, jak je v typických mimořádných situacích využít.

## Podpora rozhodování v krizovém řízení výsledky vědy

V ČR existuje katalog cca 70 typických očekávaných přírodních katastrof. **Digitální geoprostorové podklady o jednotlivých přírodních složkách krajiny** jsou v ČR k dispozici v největších měřítcích od 1:5000 (půdy), přes 1:10 000 (lesní půdy a potenciální biota, aktuální druhová skladba lesů, lesní bioklima, reliéf – databáze ZABAGED1 1:10 000 či DMÚ25 – 1:25 000, resp. DMR s krokem 10 m, vodní objekty – 1:10 000 a 1:25 000) po 1:50 000 (kvartérní a předkvartérní geologické prostředí). V integrované podobě jakožto přírodní krajinné mapy jsou geodata s vyšším rozlišením (1:10 000 – 1:50 000) k dispozici jen pro plošně omezená území.

**Objekty využití ploch** (land use, resp. land cover) - druhotné struktury krajiny mohou představovat jak překážku pro rozvoj rizikových procesů, tak stimul jejich kvalitativní a kvantitativní expanze. Disponibilní digitální geodata jsou reprezentována geodatabází ZABAGED1, případně aktuálními ortofotomapami s maximálním rozlišením (pro celé území ČR) 0,4 m, pro urbanizovaná území 0,1 m.

Z hlediska krizového řízení jsou prostorově diferencované **společenské až individuální zájmy** (ochranná opatření až po legislativní, technologická, environmentální či vlastnická omezení, politické motivy či tradice) promítány do hodnoty objektů a ploch, přičemž nemusí nutně jít o peněžní kalkulace, ale o významné humanitární aspekty (např. přírodní rezervace či významná památka versus zdroj pitné vody či dětská školka). Nakonec **záchrana životů a posléze hodnot je prioritou každého zásahu** a pozdější nápravy vzniklých škod. Vliv na rozhodování je tedy zásadní. Na vlastní průběh rizikových procesů mají zájmy omezený vliv, vyjma stavu, kdy mají materiální projev (ploty, zdi, mříže, ohrady aj. bariéry). Podklady o terciární struktuře jsou zakomponovány obvykle do územních plánů sídel, technických map **sídel**, dokumentace utilities, chráněných území přírody, vody a památek, ale také v lokalizovaných adresářích profesních sdružení, institucí, zájmových skupin apod. V podmínkách ČR je terciární struktura relativně slabě podchycena digitálními geodaty a vyžadují časté lokální domapování.

„**Genius loci**“ krajiny nijak efektivně neovlivňuje chování rizikového procesu, může však ovlivnit rozhodování managementu zásahu. Mapové podklady k této struktuře jsou zcela sporadické, byť zájem o ně mimořádně vzrůstá.

## **Role geoprostorových podkladů o krajině pro včasné varování a rozhodování v KM**

System krizového plánování ČR tvoří tři relativně samostatné oblasti: obranné plánování, civilní nouzové plánování a havarijní plánování (Antušák, Kopecký, 2003). Ve všech třech oblastech se nabízí široké uplatnění geodat o přírodě a znalostí, byť zatím se tak děje zcela sporadicky.

**Efektivnost opatření krizového řízení se měří rychlostí a správností opatření, které byla zvolena a nasazena k řešení konkrétní události.** Proto je nutno rozvinout, formulovat, formalizovat a algoritmizovat relevantní procedury pro implementaci do počítačově podporovaných rozhodnutí v KM vedoucí k vývoji takových produktů (návodů, řešení) a vizualizací, které podpoří uživatele na jednotlivých úrovních KM, počínaje managementem a jednotlivým občanem konče. Úkoly lze realizovat pouze na bázi interdisciplinární integrace údajů a poznatků o přírodní, ekonomické a sociální stránce prostředí.

## **Východiska pro včasné varování v rámci KM v České republice**

Díky včasnému rozvoji geoinformačních technologií a také dostatku zkušeností lze geoinformační podporu rozhodování v krizovém řízení v ČR opřít o řadu východisek:

1. V ČR jsou k dispozici geoprostorové databáze poskytující data pro krizový management. Tyto DB jsou většinou vzdálené, vzájemně i vnitřně často heterogenní (z hlediska měřítka, rozlišení, formátu, uložení, přístupu apod.). Jsou však velmi důležité pro všechny etapy KM.
2. Existují představy, jak dosavadní digitální geoprostorová data účelně využít v krizovém managementu a nabídnout je uživatelům diferencovaně podle hloubky jejich znalostí a výkonné odpovědnosti.
3. Dnes jsou k dispozici technologie, a další pokročilejší budou pravděpodobně vyvinuty v budoucnosti, které umožňují efektivní uložení, zpracování, vyhodnocení a přenos geodat a geoinformací k uživateli a zpět do databází, resp. zpracovatelského systému, v reálném čase.
4. K dispozici jsou formulační, formalizační a programátorské kapacity schopné účelově integrovat do potřebné podoby datové zdroje, technologie a expertní představy do podoby 2D, 3D a 4D kartografických modelů podporujících rozhodování v jednotlivých etapách KM.

5. Postupně se doplňují (domapovávají) některá chybějící relevantní data a formalizované vědomosti na vstup do podpory KM. Jen část nezbytné informace lze získat vhodnou interpretací a integrací již disponibilních datových zdrojů a doposud izolovaných expertních poznatků. Bohužel dosavadnímu modelování a podpoře KM chybí široký rozhled, dostatečná komplexnost, vnitřní integrita a uživatelská přátelskost, obzvláště má-li se nabízet uživateli pochopitelný kartografický produkt k podpoře jeho rozhodování.

Rizika dalšího vývoje události nejsou dosavadním systémem KM (nad rámec operačního zásahu) obvykle zohledněna, neboť obvykle nejde o prvoplánová opatření. Teprve až po ohledání místa události (po záchraně lidských životů a následně majetku) se uvažuje o následných opatřeních. Proto dostatečně nevyužita zůstávají disponibilní geodata a zkušenosti, které by mohly tyto kroky již v reálném čase připravit právě díky použití GIT. Zamezení šíření škodlivé události v prostředí je tak časově prozatím odloženo, případně i zásah vedoucí k záchraně lidských životů může rozvoj negativních dopadů na životní prostředí akcelarovat. Nehledě na pochopitelnou zásadní preferenci záchranu lidských životů lze operativní i následné kroky KM pomocí GIT efektivně koordinovat.

Dosavadní systémy KM využívající GIT se poměrně málo opírají o jiná geodata, než ta, jež jsou součástí obsahu digitálních topografických map, zejména DMÚ 25 (v souřadnicovém systému S-42), ačkoli pro operativní zásah by díky vyššímu rozlišení (a dostupnosti) lépe vyhovovaly digitální podklady ze zdroje ZABAGED 1, resp. 2 (v souřadnicovém systému S-JTSK). Řada krajských úřadů v ČR vybudovala pro potřeby KM však daleko rozsáhlejší geodatabáze, obsahující další informace zejména ochrannářského charakteru (vždy však s potřebou konverze do souřadnicového systému WGS 84 používaného v budoucnu). Pomineme-li otázku nezbytné úpravy a formální integrace geodat v geodatabázi KM, obecným problémem zůstává, která geodata a jak je v KM využít.

### **Ukázka využití disponibilních geodat pro rozhodování v KM**

Jestliže operativní rozhodování v KM se především děje na podkladě digitálních topografických dat, navazující krátkodobá opatření již musejí vycházet z hlubšího poznání prostředí, v němž se má odehrát zásah určený na omezení dopadů události. V posloupnosti dalších opatření mají přednost ta, která mají

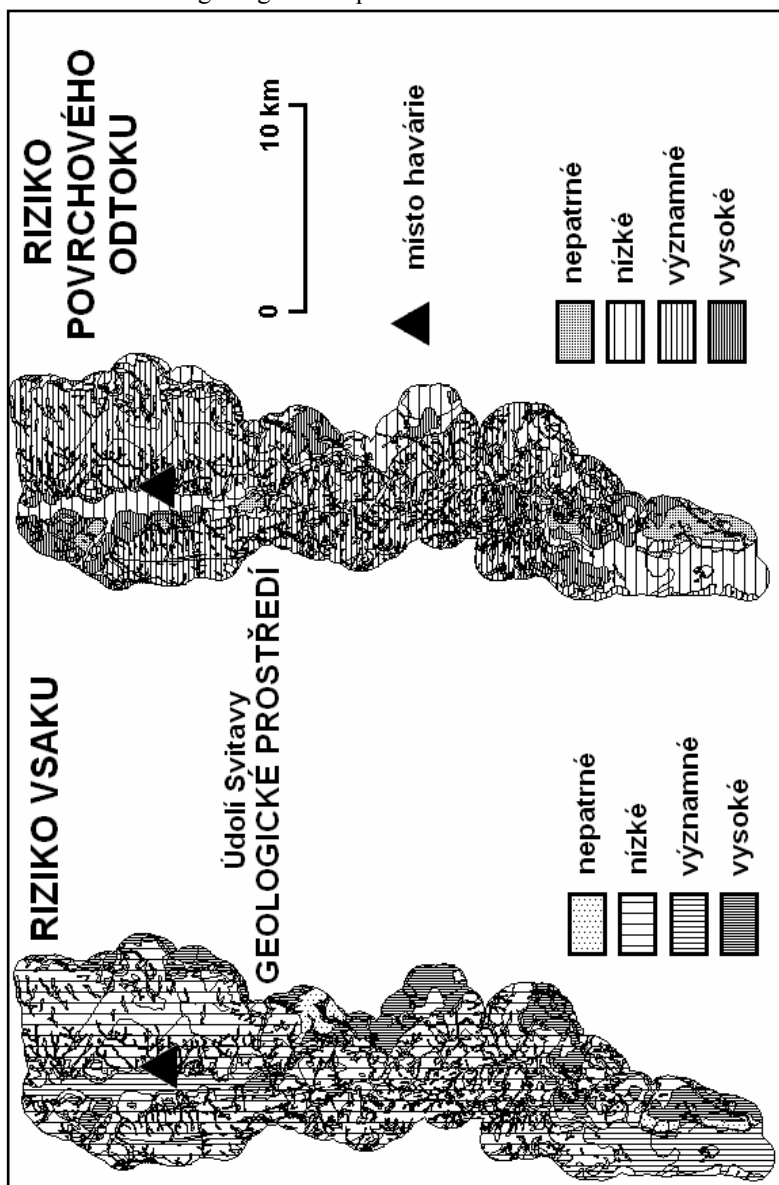
zabrániť vzniku doprovodných škod na životech, zdraví, majetku a životným prostredí obecne.

Příkladem užitečného, byť simulovaného využiti geodat o krajine pro potreby rozhodování v KM jsou digitální geoinformace o půdním a geologickém prostředí, které výrazně ovlivňují chování tekutého polutantu v prostředí po uvolnění během havárie, např. na silnici. Informace o půdách jsou zahrnuty do geodatabázi o půdním pokryvu na zemědělských i lesních pozemcích (BPEJ – rozlišení 1:5000, lesnické typologické mapy – s rozlišením odpovídajícím měřítku 1:10 000). Digitální geologické mapy (s kvartérním pokryvem a rozlišením 1:50 000) jsou k dispozici veřejně v georeferencované rastrové podobě, vektorově prozatím na intranetu.

Otázkou zůstává, zda by dispečink KM pod tlakem probíhající krizové události byl schopen, či vůbec měl čas tyto podklady vybrat, účelově (vzhledem k dané události) interpretovat (definovat míru rizika) a použít k urychlení správného rozhodnutí. Jistým řešením je předběžná příprava takových interpretovaných map (využitím expertních poznatků) pro možné scénáře jednotlivých typů krizových událostí, byť v případě kvalitního SW by je počítač mohl generovat na požádání. Předpokládaný nedostatek času a možné ohrožení výpadky spojení však hovoří prozatím proti generování takových podkladů on-line. Další nepřehlédnutelnou skutečností je to, že štáby KM nemají úplné povědomí o tom, jaká data a jaké způsoby jejich interpretace by ještě zvýšily efektivnost jejich práce. Štáb KM však může být zásobován nezbytnými předpřipravenými kvalitními podklady pro krátkodobé rozhodování s cílem omezit šíření havárie, jak ukazuje následující příklad.

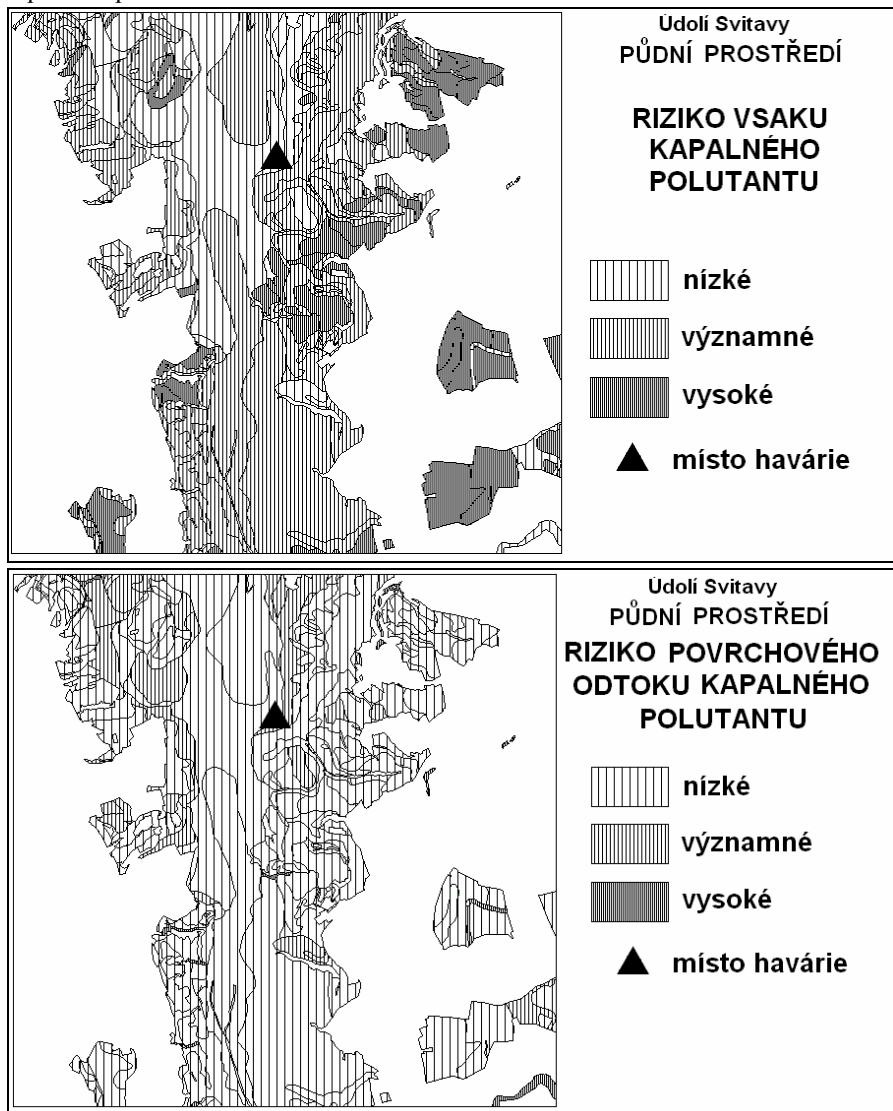
V rámci řešení výzkumného úkolu MŠMT byla v obci Ráječko severně od Brna simulována havárie cisterny přepravující po silnici toxickou kapalinu. Pro toto území byly již předem připraveny mapy hodnocení rizika chování kapalného polutantu v půdním a geologickém prostředí – riziko vsaku a povrchového odtoku (obr. 1).

Obr. 1: Ukážky map hodnocení rizika vsaku a povrchového odtoku kapalného polutantu ve vztahu ke geologickému prostředí

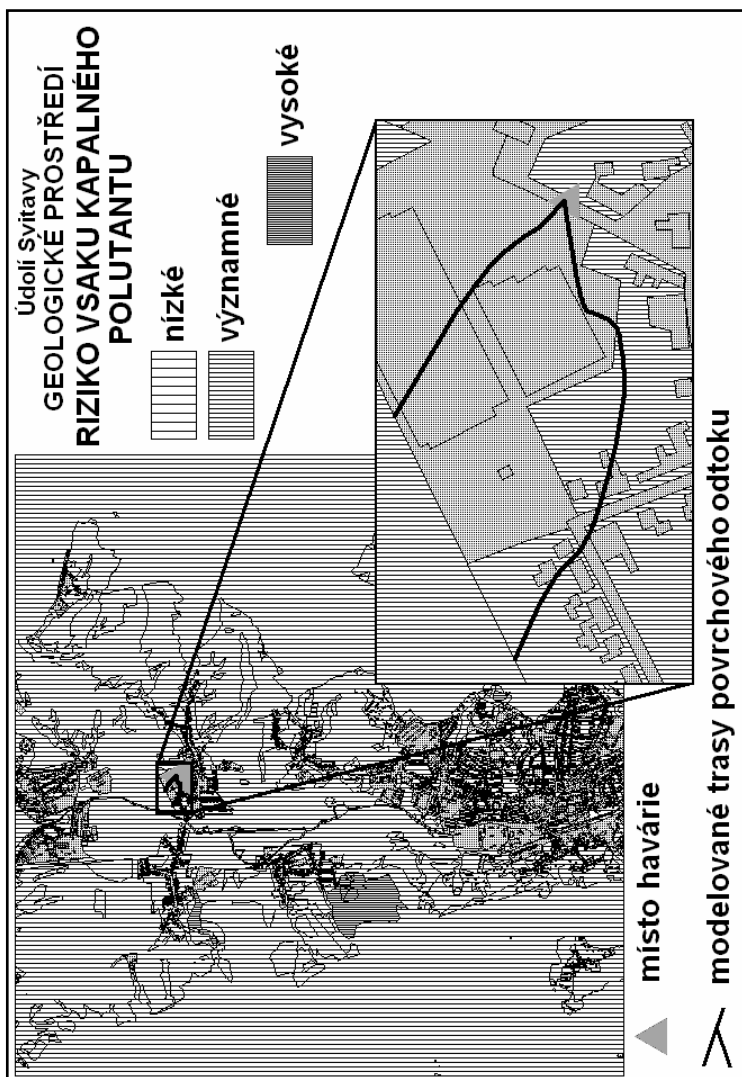


Pro lepší orientaci byly pro blízké okolí havárie vytvořeny výřezy z těchto a dalších map rizik (obr. 2).

Obr. 2: Výřezy pro okolí simulované havárie z map rizik chování polutantu v půdním prostředí



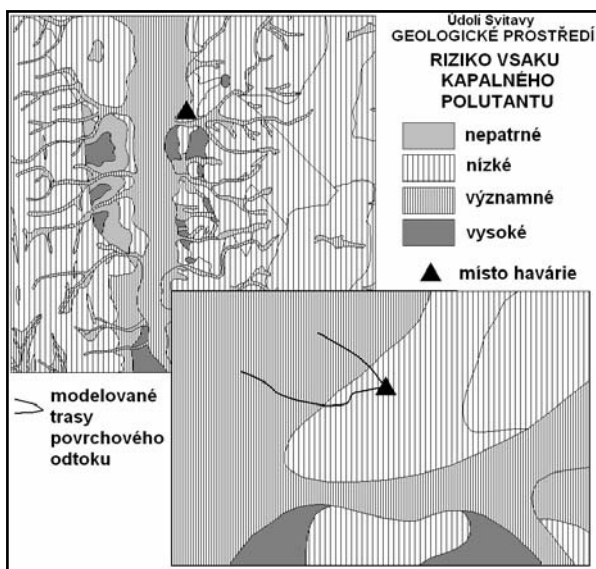
Obr. 3: Odhadované trasy povrchového odtoku kapalného polutantu od miesta havárie k najbližšiemu povrchovému toku na pozadí účelovë interpretované mapy využítí ploch



Prvním krokom vlastnej podpory krátkodobého rozhodovania bolo vytvorenie odhadu tras pravdepodobného povrchového odtoku od miesta udalosti. K tomuto účelu bol použit digitálny model reliéfu s rozlíšením 10 m a procedura hydrologického modelovania v SW GIS ESRI ArcGIS (obr. 3). Trasy odtoku boli namodelované po najbližší povrchový vodný tok a kombinované s disponibilnými mapami rizík chovania polutantu v ešte podrobnejších výřezoch.

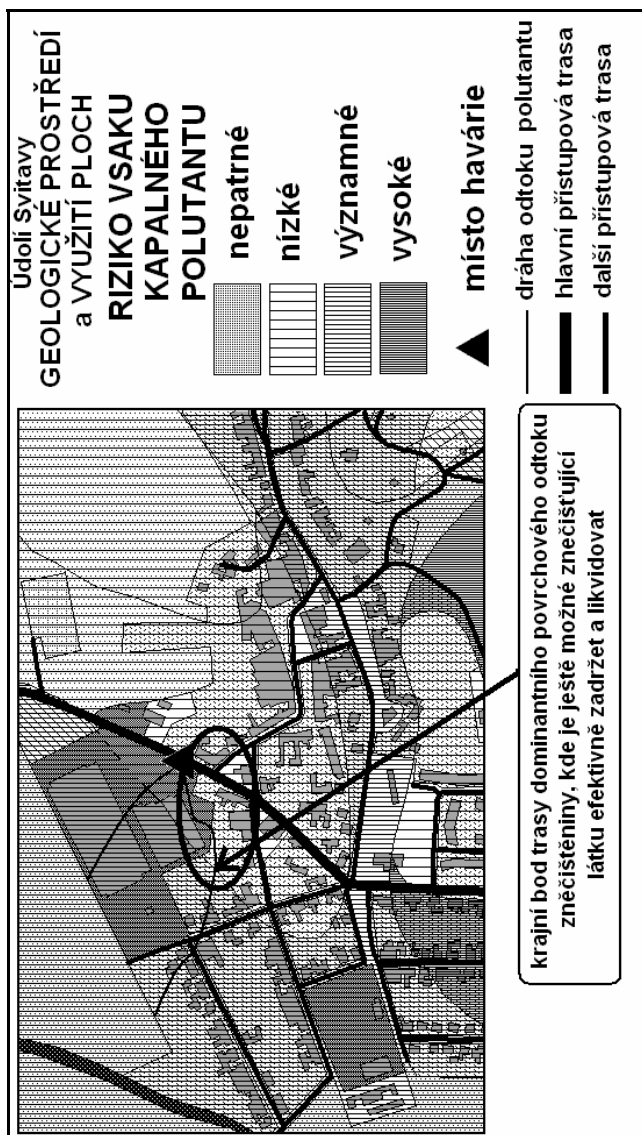
Tyto odhadované trasy povrchového odtoku kapalného polutantu boli porovnávané s mapami rizík vsaku alebo povrchového odtoku v/nad pôdnym a geologickým prostredím (obr. 4).

Obr. 4: Trasy odtoku s odhadom rizika vsaku do geologického prostredia



V rámci hydrogeologického mapovania lze vyhledat místo, kde nutno zasáhnout, aby se povrchově odtékající polutant nedostal z místa omezených možností vsaku do geologického prostředí do lokality, kde je riziko vyšší. Jakmile bylo místo přechodu povrchově odtékajícího polutantu z méně do více riskantního území z hlediska vsaku do geologického prostředí nalezeno, byly posouzeny možnosti dostupnosti lokality pro těžkou techniku (vybudování překážky odtoku, odběr kontaminované zeminy) a její polohy v rámci struktury využití ploch. (obr. 5).

Obr. 5: Lokalizace plochy efektivního zásahu proti možnosti nekontrolovatelného šíření polutantu v geologickém prostředí a znázornění dostupnosti klíčové plochy technického zásahu (elipsou označen prostoru optimálního zásahu)



Výše uvedené vizualizace účelově interpretovaného obsahu tématických vrstev uložených v geodatabázi slouží managementu technického zásahu a napomáhají rozhodování v krátkodobém horizontu pro zamezení šíření následků havárie. Vizualizace reprezentují interpretované výstupy z primární a sekundární krajinné struktury. Pro dané území je k dispozici rovněž cenová mapa reprezentující terciární krajinnou strukturu. Ta je pak potřebná k přesnému nasměrování zásahu, aby se tento vyhnul nejcennějším plochám, resp. je ochránil před ohrožením polutantem. Podobně by byla použita digitální mapa citlivých objektů, z nichž by bylo zapotřebí před zasahem obyvatel evakuovat, nebo alespoň na zásah upozornit.

### **Komunikace mezi KM a účastníky krizové události**

Dosavadní systémy KM podporované GIT se věnují kartografické stránce vytvářených a předkládaných územních dokumentů spíše okrajově. Těžiště dosavadní kartografické tvorby spočívá v tvorbě dokumentů pro dispečink KM a případně štáby zásahových jednotek. Ani zahraniční příklady sofistikovaných systémů KM nemohou zastítní nemalou primitivnost takových kartografických produktů, což ztěžuje jejich čitelnost a použitelnost, nemluvě o jistém ohrožení úspěchu plánovaného zásahu. Primitivnost není totéž co jednoduchost. Řadu otázek lze řešit složitými výpočty pomocí technologie GI, a přitom výsledek lze znázornit jednoduchými kartografickými prostředky, aby byla zajištěna jednoznačnost jejich použití. Je však nutno uvažovat o tom, že jiné formy (s odlišnou mírou složitosti) kartografických produktů jsou vhodné pro různé úrovně krizového řízení a pro jeho aktivní účastníky (zásahové jednotky nebudou mít čas na „luštění“ složitých map).

Důležitou roli mohou tak sehrát fotorealistické 3D modely zásahového území nebo alespoň jeho fotografie.

Poněkud stranou dosavadního řešení krizových situací zůstává jeho pasivní účastník neboli běžný občan. Také by měl být informován včas, v dostatečné míře a vhodným způsobem, co se v jeho okolí děje. Ačkoliv již v průběhu vzdělávání na základní škole si obyvatelé osvojují zásady kartografického jazyka, nelze pochybovat o tom, že v průběhu delšího období mohou upadnout v zapomenutí. V takových případech je důležitou informací nabízet a dodávat v pokud možno co nejnázornější podobě. Optimálním se jeví 3D modely dodávané do obecních informačních kiosků, jejichž SW vybavení umožní

tyto modely prohlížet i laikovi. Stálé zdokonalování těchto modelů (např. použitím textur) a jejich pravidelné obnovování bude značným přínosem pro bezpečnost běžného občana a v neposlední řadě také aktuálním úkolem pro veřejnou i firemní geoinformační komunitu. Potřebu věcné spolehlivosti a názornosti předávání informací v KM si společnost dobře uvědomuje a MŠMT ČR od roku 2005 podporuje výzkumný projekt MSM0021622418 "Dynamická geovizualizace v krizovém managementu", který vyvíjí nástroje a podklady, podporující rozhodnutí optimálně reagovat na ohrožující jevy.

## Literatura

**Antušák, E., Kopecký, Z.** (2003): Úvod do teorie krizového managementu I., 2. vyd., Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 98 s.

**Dvořáčková, T.** (2008): Ohrožení obyvatelstva mimořádnými událostmi v povodí řeky Svitavy. Brno: Masarykova univerzita, 90+14 s.

**Chung, Ch. F., et al.** (2005): Risk Assessment Using Spatial Prediction Model for Natural Disaster Preparedness. In: van Oosterom, P., Zlatanov, S., Fendel, E. M. (eds.): Geo-Information for Disaster Management. Berlin-Heidelberg, Springer, 2005, s. 619-640.

**Mazur, I. I., Ivanov, O. P.** (2004): Opasnyje prirodnyje processy. Moskva: Ekonomika, 702 s.

## Resume

Natural disasters and accidents caused by people are situated in the geographical environment. They cause larger and heavier property damages. It also is increased moral impact of these events on people.

Natural calamities are subjected to the patterns in their presence (in place and in time) and process and it is possible to forecast them in some way. The system of the State Emergency management follows the fact mentioned above. There is more than 70 natural disasters in Czech Republic that can affect the state territory.

It is useful to dispose of relevant geodata about environmental parts (natural, economical, human) in Staff Emergency Management's geodatabases. It is also useful to keep at disposition expert's knowledge about how to use these geodatabases in emergency cases. Geodatabases contain both topographical and thematic maps. The general problem is which of geodata use and how to use them in emergency management. Present systems of emergency management do not pay

enough attention to cartographical aspects of created and construed areal documents. Except of maps, 3D photorealistic models of emergency areas can play important role. These models support quick environmental orientation of the rescue crew and people.

The saving lives and also worth belongs to preference of each rescue action and later reparation of incurred loss. The support of Geography and Cartography is necessary in Emergency Management. The position of both of these sciences is unsubstitutable.

**Hana Svatoňová<sup>1</sup>, Jaromír Kolečka<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Poříčí 7, 603 00 Brno;

**E – mail:** svatonova@ped.muni.cz

<sup>2</sup> Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Poříčí 7, 603 00 Brno;

**E – mail:** 1107@mail.muni.cz

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## KARTOGRAFICKÉ VYUČOVACÍ PROSTŘEDKY A JEJICH VYUŽITELNOST VE VÝUCE

Martin Stehlík

### Abstract

*This article is related to evaluative approaches by various authors which are searching the using and better understanding of cartographic education mediums and cartographic representation in pupils of 2. and especially 3. period by Framework education programme (RVP). The theme is focus on selection of evaluative approach of fundamentals aptitude and skills for effective application of maps and similar graphic representation of Earth surface. The solution for assessment of cartography instruments are requirements of the Framework education program and actual school practices – textbooks, cartographic instruments and their usage.*

**Key words:** graphicacy, space visualisation, cartographic instrument, cartographic skills, map, geographic competencies,

### Úvod

Téma příspěvku se zaměřuje na hodnocení využití kartografických obrazových materiálů, respektive kartografických pomůcek, a na jejich pochopení v kontextu s prostorovou orientací a s ní spojených myšlenkových procesů u žáků 2. a 3. období dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV). Výzkumná, resp. předvýzkumná, šetření byla již uskutečněna jak na prvním, tak zejména na druhém stupni základních škol.

Doposud realizovaný výzkum byl založen na využití specifík jednotlivých názorných pomůcek, hierarchicky uspořádaných podle způsobu zprostředkování geografické reality, jako jsou například snímky pořízené v horizontální rovině, snímky z šikmého „leteckého“ pohledu (z věže, horského vrcholu ..), svislé snímky zemského povrchu (letecké či družicové), jednoduché topografické mapy bez znázornění georeliéfu, reliéfní mapy, 3D modely krajiny, glóby či mapy znázorňující výškovou členitost krajiny (výšková stupňovitost, plastické způsoby vyjádření - vrstevnice, stínování aj.) nebo mapy vyjadřující abstraktní jevy – hustotu osídlení, průměrné roční teploty apod.

### Objasnění pojmu kartografická gramotnost, kartografická dovednost a kartografická kompetence

Nejdříve pro lepší přehled přistupme k vymezení několika základních pojmů, které se staly teoretickým základem zkoumané problematiky. Nově

zaváděný pojem, který souvisí též s kartografickou gramotností jsou kartografické kompetence, kterým bude následně věnována hlavní pozornost.

Prvním krokem v tomto projektu bylo terminologické ukotvení a definování stěžejních pojmů, které jsou pro zkoumané téma klíčové. V české i zahraniční literatuře lze zkoumanou problematiku dohledat pod mnoha termíny, díky čemuž existuje v této oblasti značná nejednotnost v používání pojmů. Pojmům jako např. kartografická dovednost, kartografická gramotnost či kartografická kompetence odpovídají v zahraniční literatuře např. pojmy *graphicacy* či *kartographische Kompetenz*, resp. *Kartekompetenz*.

Například v anglicky psané odborné literatuře, která se týká kartografických dovedností, se nejčastěji setkáváme s termínem *map skills*. Tento termín je do češtiny nejčastěji překládán jako kartografické dovednosti (Schee, 1992, s. 92, Schee, 1994 s. 172, Dijk a Berg, 1994, s. 193).

V souvislosti s pojmem *map skills* se na téže úrovni setkáváme též s termínem *geographic literacy*, což můžeme přímo přeložit jako geografická gramotnost. Tento pojem nalezneme zejména například v publikacích V. Voženílka (2004) nebo J. Pravdy (2001, 2003). Tito autoři definují vedle geografické gramotnosti i další důležitý pojem, kterým je kartografická gramotnost. Kartografická gramotnost představuje schopnost čtení map a dovednost tvorby map (Voženílek, 2004).

V německém jazyce se naproti tomu setkáváme s termínem *kartographische Kompetenz*, resp. *Kartenkompetenz* (Brucker, 2006, s. 196, Hüttermann, 2004, s. 201). Tento pojem můžeme do češtiny přeložit jako mapové či kartografické kompetence. Brucker (2006, s. 196) v této souvislosti pod pojmem kartografické kompetence rozumí schopnosti k dekodování, tj. ke čtení map, porozumění a interpretaci map, jakož i k hodnocení a zhotovení vlastních „jednoduchých“ map (Foltýnová, 2009).

## **Kartografická gramotnost a kartografické dovednosti dle českých a slovenských autorů**

### **I. Kartografické dovednosti a kartografická gramotnost podle J. Pravdy**

Dle tohoto významného slovenského autora kartografická gramotnost představuje schopnost čtení map a dovednost tvorby map. Čtení map se skládá z vnímání mapy (její grafické formy), z používání legendy mapy a z chápání obsahu mapy (Pravda, 2001). Tvorba map představuje vyšší stupeň kartografické gramotnosti, kterému musí předcházet dovednost čtení mapy.

### **II. Kartografické dovednosti a kartografická gramotnost podle V. Voženílka**

V literatuře od V. Voženílka se můžeme setkat vedle pojmu kartografická gramotnost i s dalším navazujícím pojmem, a to geoinformatická gramotnost, jejíž integrální součástí je právě i kartografická gramotnost (Voženílek, 2004).

Geoinformatická gramotnosť je dle tohoto autora složená ze tří gramotností: geografické, kartografické a informatické.

III. S. Novák (2009) dává do vztahu kartografické kompetence a komunikační funkce mapy

S ohledem na náročnost myšlenkového zpracování a posloupnosti dílčích postupů byly takto stanoveny čtyři základní úrovně komunikace, vyjádřené dílčími, geneticky navazujícími funkcemi: transmitivní, identifikační, interpretační a kognitivní.

### **Objasnění pojmu kartografická kompetence**

Zaměříme-li se na již zmíněné kartografické kompetence, bude se zejména jednat o kartografické kompetence pro čtení a porozumění mapě, kompetence pro orientaci v mapovém díle, kompetence pro chápání obsahu map či kartografické kompetence pro znalost a používání legendy (vysvětlivek) mapy.

Pro zeměpis jako předmět zabývající se primárně orientací v prostoru je tato zkoumaná problematika základním kamenem v poznávání geografických jevů (Novák, Stehlík, 2008).

### **Vymezení jednotlivých kartografických kompetencí**

Východiskem k vymezení kartografických kompetencí jsou požadavky Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a aktuální školská praxe, kde jsou využívány standardní učební pomůcky, jako jsou učebnice, kartografické pomůcky, ale naopak nedostatečně jsou využívány méně obvyklé, nestandardní a další učební pomůcky, jako např. plastické mapy, letecké či družicové snímky a další obdobné prostředky. Kartografické kompetence jsou bytostně spjaté s kartografickou gramotností, která je jejich nedílnou součástí a pevným základem.

V souvislosti s kartografickou gramotností můžeme kartografické kompetence hierarchicky rozdělit dle jejich náročnosti myšlenkových procesů na: kartografické kompetence pro čtení map (porozumění mapě), kartografické kompetence pro orientaci v mapě, kartografické kompetence pro znalost a používání legendy (vysvětlivek) mapy, kartografické kompetence pro ovládání mapového jazyka, kartografické kompetence pro chápání obsahu map, kartografické kompetence pro využívání map, kartografické kompetence pro znalost a vyjadřování mapového jazyka, tj. znalost tvorby map.

## Hodnocení využití a přínosu kartografických vyučovacích pomůcek ve výuce

Tématem příspěvku je především hodnocení využívání obrazových materiálů a dále též trojrozměrných materiálů a učebních pomůcek ve výuce. Už letmé nahlédnutí do publikací o uskutečněných výzkumech nás přesvědčuje o tom, že doposud dominoval verbální projev, akcent byl kladen na obsah zprostředkovaný textem. Pracovalo se převážně se psanými či tištěnými texty nebo vyprávěním. Výzkum postavený primárně na obrazových prostředcích, tedy výzkum založený na obrazovém materiálu (image-based research), je u nás i ve světě vzácnější (Prosser, 1998).

Výzkum, který byl prováděn v minulých padesáti letech ukazuje, že žáci základních škol nejsou povětšinou příliš schopní čtenáři map. Dokonce i mnoho dospělých považuje prostorovou orientaci za tak náročnou, že nejsou schopni dát nebo následovat jednoduché instrukce za pomoci mapy, ve které jsou pro ně známá i neznámá místa. Pro tuto skutečnost jsou zde dva hlavní důvody: následování učebních osnov málokdy odráží to, co se obecně ví o rozvoji kognitivních prostorových schopností dětí a dospělých. Mnoho vyučovacích praktik neúmyslně zmate dětské chápání vztahu mezi mapou a skutečným světem kolem nich.

Odborná literatura většinou uvádí pouze základní informace o hodnocené problematice a zaměřuje se na klasifikaci učebních pomůcek, přičemž důležité principy a zásady jejich využití v praxi jsou opomíjeny.

## Závěr

Tento příspěvek v návaznosti na vymezení a ukotvení základního pojmového aparátu zkoumané problematiky zhodnotil dosavadní přístupy a možnosti ve využití a hodnocení učebních pomůcek ve výuce u žáků 1. a 2. stupně základní školy. Navíc přispěl konkrétními poznatky z probíhajícího výzkumného šetření k upřesnění způsobů zjišťování tak obtížně poznatelné oblasti lidského vnímání trojrozměrného geografického prostoru.

*Příspěvek byl vypracován za podpory Pedagogické fakulty MU v Brně v rámci grantového projektu MUNI/41/028/2009 3027.*

## Literatura

**Brucker, A.** 2006. Karten. In Haubrich. Geographie Unterrichten Lernen. Die Neue Didaktik der Geographie Konkret. München, 2006. pp. 196 – 199.

**Dijk, H. - Berg, G.** 1994. The Development of Map Skills. In Brinkman, F. G., Schee, J. van der, Schouten van Parreren, M.C. (eds.) : Curriculum research : Different Disciplines and Common Goals. Amsterdam: Vrije Universiteit, pp. 193 -199.

- Foltýnová, D. - Mrázková, K. - Ruda, A.** 2009. Interaktivní tabule jako nástroj pro osvojení kartografických dovedností žáků. v tisku, 2009.
- Hüttermann, A.** 2004. Karte und Atlas. In Schallhorn, E.(Hrsg. ). Erdkunde-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II. Cornelsen, Berlin, 2004. pp. 199 – 205.
- Novák, S. - Stehlík, M.** 2008. Research on space visualisation and space thinking performed in pupils in 2nd and 3rd period according to the FEP. In Geography in Czechia and Slovakia. OL Print Šlapanice: PdF MU, 2008. 1 ed., ISBN 978-80-210-4600-9, pp. 482
- Novák, S.** 2009. Jak čtou žáci mapy. Biologie - chemie - zeměpis, Praha, SPN. ISSN 1210-3349, 2009, vol. 18/2009, no. 3, pp. 6
- Pravda, J.** 2003. Mapový jazyk, Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 2003. ISBN 80-223-1809-4
- Pravda, J.** 2001. Výskum niektorých stránok kartografickej gramotnosti. Sborník 14. kartografické konference: Úloha kartografie v geoinformační společnosti. [cit. 2009-03-10]. [http://gis.zcu.cz/kartografie/konference2001/sbornik/Pravda\\_referat](http://gis.zcu.cz/kartografie/konference2001/sbornik/Pravda_referat).
- Prossr, J.** 1998. Image-based research. London: Farmer Press, 1998.
- Schee, J. - Dijk, H. - Westerhenen, H.** 1992. Geographical Procedural Knowledge and Map Skills. In Schrettenbrunner, H., Westerhenen, J. van (eds.) : Empirical research in Geography Teaching, Amsterdam: VU University, 1992, pp. 91 – 113.
- Schee, J. - Zijpp, T. - Hokveld-Meier, G. - Westerhenen, H.** 1994. Map skills and geography teaching. In Birkman, F.G., Schee, J. van der, Schouten, J.A., Patern, M.C. van (eds.) : Curriculum Research : Different Disciplines and Common Goals. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1994. pp. 169 – 191.
- Voženílek, V.** 2004. Geoinformatická gramotnost. [cit. 2009-02-15]. [http://localhost:81/GIS\\_Ostrava/GIS\\_Ova\\_2004/Sbornik/Referaty/](http://localhost:81/GIS_Ostrava/GIS_Ova_2004/Sbornik/Referaty/).

## CARTOGRAPHIC EDUCATION MEDIUMS AND THEIR USING IN EDUCATION

### Resumé

This paper is about project searching the space vizualization and their using in education in pupils of 2.and especially 3. period by the Framework education programme (RVP). The paper themes are not just the searching of the mental psychical processes conected with space vizualization in brain of the pupils, but especially the classification, selection and the kind of the using of the cartogrpahic instruments by the forming the elemantary geographic competention on the pupils in the primary school. The subjects are not just the searching of the mental psychical proces conected with space vizualization in brain of the pupils, but the better understanding the mental and learning proces in education by means

will be using of plasticity and plast. education medium in space and time better. The paper is signy to better selection and clasificate plasticity education medium witch are most efective for concrete pupils in concret clas.

**Mgr. Martin Stehlík**

Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity,

Poříčí 31, Brno 60300,

E – mail: m.stehlik@atlas.cz

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## REGIONÁLNY ROZVOJ VS. PUSTNUTIE KRAJINY NA PRÍKLADE ŠPANEJ DOLINY

Martina Škodová , Alfonz Gajdoš

### Abstract

*Špania Dolina represents a mining area with European importance in the sense of tourism development. The basic assumption of regional development is to assure historical and provincial structure. Unfortunately there is a conflict between the development and the fact that the area has been running wild nowadays. The forest edge is slightly moving and the character of the landscape changes a lot. The process has been going faster in previous years. The research is therefore very important and actual. The goal of this paper is to identify and to expose woody succession in solved area with the help of GIS methods.*

**Keywords:** Špania Dolina, regional development, running wild of the landscape, succession

### Úvod

Národný strategický plán rozvoja vidieka SR vychádza z hlavných strategických priorít EÚ pre programové obdobie 2007 – 2013 vo väzbe na Lisabonskú a Göteborgskú stratégiu. Špania Dolina predstavuje banicku lokalitu európskeho významu v rozvoji cestovného ruchu a turizmu. Predpokladom jej regionálneho rozvoja je teda zachovanie historickej krajinnej štruktúry. To je však rozpore so súčasným procesom prebiehajúcim v obci a jej okolí – pustnutím krajiny.

Pustnutie krajiny chápeme ako zmeny v krajinnej štruktúre vyvolané ukončením tradičného spôsobu jej využívania. Využitie prevažne lesnej krajiny Španej Doliny v minulosti súviselo s jej prirodzeným potenciálom. Tým bolo najmä bohatstvo medenej, striebornej rudy a drevnej hmoty. Významnou súčasťou súčasnej krajinnej štruktúry územia profilujúcou celkový krajinný ráz sú všadeprítomné prvky historických krajinných štruktúr (haldy, šachty, štôlne, odvaly, banské cesty a i.), ale aj špecifický charakter osídlenia. Krajinný ráz v minulosti dotvárali lúky a pasienky, ktoré boli po generácie udržiavané a využívané. Vplyvom recesie až stagnácie baníctva s vysokými nárokmi na drevnú hmotu, ale aj pastvy v posledných desaťročiach minulého storočia územie stratilo svoj pôvodný charakter. Pretrvávajúcim javom je pustnutie a sukcesné zarastanie nielen trávnych porastov, ale aj záhrad a sádov v extraviláne aj intraviláne obce. Dochádza k postupnému posúvaniu antripockého okraja lesa a celkovej zmene charakteru krajiny. Tento proces sa v posledných rokoch

zvýraznil a preto je jeho výskum nanajvýš aktuálny. Cieľom príspevku je identifikácia a interpretácia sukcesne zarastajúcich plôch v riešenom území s využitím metód GIS.

### Modelové územie

Modelové územie predstavuje banská obec Špania Dolina a jej okolie. Ide o územie s výmerou 4,7 km<sup>2</sup>. Nachádza sa 11 km severne od Banskej Bystrice v centrálnej časti Starohorských vrchov. Rozpätie nadmorských výšok územia je 615 až 950 m n.m. Samotná obec je lokalizovaná v úzkej doline Banského potoka, na ktorú nadväzujú erózo-denudačné svahy (Gajdoš, 2005). Podložie územia predstavuje v zmysle (Polák et al., 2003) kryštalinikum, a to permské uloženiny špaňodolinského súvrstvia (pestré zlepenca, hrubozrnné pieskovce) s bohatými náleziskami medenej rudy obsahujúcej aj striebro v tzv. špaňodolinskom rudnom poli (Slavkovský, 2005).

### Metódy spracovania

Podľa Lipského (Lipský, 2002) je sledovanie a podrobné hodnotenie historického vývoja krajiny jedným zo základných krokov pri riešení súčasných ekologických problémov. Takým je aj pustnutie krajiny, ktorého vývoj je možné sledovať na podklade historických máp a leteckých snímok. Zmeny v intenzite využívania krajiny sme vyjadrili prostredníctvom časovej rady navzájom porovnateľných rekonštrukčných máp zobrazujúcich stav a charakter územia v rôznych časových úrovniach vrátane súčasnosti (obr.1). Ďalším krokom bola kvantitatívna analýza sledovaného procesu. Samotné kvantitatívne vyjadrenie zalesnenia územia však nevyjadruje omnoho významnejšie – kvalitatívne zmeny jednotlivých plôch krajiny štruktúry. Preto sme na základe prekryvu aktuálnej ortofotomapy, hraníc parciel katastra nehnuteľností a porastovej mapy identifikovali biele plochy a zarastajúce plochy. Ďalšou etapou práce bol terénny výskum, na základe ktorého sme tieto plochy rozdelili podľa stupňa sukcesie do skupín. Názvoslovie rastlín je uvádzané v zmysle Marhold, Hindák et al. (1998).

Podľa stupňa sukcesie sme popísali a obrázkom znázornili 8 nasledujúcich skupín:

1. Opustené plochy porastené ruderalnou bylinnou vegetáciou s prevahou žihľavy dvojdomej (*Urtica dioica* L.), pupenca roľného (*Convolvulus arvensis* L.) a druhov z čeľade mrkvovitých (*Daucaceae*).



2. Plochy zarastajúcich ovocných sadov. Okrem sukcesných druhov tu pretrvávajú a rozširujú sa ovocné druhy drevín ako jablňo (*Malus sp.*), slivka (*Prunus sp.*), hruška (*Pyrus sp.*), orech (*Juglans sp.*).  

3. Plochy zarastajúcich banských hâld. Uplatňujú sa pionierske druhy. Z bylín psinček tenučký (*Agrostis capillaris* L.), žerušničník piesočný (*Cardaminopsis arenosa* L.), štiav menší (*Rumex acetosella* L.) a lišajníky. Z drevín sa rozširuje breza previsnutá (*Betula pendula* Roth.), borovica lesná (*Pinus sylvestris* L.), ale i smrek obyčajný (*Picea abies* L. H. Karst.). Z dôvodu udržiavania banského náučného chodníka je breza čiastočne odstraňovaná.  

4. Plochy so začínajúcimi prejavmi sekundárnej sukcesie. Vyskytuje sa tu ojedinelý nálet drevín ako lieska obyčajná (*Corylus avellana* L.), vrbý (*Salix sp.*), ruža šípová (*Rosa canina* agg.), ostružina malinová (*Rubus ideaus* L.), topoľ osikový (*Populus tremula* L.), zriedkavo aj invázne sa šíriace druhy ako agát biely (*Robinia pseudoacacia* L.) a i.  

5. Plochy porastené nezapojeným krovitým porastom s výškou do 3 m. NDV má difúzny charakter so zastúpením liesky obľúbenej (*Corylus avellana* L.), vrbý rakyty (*Salix caprea* L.), ruže šírovej (*Rosa canina* agg.), slivky trnkovej (*Prunus spinosa* L.).  

6. Plochy porastené súvislým krovitým porastom s výškou do 3 m. Dominujúcim druhom v tomto type je lieska obyčajná (*Corylus avellana* L.), ruža šípová (*Rosa canina* agg.).  


7. Plochy s charakterom hustej mladiny so značným zastúpením krovín. Uplatňujú sa tu druhy ako breza prevísnutá (*Betula pendula* Roth.), breza bradavičnatá (*Betula pubescens* Ehrh.), hrab obyčajný (*Carpinus betulus* L.), topoľ osikový (*Populus tremula* L.), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior* L.), lieska obyčajná (*Corylus avellana* L.), javor horský (*Acer pseudoplatanus* L.) a i.



8. Plochy s charakterom lesa, v ktorom majú zastúpenie hospodárske dreviny ako buk lesný (*Fagus sylvatica* L.), smrek obyčajný (*Picea abies* L. H. Karst.), jedľa biela (*Abies alba* Mill.), javor horský (*Acer pseudoplatanus* L.).



### Vývoj využitia krajiny

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu modelového územia tvorili v zmysle Michalka et al. (1986) v nižších polohách bukové kyslomilné lesy horské (*Luzulo-Fagion p.p. maj.*). S rastúcou nadmorskou výškou pristupovali ihličnany (jedľa, smrek, smrekovec) a bučiny prechádzali do bukových a jedľových kvetnatých lesov (*Eu-Fagenion p.p. maj.*). Lesné porasty však boli v dôsledku banskej činnosti a súvisiacich aktivít výrazne zmenené a redukované.

### Obdobie do konca 17. storočia

Archeologické nálezy potvrdzujú dobývanie medenej rudy v oblasti Španej Doliny už v eneolite (2000-1700 r. pr.n.l.). Tu pravdepodobne došlo k prvým zásahom do pôvodných bukových pralesov. Cieľavedomé využívanie lesov sa prejavovalo v intenzívnych zásahoch do vzhľadu krajiny už v 12-13. stor. počas nemeckej kolonizácie, ale najviac vďaka rozvoju techniky v 15-17. stor. Starohorská banícka oblasť s podnikateľským a spracovateľským centrom v Banskej Bystrici patrila v tomto období k najvýznamnejším mediarskym oblastiam (Slavkovský, 2005). Banská činnosť mala na okolité lesy nepriaznivý vplyv. Dolina Banského potoka bola postupne odlesňovaná a koncom 15. a začiatkom 16. stor. sa tu už vytvorili súvislé holiny. V dôsledku hospodárenia s lesmi v tomto období pokleslo zastúpenie buka a do porastov prenikol rýchlejšie rastúci smrek (Gajdoš, 2003).

**Obdobie od 18. do začiatku 19. storočia**

Nasledujúce obdobie predstavovalo postupné vyčerpávanie rudných ložísk a úpadok ťažby. Podľa mapy z roku 1783 bolo odlesnenie územia v tomto období výrazné. Výrub sa uskutočňoval túlavým spôsobom a lesy boli výrazne degradované. Nevyhnutné bolo umelé zalesňovanie realizované Jozefom Dekretom-Matejoviem. V priebehu rokov 1816–1830 bolo jeho zásluhou zalesnených v revíri Špania Dolina v lesných častiach Na Lazarete – Suchý vrch, Na Jame, Pod dlhým dielom, Červený Kráмец, Krásna Hôrka, Končitý vrch, Suchý vrch a Malá Lesná spolu približne 24 ha spustených plôch. Vysadené resp. vysiate boli smrek, smrekovec a jedľa. Stromy v lokalite na Jame a Krásna Hôrka boli však vyrúbané v 50-tich rokoch, keď sa budoval závod rudných baní ([www.spaniadolina.sk](http://www.spaniadolina.sk)). Napriek pokračujúcim výrubom aj vďaka zalesňovaniu zobrazuje mapa z roku 1844–1845 rozsiahle zalesnené plochy. Lesy boli zmiešané, vo vyšších polohách na členitých svahoch sa rozprestierali prevažne ihličnaté lesné porasty.

**Obdobie od začiatku 19. storočia po súčasnosť**

V 19. stor. produkcia medi naďalej upadala a nepokojné 40. roky a zmeny v monarchii dovedli baníctvo ku koncu. V roku 1888 sa bane zatvorili, aj keď v nasledujúcich storočiach boli viaceré pokusy o oživenie banskej činnosti. Počas vojnových udalostí I. a II. sv. vojny sa rozšíril výrub drevín a zalesňovanie sa prerušilo. Od druhej pol. 20. stor. sa do ťažby vnášali prvky priemyselnej výroby a preferovali holoruby. Dôsledkom bolo výrazné odlesnenie (najmä v 80. a 90. rokoch), zmena druhovej, vekovej a priestorovej štruktúry lesov. Maximálnu mieru odlesnenia a fragmentácie lesa dosiahlo územie v roku 1979, keď les pokrýval len 51% výmery územia. Napriek tomu, že Špania Dolina sa nikdy nezaradovála medzi poľnohospodárske obce, situácia vzhľadom k živočíšnej výrobe bola v minulosti iná. Podľa záznamov obecnej kroniky bolo ku koncu roku 1926 v obci približne 400 ks oviec, 130 ks hovädzieho dobytky a 130 ks kôz. V roku 1965 zostali v obci už len 4 ks hovädzieho dobytky a 18 ks oviec. V nasledujúcich rokoch sa hospodárske zvieratá v jednotlivých domoch objavovali len sporadicky (Bačkor, Tatranský, 1987). Pasienky a orná pôda v oblasti Katrenky a Fajtlovej sa prestali využívať v pol. 70-tich rokov, na salašoch na Zadkách a na Zadnej Vápenej v roku 2003. Tieto lokality spolu s mnohými lúkami a záhradami v súčasnosti sukcesne zarastajú náletovými drevinami. V lesnej vegetácii modelového územia sú zastúpené v prevažnej miere bukové a jedľovobukové porasty s výraznou prímiesou smreka a smrekové porasty. V okolí Španej Doliny sa zachovalo len niekoľko fragmentov lesov, ktoré sa svojím druhovým zložením a štruktúrou blížia k prírodným lesom s vekom 140 až 160 rokov (Baranovo, Pancierovo, Dubiny a nad šachtou Mária). Okrem nich sa v území vyskytujú aj degradačné štádiá lesných porastov (Gajdoš, 2003). Podľa Moravca (Moravec, 1994) sa na opustených nehnovaných lúkach a pastvinách zapojené lesné štádium

môže vytvoriť v priebehu necelého desaťročia. Opustené pozemky osidlujú dreviny z náletu okolitých porastov. Územia majú najskôr charakter krovitých spoločenstiev, až výmladkového lesa, následne sa začínajú uplatňovať aj hospodárske dreviny. Hnojené lúky a pastviny odolávajú invázii drevín dlhšie (výraznejšia konkurencia a hromadenie odumretej biomasy). Dynamiku vývoja lesných porastov a priebehu hraníc lesa v sledovanom období vyjadruje obr. 1.

## Záver

Na stave pôvodného lesného porastu modelového územia sa v minulosti prejavoval vplyvom baníctva permanentný nárast antropogénneho tlaku a výrazná degradácia, čo sa prejavilo aj zmenou jeho vnútornej štruktúry a kvality. S úpadkom baníctva však došlo v posledných desaťročiach k postupnému úbytku ekonomicky aktívneho obyvateľstva, čo sa odrazilo aj na zmenšovaní až zániku počrtnosti oviec a hovädzieho dobytku. Existencia lúk a pasienkov, ako nepôvodných ekosystémov je závislá od ľudskej činnosti, ktorá bráni nástupu prirodzenej vegetačnej formácie – lesa. Súčasná krajinná štruktúra je charakterizovaná okrem množstva fragmentov historických krajinných štruktúr aj vysokým zastúpením nelesnej drevinovej vegetácie od solitérnych, difúzných, líniových a čoraz častejších plošných formácií.

Podľa výsledkov výskumu Daniša et al. (2007), sú najrizikovejšie plochy v blízkosti zdrojových vegetačných formácií, vo vyšších etapách drevinovej sukcesie, s vysokou náchylnosťou na absorpciu dispergovaných drevín. Tieto zistenia potvrdil aj náš výskum. Ide najmä o plochy nachádzajúce sa v S a J časti územia na exponovanejších svahoch s ťažšou dostupnosťou v rámci obhospodarovania krajiny. Jedná sa o plochy bývalých lúk, pasienkov a záhrad v súčasnosti s rôznym stupňom sukcesie. Uplatňujú sa tu vo zvýšenej miere expanzívne druhy vysokých tráv, pôvodné lesné druhy a kroviny. Na území Katrenky je sukcesia zreteľná na leteckých snímkach od roku 1979. V súčasnosti je tu takmer zapojený lesný porast s dominujúcim bukom lesným (*Fagus sylvatica* L.), smrekom obyčajným (*Picea abies* L. H. Karst.) s prímесou ďalších drevín. Evidentné sú aj sukcesné procesy v intraviláne obce. Starnúce pôvodné obyvateľstvo i chalupári často udržiavajú len bezprostredné okolie obytných budov a zvyšné plochy zarastajú, čo vyvoláva z hľadiska percepcie krajiny dojem neusporiadanosti. Sukcesné zarastanie háld je v dôsledku toxicity substrátu a nedostatku živín pomalým procesom. Z hľadiska trvalého zachovania lesno-lúčno-pasienkového charakteru krajiny okolia Španej Doliny je možné jej pustnutie a sukcesné zarastanie považovať za negatívny jav. Potvrdili to aj samotní obyvatelia obce, ktorí tento problém považujú za akútny. Podľa leteckých snímok je už v roku 1995 lúčno-lesný charakter krajiny výrazne zmenený. Výmera lesných plôch sa v porovnaní s rokom 1979 zvýšila o 32%, dĺžka hranice lesa sa skrátila až o takmer 42%. Montánna krajina riešeného územia so zásahmi človeka do

všetkých jej štruktúr tu existuje nepretržite už 300 – 400 rokov. Všetky prvky kultúrnej aj prírodnej povahy tvoria typický krajinný obraz Španej Doliny. Pôvodný charakter baníckej osady predstavuje potenciál pre súčasné rekreačné využitie oblasti. Považujeme za nutné zachovať historickú krajinnú scenériu a udržiavať ju ako súčasť kultúrno-prírodného dedičstva. Možným riešením by bolo obnovenie pasienkového spôsobu hospodárenia spojeného s agroturistikou a udržiavanie historického okraja lesa.

## Literatúra

- Bačkor, M. et al.** 1987. Kronika Španej Doliny v análoch a torzách 1254 – 1967. Špania Dolina, 1987. 120 p.
- Barták, J.** 1929. Z minulosti štátneho lesného hospodárstva v okolí Banskej Bystrice a Starých hôr. Banská Bystrica: Slovenská Grafia, 1929. 207 p.
- Daniš, D. et al.** 2007. Hodnotenie dynamiky procesu drevinovej sukcesie v agrárnej krajine. In: Daniš, D. (ed.), Vplyvy foriem obhospodarovania poľnohospodárskej krajiny na základné zložky agroekosystémov vo vzťahu k optimalizácii využívania krajiny. FE a E, TU vo Zvolene: Partner, 2007. pp. 36-45. ISBN 978-80-89183-35-7.
- Gajdoš, A.** 2005. Fyzickogeografická štruktúra krajiny Starohorských vrchov. Geografické štúdie Nr. 11, Banská Bystrica: FPV UMB 2005. 81 p. ISBN 80-8083-085-1.
- Gajdoš, A.** 2003. Zmeny v krajinej štruktúre Starohorských vrchov na príklade lesnej vegetácie. In: Čuka, P. (ed.) Vybrané priestorové zákonitosti na území Starohorských vrchov. Geografické štúdie Nr. 9, Banská Bystrica: FPV UMB, 2003. pp. 9-102. ISBN 80-8055-705-5.
- Lipský, Z.** 2002. Sledování historického vývoje krajinné struktury s využitím starých map. In: Němec, J. (ed.) Krajina 2002 od poznání k integraci. Ústí nad Labem: MŽP, 2002. pp. 44-48.
- Marhold, K. – Hindák, F. eds.** 1998. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava: VEDA vydavateľstvo SAV, 1998. 687 p.
- Michalko, J. et al.** 1986. Geobotanická mapa ČSSR, 1 : 200 000, SSR – list Prievidza. Bratislava: SAV, 1986.
- Polák, M.** 2003. Vysvetlivky ku geologickej mape Starohorských vrchov, Čierťaž a severnej časti Zvolenskej kotliny, 1:50 000, Bratislava: ŠGÚDŠ, Vydavateľstvo Dionýza Štúra, 2003. 218 p.
- Slavkovský, J.** 2005. Geologická stavba a metalogenéza Starohorských vrchov so spektrom na Cu-zrudenie v Španej Doline. In: Zborník prednášok zo seminára: Z histórie medenorudného baníctva v banskobystrickom regióne, Špania Dolina: 2005. pp. 6-10. ISBN 80-968014-1-4.
- [www.spaniadolina.sk](http://www.spaniadolina.sk)

## REGIONAL DEVELOPMENT VS. RUNNING WILD OF THE LANDSCAPE ON THE EXAMPLE OF ŠPANIA DOLINA

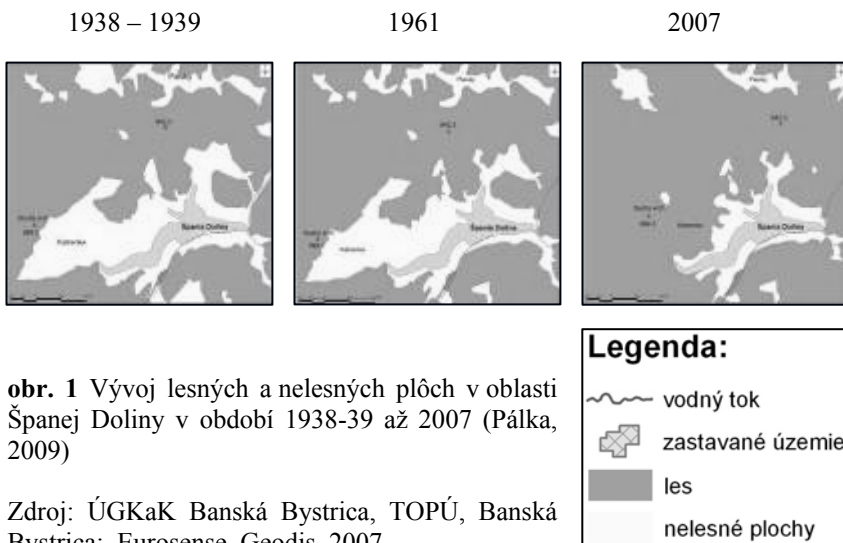
### Resume

Špania Dolina represents a mining area with European importance in the sense of tourism development. The basic assumption of regional development is to assure historical and provincial structure. Unfortunately there is a conflict between the development and the fact that the area has been running wild nowadays. The forest edge is slightly moving and the character of the landscape changes a lot. The process has been going faster in previous years. The research is therefore very important and actual. The goal of this paper is to identify and to expose woody succession in solved area with the help of GIS methods.

### List of figures

Fig. 1 The development of forest and non-forest areas in Špania Dolina from 1938-1939 till 2007

Fig. 2 Areas with woody succession in Špania Dolina



*Príspevok bol vypracovaný v rámci projektu UGA UMB, Ústav vedy a výskumu, Banská Bystrica č. I-09-000-30 Hodnotenie vegetácie disturbovaných lokalít v okolí Banskej Bystrice a v rámci projektu VEGA č. 1/0154/08 Geografické a krajinnoeekologické problémy montánnej (baníckej) krajiny stredného Slovenska.*

**RNDr. Martina Škodová,**

Katedra geografie a krajinej ekológie FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica,

**E – mail:** skodova@fpv.umb.sk

**Doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.,**

Katedra geografie a krajinej ekológie FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica,

**E – mail:** gajdos@fpv.umb.sk

**Recenzovala:** doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

## GENIUS KRAJINY A MARNÉ VOLÁNÍ PO NOVÉ HODNOTOVÉ ORIENTACI V REGIONÁLNÍM ROZVOJI

Jaroslav Vencálek

### Abstract

*Although complex synthesis does not arise from mechanic summary of partial analyses (but from the connection of rational, sensuous and spiritual human cognition), the regional sciences are in new situation at the beginning of the third millennium: there is need for acceptance of pluralistic paradigm which enables the study of regional development on the basis of mutual favourable terms of fractally organized parts of the landscape. Cognition of genius loci and genius regionis plays very important role in this process.*

**Keywords:** Atopon, genius loci, regional development.

### Úvod

Budiž na prahu 3. tisíciletí jako výchozí aspekt k transformaci společenského obrazu zemí Evropské unie (včetně České republiky i Slovenské republiky) dáno pluralistické paradigma. Pak by neměla převládat zjednodušující a všezahrnující společenská vývojová hlediska (včetně iniciativ regionálního rozvoje), ale pestrá mozaika rozmanitých vztahů, působících v rámci jednoho celku (EU). Tyto síly ale nelze integrovat podle předem vytvořených a ve společenské praxi mechanicky vnímaných hierarchicky jednotlicích principů. Prostřednictvím široké skupinové rozmanitosti dílčích území jsou nejrozumnějšími vnitrokohezními vztahy vyvíjeny jednak aktivity směřující dovnitř dílčích krajinných částí a prostřednictvím vněkohezních sil i aktivity orientované do vnějšku těchto území. Evropská unie (v roce 2009 tvořena 27 zeměmi) má sice obecně sdílenou základní orientaci vycházející z univerzálních humánních principů rozvoje Homo sapiens sapiens (s globálním dosahem), ale kromě toho by diverzitní princip vycházející z pluralistického paradigmatu společenského vývoje měl vést k současněmu uplatňování jak regionálních principů (kulturně-historické aspekty) s regionálním až makroregionálním přesahem, tak i lokálních aspektů (místní specifika) s lokálním až regionálním dosahem.

Vlastní realita je ale poněkud jiná. Vertikální hierarchické struktury jsou stále těmi nejzásadnějšími při jakémkoliv uvažování, (nejen) o regionálním rozvoji. Problémem je, že cesta ke komplexní syntéze nevede přes souhrny dílčích analýz (byť prostřednictvím elektronických médií stále detailnějších), ale přes vzájemné propojování rozumového (logického), smyslového (objektivního) a duchovního (transcendentální realita). V okamžiku, kdy regionální rozvoj by byl

ukotven v syntéze objektivních a subjektivních hledisek lidského poznání, regiony by získaly prostřednictvím životních příběhů lidí lidský, nikoliv statistický strohý rozměr.

### Atopon a genius loci

To, co nešlo v období antického Řecka umístit do racionálně vytvářených schémat, bylo nazváno atoponem. To, co počátkem 3. tisíciletí nedokázali lidé umístit do svých mnohem výrazněji racionálně utvářených životních schémat, je vytěšňováno mimo rámec základní pozornosti. A protože rozhodující část vyspělého světa je pod silným vlivem jakési výlučnosti vědeckého poznání, které by mohlo přinést řešení všech problémů s nimiž se lidé v životě setkávají, jsou atopony vytěšňovány z okruhu základní pozornosti široké masy lidí. Je tak uměle vytvářeno klima, v němž stále nenasytnější lidská spotřeba racionálně produkovaných artefaktů je prezentována jako kýžený progresivní vývoj.

Respektujme i další obecně známý poznatek o člověku jako biologickém, myslícím tvorů. Lidské myšlení se rozvíjí tím významněji, čím více se lidé vymaňují z nejrůznějších mechanických klíšé a myšlenkových schémat. To se děje především ve chvílích, kdy přicházejí do kontaktu s atopony – neumístitelnými prvky v dosud známých, především racionálně utvářených schématech. Tehdy totiž dochází k přehodnocování zažitých schémat a pokusům o nové interpretace toho, co se až doposud zdálo být jasným.

Český sociolog Jiří Pehe v této souvislosti vyjadřuje značnou skepsi: *Zdá se, že schopnost problematizovat zavedená schémata a tudíž i schopnost nového „rozumění“ je vážně narušena. Jako by se černobílé chápání světa, které si vynucoval život v komunistickém režimu přelilo do nových poměrů – jen s opačnými znaménky. Jako by tu byla vážně oslabena schopnost intelektuálního údivu, jenž by byl natolik silný, aby nás nutil přehodnocovat staré vidění světa i naši roli v něm.* A přitom, kde jinde než ve vědě, a tedy i v disciplínách zabývajících se regionálním rozvojem krajiny, by mělo platit, že zkoušení stále nových řešení je tou správnou cestou. Vědecká práce uskutečňovaná často problematizovanými nadšenci, byla vždy činěna nikoliv kvůli získávání vědeckých hodnot, titulů či akreditací pracovišť, ale především kvůli povznášejícím pocitům, které přinášelo samo objevování nového. Pohlížení na regionální rozvoj přes klíšé regionálních politik, nejrůznějších norem a směrnic či datových bází sebedokonaleji utvářených geografických informačních systémů, nemůže nikdy vést ke snahám o popsání krajinné reality mající povahu atoponu. Tuto povahu má i genius loci, genius regionis, genius Evropy nebo genius světa. Kdo nevnímá vědu jako úžasné dobrodružství a vzrušující činnost lidského intelektu, ten nechápe ani ducha doby ani ducha místa (genia loci).

Profesor Přemysl Ruth z Divadelní fakulty Akademie múzických umění v Praze říká: *Duchovní tradice, kterou považujeme za svou, není nikdy jenom v nás.*

*Je také za námi: je to prostor z něhož přicházíme, jímž jsme – v dobrém i špatném – poznamenáni, skrze nějž jsme čitelní a srozumitelní. Hlásíme-li se k ní (dle mého názoru skrze genia krajiny) vnášíme do setkání „příběhy“: kulturní návyky, způsoby vyjadřování, odpovědnost za to, co se v jejím silovém poli stalo, čím jsme zatíženi, co nás formovalo, v čem jsme vyrostli, v čem jsme doma, co známe natolik, abychom byli schopni to vystavit setkání, přijmout hosty či vyjít na návštěvu.*

Podle profesora Kolomana. Ivaničky pojmy, jakými jsou genius loci a genius regionis znamenají neobyčejně vysokou hodnotu akumulace zkušeností mnoha generací, která usnadnila nejen vlastní existenci (přežití), ale i kontinuální prosperitu. Genius loci krajiny umožňující dešifrovat pamětní kód předcházejících generací, jeho hodnotové systémy a etické normy proto obsahuje nejen fenomény vedoucí k rozvoji, ale také ty výrazné historicko-regionální aspekty, které se pojí s obdobími regrese, zkázy a lidského utrpení.

I když studium regionálního rozvoje nabylo počátkem 3. tisíciletí výrazně módní podobu, opravdové klíče ke způsobu jak tuto problematiku co nejlépe – rozuměno co nejkomplexněji uchopit, stále jakoby nebyly zvednuty. Volání po nové hodnotové orientaci v regionálním rozvoji neznamena směřování k mechanickým záměnám jednoho prvku za druhý (např. komunikační jazyk), ale uvědomění si, že určité krajinné jevy nejsou přenosné (genius krajiny), podobně jako některé prvky mateřského jazyka jsou nepřeložitelné, což se promítá do formování lidského vědomí.

### **Genius poutního místa Živčáková: příklad nové hodnotové orientace v regionálním rozvoji**

Pro mnohé zůstává nepochopitelným, jak je možné bez využití moderních marketingových metod používaných např. k masovému rozvoji nákupních center, šířit věhlas Živčákové – kdysi téměř neznámého místa Žilinského kraje.

Všichni, kdo své životní cíle a každodenní jednání podřídili kultu byznysu, jsou po krátké době udiveni tím, jak fenomén ducha místa intenzivně vyznačuje do prostoru. Jsou udiveni tím, že horský terén může být přístupný stejně tak lidem v pokročilém stáří jako mladým a rodinám s malými dětmi. Jsou zaskočení tím, že k pobytu v horách není nutno vlastnit drahou trekovou obuv, ale obyčejné pohodlně vychozené polobotky, že k přespání pod širým nebem není nutno kupovat exkluzivní stany z drahého impregnovaného balonového hedvábí, ale že stačí mít malou podložku a deku. Jsou překvapeni tím, že nejdůležitější není reklama k tomu abychom uspěli a něco materiálního získali, ale vlastní zájem na tom, abychom udělali něco pro to, abychom se stali lepšími.

Na vrcholu, nikoliv ve smyslu morfologickém, ale na místě zjevení, tedy v místě představujícím jistý vrchol lidského vnímání krajinné reality, byla dne 17. října 1993 vysvěcena nově postavena kaple Panny Marie. O rok později byla

Biskupským úřadem v Nitře vyhlášena za slovenské poutní místo. Její posuvné skleněné stěny umožňují po rozevření propojení vnitřních sakrálních prostor s vnějším lesním prostředím, navíc citlivě upraveným pro odpočinknutí několika stovek poutníků.

V němém úžasu, obklopeni nespočetnými hloučky návštěvníků připomínajících si 50. výročí (2008) vzniku genia loci místa zvaného Živčáková stoupají zraky přítomných po mystickému sloupu pátera Metoděje Kuběny vzhůru k večerní, tmavou modří se odívající nebeské klenbě. Artefaktem symbolizujícím propojení tohoto místa s Nebem jsou nepochybně navozovány spousty myšlenek. Mezi nimi je i poznání, zanechané nám Antoinem de Saint-Exupérym v jeho Citadele:

*Jsi jako člověk, jenž neznaje hru v šachy hledá radost v hromadění figurek ze zlata a slonoviny a nachází jen nudu, zatímco druhý, jenž skrze božskou pomoc pravidel pochopil jemnosti hry, se dokáže rozzářit nad prostými úlomky dřeva.*

*Tvá touha všechno spočítat tě poutá ke stavební hmotě namísto k tváři, která je z ní složena a kterou především je třeba poznat. Z toho pak nutně plyne, že lpíš na životě především jako na nakupení dnů, ačkoli je-li tu chrám čistých linií, bylo by přece šilenstvím litovat, že se v něm nenakupilo víc kamenů.*

Genius loci Živčákové nás neohromuje výstavností sakrálních staveb, nýbrž nás zasahuje tím, jak nám samotným nastavuje zrcadlo, abychom přemítali o tom, jak my sami svými činy směřujeme k něčemu trvalejšímu než je naše ego.

## Závěrem

Důrazem na prožitky či prožitkové vzpomínky se jednoznačně přihlašujeme k identifikačně orientačním a prožitkově-identitním principům vedoucím ke spokojenému životu člověka krajíně (Čílek, 2002). S tímto postojem se ale v regionálně geografických pracích setkáváme jen ojediněle.

Lidé vnímající konkrétní realitu krajinných fenoménů ji chápou vždy poněkud rozdílně. Percepce je vždy jakousi zvláštní syntézou konkrétních prvků lidského vědomí, je výsledkem konkrétní míry osobní racionality a iracionality daného člověka (Vencálek, 1998).

Důraz při studiu genia loci krajiny bývá spojován s odhalováním myšlenkové pestrosti, bohatstvím lidských artefaktů a celkovou vitálností těch, kteří danou krajinu obývají. V této souvislosti se nabízí otázka zdali fenomén genia krajiny nevytváří tzv. velkou myšlenku budoucí geografie?

Pokud velká (nosná) myšlenka představuje zobecněné tvrzení, které vyslovuje podstatný princip zkoumaných zákonitostí daného oboru, pokud slouží jako koncepční východisko pro studium daných jevů a pokud velká myšlenka se zabývá takovými zákonitostmi oboru, které se netýkají jen izolovaných jevů, ale umožňují přenášet porozumění i novým situacím, na jiná témata, využitelná v nových kontextech, pak tvoří současně jakýsi svorník pro určitou oblast

vědeckých oborů. Při jejím studiu je třeba zabývat se řadou pojmů a faktů, obírat se mnoha konkrétními informacemi, studovat názory a argumentaci různých stran. Proto bývá velká myšlenka často „mezioborová“.

Tvrzení, že vývoj organizace společnosti zanechává v krajině stopy a vytváří její duši (*genius loci*, *genius regionis*) je na počátku 3. tisíciletí v geografické obci sice stále častějším, ale zatím marným voláním po změnách v hodnotové orientaci při studiu regionálního rozvoje. Jak dlouho ještě?

## Literatura

**Cílek, V.** 2002. Krajiny vnitřní a vnější. Praha : Dokořán, 2002. 232 s. ISBN 80-86569-29-2.

**Exupéry A.** 1998. Citadela. Praha: Vyšehrad, 1998. 304 s. ISBN 80-7021-286-1.

**Ivanička, K.** 2000. *Slovensko genius loci*. Bratislava : Eurostav, 2000. 158 s. ISBN 80-968183-3-3.

**Rut, P.** 2008. Esej. In: Máš před sebou všechny mé cesty / Sborník k 60. Praha : Nakladatelství Lidové noviny, 2008. pp. 307–310. ISBN 978-80-7106-959-1.

**Pehe, J.** 2009. Marné volání k myšlení. In: Salon / Literární a kulturní příloha Právo č. 636, 17.09.2009.

**Vencálek, J.** 1998. *Protisměry územní identity*. Český Těšín : Olza, 1998. 208 s. ISBN 80-86082-10-5.

**Vencálek, J.** 2008/2009. *Genius loci*. In: Geografické rozhledy, vol. 18, 2008/2009, No 4, pp. 4–5.

## GENIUS REGIONIS AND VAIN CALL FOR A NEW VALUE ORIENTATION IN REGIONAL DEVELOPMENT

### Resumé

The claim, that the development of social organization marks the landscape and creates its spirit (*genius loci*, *genius regionis*) becomes more frequently used between geographers at the beginning of the thirs millennium. However it has been vain call for a new value orientation in regional development so far. Aspect of *genius regionis* works in longitudinal terms and hence it serves as a conceptual starting point for study of regional development, it enables cognition of new regional topics and constitutes an interdisciplinary pin.

**Prof. PaedDr. Jaroslav Vencálek, CSc.**

Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity, Chittussiho 10, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava

E – mail: jaroslav.vencalek@osu.cz

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## POTENCIÁLNE PRÍLEŽITOSTI A HROZBY EKOTURIZMU

Anna Vráblová, Alena Dubcová

### Abstract

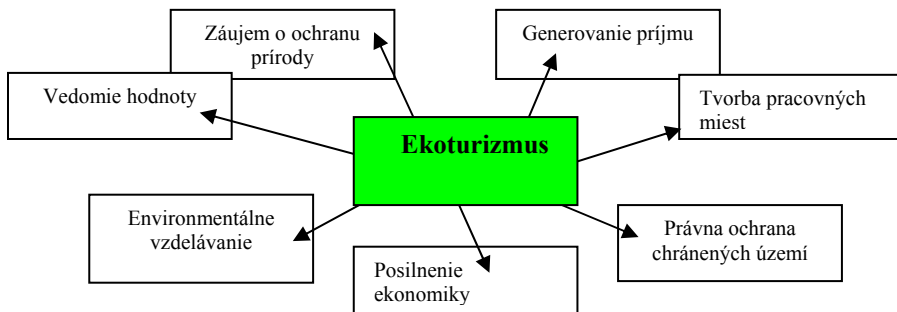
*Tourism presents a mix of opportunities and threats for protected areas. Ecotourism seeks how to increase opportunities and reduce threats. If an opportunity is realized, then it becomes a benefit. If a threat is not avoided, then it becomes a cost. There are no automatic benefits associated with ecotourism; success depends on good planning and management. Carelessly planned or poorly implemented ecotourism projects can easily become conventional tourism projects with all of the associated negative impacts.*

### Úvod

Podľa Johna Naisbitta (1994) je v mnohých krajinách sveta najväčším zdrojom financií a zároveň najsilnejším sektorom financovania globálnej ekonomiky práve turizmus. Turizmus predstavuje zmes príležitostí a hrozieb pre chránené územia. Ekoturizmus - „cestovanie do prírodných destinácií, ktoré minimalizuje nepriaznivý dosah na životné prostredie, buduje environmentálne povedomie, poskytuje priame finančné príspevky pre ochranu životného prostredia, poskytuje finančný prospech a podporu pre miestnych obyvateľov, rešpektuje miestnu kultúru, podporuje ľudské práva a demokratické hnutia“ (Honey, 1999), hľadá ako zvýšiť príležitosti a redukovať hrozby. S ekoturizmom nie sú spojené žiadne automatické zisk prinášajúce činnosti, úspech závisí od dobrého plánovania a manažmentu. Nedôsledne naplánované, prípadne zle implementované ekoturistické projekty sa ľahko môžu stať projektmi konvenčného turizmu so všetkými preň typickými negatívnymi dopadmi. Čo je príležitosť a čo hrozba a následne zisk či strata sa mení od prípadu k prípadu. Určenie ktorú príležitosť realizovať a ktorej hrozbe sa vyhnúť je subjektívne rozhodnutie, ktoré by malo byť urobené po dohode všetkých zúčastnených. Celé spektrum príležitostí a hrozieb rozvoja ekoturizmu sa nedá aplikovať na každé chránené územie, pretože danosti každého takého územia vytvárajú ich špecifické zoskupenie.

## Potenciálne príležitosti rozvoja ekoturizmu

**Schéma č. 1** Ekoturizmus ako príležitosť (Drumm, Moore 2005)



Zdroj: Volume One: An Introduction to Ecotourism Planning, A Manual for Conservation Planners and Managers (2002)

### *Generovanie príjmu*

Priniesť finančné prostriedky do chránených území je hlavný záujem ochrancov prírody. Finančné prostriedky z vládnych fondov dostupné chráneným územiam sa globálne znižujú a bez nových zdrojov príjmu mnoho dôležitých prírodných území neprežije. Turizmus ponúka príležitosti generovať príjem rôznymi spôsobmi, ako napríklad vyberanie vstupných poplatkov, poplatkov za využívanie územia, za koncesie pre súkromný sektor a prostriedky od darcov. Nové zdroje finančných prostriedkov dovoľujú manažérom chránených území lepšie sa postarať o turistov a chrániť územie pred možnými hrozbami.

### *Tvorba pracovných miest*

Nové pracovné príležitosti sú často udávané ako najväčší prínos turizmu. Chránené územia môžu vytvoriť pracovné miesta sprievodcov, strážcov, výskumníkov alebo manažérov, aby pokryli vzrastajúce potreby v súvislosti s ekoturizmom. V okolitých komunitách sa obyvatelia môžu zamestnať ako prepravcovia, turistickí sprievodcovia, poskytovatelia ubytovania, remeselníci a podobne. Vďaka turizmu sa môžu nepriamo rozšíriť aj iné druhy zamestnaneckých príležitostí napríklad v stavebníctve, poľnohospodárstve, textilnej výrobe. Miestni obyvatelia sú vhodní kandidáti na prácu v ekoturizme, pretože dobre poznajú prostredie, sú teda cenným zdrojom poznatkov. Pri ich využívaní je však zároveň dôležité chrániť práva miestnych komunit, aby ich vedomosti neboli zneužitá alebo neoprávnene privlastnené návštevníkmi alebo turistickými programami.

Dôležitou otázkou, ktorú treba brať do úvahy pri oceňovaní efektívnosti ekoturistických pracovných príležitostí je to aké majú lokálne populácie

alternatívy. V mnohých prípadoch môže byť ekoturizmus najlepšou voľbou, ak ostatné do úvahy prichádzajúce spôsoby využitia územia viac ohrozujú zachovanie prírodných zdrojov, dokonca aj v prípade, že ich je málo a majú nevýhody. (Drumm, Moore, 2005)

#### *Právna ochrana chránených území*

Návštevníci, alebo potenciál prilákať návštevníkov, sú dôvodmi prečo vládni predstavitelia a miestni obyvatelia podporujú vytváranie chránených území. Vyhlásenie územia za chránené a poskytnutie finančnej pomoci na jeho zachovanie je často zložitý proces. Orgány štátnej správy a samosprávy čelia vzájomne súperiacim záujmom pri rozhodovaní ako využiť prírodné zdroje. Zachovanie chránených území vyžaduje dlhodobú víziu a tá je zvyčajne konfrontovaná s vyhlídkami na krátkodobý finančný zisk z ťažby dreva, nerastných surovín a z poľnohospodárskych aktivít. Ale ako oficiálne miesta prehodnocujú spôsoby využitia pôdy a vody, často sa prikláňajú k alternatíve poskytnúť územiu štatút ochrany, či posilniť už existujúce ochranné opatrenia, obzvlášť ak územie generuje príjem a poskytuje iné národné benefity. Medzinárodný turizmus motivuje vládne miesta, aby mysleli viac na dôležitosť riadenia a ochrany prírodných území. Je pravdepodobnejšie, že návštevníci prídu do oblasti a podporia ju ak je chránená, čo následne dodáva opodstatnenie existencii chránených území. A návštevnosť môže byť impulzom pre stálych obyvateľov území blízkych chránenému alebo potencionálnemu chránenému územiu podporovať kontinuálnu ochranu týchto území (Drumm, Moore, 2005).

#### *Posilnenie ekonomiky*

Turisti navštevujúci prírodné miesta prudko podporujú ekonomiku na miestnej, regionálnej a národnej úrovni. Ak turizmus prináša pracovné miesta obyvateľom na miestnej úrovni, majú viac prostriedkov na spotrebu a ekonomické aktivity v rámci územia vzrastajú. Podobný vzorec sa môže objaviť na regionálnej a národnej úrovni. Turisti prichádzajúci za prírodou pricestujú do hlavného mesta krajiny a môžu tam zostať niekoľko dní alebo cestovať na vidiek. Počas cesty používajú hotely, reštaurácie, obchody, sprievodcovské služby a dopravný systém. Je však dôležité sa zaistiť, aj iné mechanizmy, napríklad dane z leteckej dopravy, na získanie aspoň nejakého výnosu z turizmu pre miestnu komunitu. Priemyselné odvetvia zásobujúce turizmus ako spracovateľský priemysel, drobné výrobné prevádzky a farmárstvo, sú tiež ovplyvnené počtom turistov. Rastúci ekoturizmus tvorí silnejšiu ekonomiku v celej krajine.

#### *Environmentálne vzdelávanie*

Ekoturisti sú ideálnym publikom pre environmentálne vzdelávanie. Chcú počuť o správaní sa zvierat, použití rastlín a výzvach súvisiacich s ochranou týchto zdrojov. Mnohých zaujímajú ekonomické, politické a sociálne záležitosti súvisiace s ochranou prírody. Návštevnícke centrá s expozíciami, propagačnými materiálmi a video nahrávkami sú ďalším prostriedkom environmentálnej výchovy a vzdelávania. Informačné tabule na turistických chodníkoch sú efektívnym

zdrojom informácií o faune a flóre územia a jeho ochrane. Vzdelávanie sa stáva efektívnejším, keď je možné informácie podať bezprostredne pred a po výlete. Príprava pred výletom prijme návštevníkov rozmyšľať o vhodnom správaní sa a tým minimalizuje negatívny dopad výletu na prírodu a použitie informačných materiálov po výlete posilní vplyv environmentálneho vzdelávania.

### *Vedomie hodnoty*

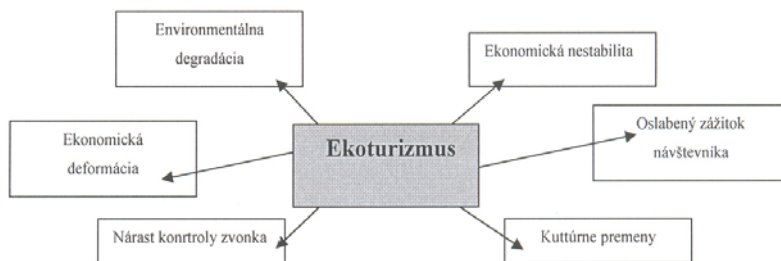
Vedomie hodnoty miestnych prírodných území, jej ocenenie miestnymi obyvateľmi a ich hrdosť na ňu sú menej hmatateľným prínosom v porovnaní s ostatnými uvedenými vyššie, ale môžu viesť k viditeľným činom. Pre ľudí je typické, že nevedia plne oceniť svoje okolie a berú to čo majú za samozrejmé. Často sú to práve ľudia z iných krajín, ktorí nám ukážu nový pohľad a dodajú hodnotu prostrediu, ktoré nás obklopuje. Tento jav sa vyskytuje vo veľkých mestách i odľahlých prírodných oblastiach. Hoci vidiecky obyvatelia, ktorí vyrástli v nádhernej divokej prírode vo všeobecnosti rozumejú zložitosti prírody a oceňujú postavenie, ktoré má v ich životoch, mnohí nemajú predstavu o globálnej dôležitosti ich prírodného prostredia.

### *Záujem o ochranu prírody*

Ako dôsledok ocenenia hodnoty svojho územia a pocitu hrdosti naň často vzrastie ochrannárske snaženie. Mnohí obyvatelia sú motivovaní chrániť svoje územie a menia spôsoby využívania zdrojov. Menia spôsob obrábania pôdy, využívania vody, venujú vyššiu pozornosť čistote svojho prostredia a niekedy aj menia svoje denné zvyky kvôli ekoturizmu. Uvedomelosť narastá aj na národnej úrovni, vyúsťujúc často do zdokonaľovania správy a podpory chránených území. Dokonca na medzinárodnej úrovni môže ekoturizmus podnietiť vytvorenie právnej formy pre zdokonalené ochrannárske snahy a podporu konkrétnym chráneným územiám.

## **Potenciálne hrozby rozvoja ekoturizmu**

### **Schéma č.2 Potencionálne hrozby ekoturizmu (Drumm, Moore 2002)**



Zdroj Volume I: An Introduction to Ecotourism Planning, A Manual for Conservation Planners and Managers (2002)

*Environmentálna degradácia*

Environmentálna degradácia je problém najčastejšie spájaný s turizmom v chránených územiach. Návštevníci môžu zničiť priamo ten zdroj, ktorý prišli obdivovať. Degradácia sa deje mnohými spôsobmi a rôznou intenzitou. Väčšina poškodenia prírodných zdrojov turistami je viditeľná: pošliapaná vegetácia, vyšliapané chodníky a odpadky. Ďalšou hrozbou chráneným územiám sú samotná prítomnosť turistov. Okrem poškodzovania povrchu, ovplyvňujú zložité fungovanie prírody, zapríčiňujú nepatrné zmeny, ktoré menia tak správanie zvierat ako aj ich stravovacie návyky, ich migráciu a reprodukciu. Mnohé zmeny je ťažké odhaliť, ale všetky sú dôležitým indikátorom zdravia prírodných zdrojov. S nástupom sofistikovanejšieho vybavenia a metód začínajú správcovia chránených území tieto zmeny sledovať. Potrebujú silnú databázu o faune a flóre chránených území a kvalitné monitorovacie programy na dokumentovanie a analýzu zmien, ktoré umožnia určiť najlepšie postupy minimalizovania environmentálnej degradácie. Plánovanie ekoturizmu by malo zahŕňať aj analýzy očakávaného množstva návštevníkov a možného dopadu ich pôsobenia v chránenom území.

*Ekonomická deformácia*

Deformácia hospodárskej situácie sa prvotne deje keď miestne podniky nie sú schopné uspokojiť dopyt. Medzinárodné spoločnosti, vidiac medzeru na trhu, radšej produkty a služby dovezu, než by rozvíjali miestne trhy. V iných prípadoch turisti nakupujú medzinárodné tovary radšej než miestne, pretože cítia, že sú kvalitnejšie a potom peniaze, ktoré by potenciálne mohli posilniť miestnu ekonomiku opúšťajú územie. Našťastie ako sa turisti učia o kultúrnom a fyzickom prostredí, zvyčajne sa začnú zaujímať o kúpu tovarov a služieb podporujúcich domáce obyvateľstvo a ekonomiku, pretože rozumejú ako tieto nákupy pomáhajú chrániť územie. Keď sa lokalita stane populárnou turistickou destináciou, miestni podnikatelia vytvoria ubytovanie, stravovacie zariadenia a ostatné služby pre uspokojovanie potrieb návštevníkov. V niektorých prípadoch, keď je dopyt silný, sa ľudia z ostatných častí krajiny sťahujú do komunity za výhodami zvýšených ekonomických príležitostí. So vzrastajúcou potrebou služieb súvisiacich s turizmom, prichádza nárast požiadaviek na infraštruktúru: hotely, reštaurácie a ubytovanie pre nových zamestnancov a podnikateľov, ktorí prišli z ostatných častí krajiny. Tieto požiadavky vyvíjajú tlak na základné služby, zásobovanie vodou, čistenie odpadových vôd, dodávky elektriny a pod.. K tomu všetkému treba poznamenať, že pre výrazný rozvoj je typické, že sa deje s minimálnym plánovaním a môže sa stať estetickým ako aj ekologickým problémom pre komunitu i chránené vybrané územie. Zvýšenie cien sa stáva problémom, keď návštevníci a miestni obyvatelia chcú tie isté tovary a služby. Ceny zvyčajne prudko stúpnu, pretože návštevníci sú ochotní platiť oveľa viac, než diktuje miestny trh. Existuje niekoľko možných riešení tejto inflácie. Turizmus môže tiež

podnietiť vzostup cien za pozemky a nehnuteľnosti. Tento fakt vedie k nedostatku ubytovacích kapacít pre miestnych obyvateľov. Okrem toho zmeny v zameraní zamestnaní prinášajú aj zmenu životného štýlu, vzhľadu a správania sa komún a pre výrazne vyššie príjmy z turizmu často i konflikty medzi domácim obyvateľstvom.

### *Nárast vplyvu zvonka*

Hrozba súvisiaca so zvyšovaním cien je prevzatie kontroly nad územím ľuďmi z iných častí sveta, zvonka. Toto je často subjektívny postoj, ale môže byť zdrojom znepokojenia miestnych obyvateľov a ostatných, ktorí sa starajú o tieto územia. Zahraniční investori majú početné finančné zdroje a mnohoročné skúsenosti v rozvoji turizmu. Miestni obyvatelia sa môžu cítiť vytlačení z obchodných príležitostí ak sa nemôžu vyrovnáť zahraničným odborným znalostiam a financovaniu. Ekoturizmus by mal slúžiť ako nástroj posilňujúci schopnosť komunity riadiť svoje vlastné záležitosti, ale nie vždy sa tak javí. Záujmy zahraničného turizmu preberajú potenciálne úspešné ekoturistické projekty, nechajúc miestnych ľudí iba v podpornej pozícii. Následkom je nedostatok vlastníckeho postoja a pocitu zodpovednosti za výsledky. Komunity môžu odmietat' turizmus ak cítia, že nemajú nad ním žiadnu kontrolu.

### *Kultúrne premeny*

Kultúrne zmeny zapríčinené turizmom môžu byť pozitívne alebo negatívne. Mnohí ľudia zvonka nechcú, aby sa pôvodná populácia menila, pretože chcú, aby bola ich kultúra zachovaná. Iní vidia pôvodných obyvateľov ako nový trh, ktorý by mohli ovplyvniť a chcú, aby sa zmenili a diverzifikovali. Sami domáci obyvatelia majú zmiešané pocity. Niektorí chcú modernizovať ich kultúru a tak sa aktívne dožadujú zmien. Iní hľadajú nové prostriedky ekonomického rozvoja a jednoducho akceptujú kultúrne zmeny, ktoré sprevádzajú toto snaženie. A ďalší nevidia dôvod prečo by sa mali meniť a nechcú sa vzdať svojich tradícií a zvykov. Turizmom stimulovaná kultúrna zmena sa zvyčajne objaví bez príležitosti pre komunitu rozhodnúť sa či skutočne zmenu chcú. Častá je nevyrovnanosť síl medzi turistami a domácim obyvateľstvom. Turisti môžu vyprovokovať zmeny, často nezámerne a nepatrne bez súhlasu miestneho obyvateľstva. Následne môžu vznikať konflikty vnútri komún aj medzi komunitami a návštevníkmi. Nepripravené komunity, bez prostriedkov turizmus zastaviť, sú ideálnym prostredím pre negatívny kultúrny dopad. Ekoturistické programy umožňujú komunitám byť adekvátne informované o ziskoch a nákladoch spojených s ekoturizmom a rozhodnúť sa pre stupeň zmeny ktorý sú ochotný postúpiť.

*Oslabený zážitok návštevníka*

Preplňovanie území môže byť problémom pre komunity poskytujúce služby v oblasti ekoturizmu i samotné prírodné územia. Turisti by mohli začať súperiť s miestnymi obyvateľmi o priestor. Čakanie na služby, rady v obchodoch a davy návštevníkov sú zvyčajne nepríjemnými pre ľudí hľadajúcich pokojný oddych v prírode. Miestni obyvatelia sú vyrušovaní prílišným množstvom návštevníkov v ich domácom prostredí. Rovnako napätie rastie ak je sťažený prístup k vzácnym miestam.

*Ekonomická nestabilita*

Ekoturizmus, podobne ako ostatné druhy turizmu môže byť nestabilným zdrojom príjmu. Mnohé vonkajšie faktory záujem o turizmus. Tieto faktory sú úplne mimo kontroly turistických destinácií ale ovplyvňujú návštevnosť. Napríklad politický konflikt, nepokoje alebo nebezpečné pomery v regióne alebo krajine môžu odradiť návštevníkov na roky. Prírodné katastrofy, ako sú hurikány, môžu ľahko zničiť turistickú infraštruktúru v prímorských oblastiach. Okrem toho fluktuácia národných mien môže do niektorých krajín návštevníkov priviesť a odradiť od návštevy iných. Všetky tieto faktory hrajú významnú úlohu v rozhodovaní cestovať. Napriek snahe správcov chránených území, manažérov a spoločností pripraviť, vybudovať a spropagovať územia čo najlepšie, významnú úlohu v ovplyvňovaní dopytu zohrávajú vonkajšie okolnosti. Počet návštevníkov sa môže dramaticky znížiť úplne bez varovania a výrazne ovplyvniť finančnú situáciu malých turistických podnikov. Vlastníci a manažéri mikropodnikov /prevádzok v odľahlých územiach sú zvyčajne nútení svoje prevádzky zatvoriť. Úbytok návštevníkov máva nepriaznivé dôsledky nie len pre jednotlivcov ale celé komunity, ak sú ich ekonomiky závislé na nestálej povahe turistického priemyslu.

**Záver**

Turizmus obsahuje škálu príležitostí a hrozieb, ktorá musí byť braná do úvahy pred rozhodnutím či pokračovať v rozvoji projektu konvenčného turizmu, alebo ekoturizmu. K hrozbám patria napríklad: environmentálna degradácia, kultúrna deformácia, ekonomická deformácia, nárast kontroly zvonka a priemyselná nestabilita. Ktorákoľvek z nich môže vyústiť do zníženia zážitkovej hodnoty pobytu pre návštevníka a preplnenia a preťaženia populárnych miest. Ekoturizmus má potenciál redukovať hrozby, ktoré pre prírodné územia a ľudí, ktorí v nich žijú, predstavuje konvenčný turizmus, prostredníctvom príjmov generovaných pre ochranu prírody, podporu miestnych podnikateľov, zamestnanosti v regióne, kultúrnu výmenu, environmentálne vzdelávanie, právnu ochranu chránených území a ocenenie návštevníkmi. Realizovanie tohto potenciálu však vyžaduje dôsledné plánovanie a manažment ekoturizmu.

## Literatúra

**Drumm, A., Moore, A., 2005.** Ecotourism Development. A Manual for Conservation Planners and Managers. Volume 1: An Introduction to Ecotourism Planning, Second Edition Copyright, The Nature Conservancy, Arlington, Virginia, USA. 2005. First edition 2002, ISBN: 1-886765-14-6

**Fact Sheet : Global Ecotourism. 2006.** Washington, DC: The International Ecotourism Society, 2006. 6 s.

**Fennell, D.A., 2002.** Ecotourism: an introduction, Routledge, London, 1999. No of pages: 315. ISBN 0-415-14237-7

**Honey, M., 1999.** Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise? Washington, DC: Island Press, 1999. 405 s. ISBN-10 1559635827.

**Naisbitt, J., 1994.** Global Paradox. The Bigger the World Economy, the More Powerful Its Smallest Players. William Morrow and Company, Inc., N.York, 1994  
“Quebec declaration on ecotourism,” **2002.** World ecotourism summit, accessed July 20, 2007 at: [www. World.tourism.org/sustainable/iye/quebec/anglais/declaration.html](http://www.World.tourism.org/sustainable/iye/quebec/anglais/declaration.html).49

**Otázky životního prostředí, 2002,** s. 121-134. ISBN 80-238-8378-X

## POTENTIAL OPPORTUNITIES AND THREATS OF ECOTOURISM

### Resumé

Tourism represents a variety of opportunities and threats, which have to be taken in mind in the proces of making a decision wheather to develop the project as a conventional tourism or ecotourism. The threats are for instance environmental degradation, cultural deformation, economic deformation, increased control from outside and economical instability. Any of them can result in lower value of visitors experience and overcrowding of popular areas. Ecotourism includes the potential to reduce the threats which for natural areas and people living in them represents the conventional tourism, through the income generated for conservation of theese areas, support of local businesses, employment in the regions, cultural exchange, environmental education, legislative protection of natural areas and appreciation of the areas by visitors. Realisation of this potencial, however requirers detailed planning and management of ecotourism.

**PaedDr. Anna Vráblová, doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.**

Katedra geografie a regionálneho rozvoja, FPV, UKF, Tr. A. Hlinku 1, Nitra,

**E – mail:** vrablova.anna@gmail.com, adubcova@ukf.sk

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

## REÁLNA LESNÁ VEGETÁCIA - JEDEN Z PREDPOKLADOV ROZVOJA VIDIECKEJ TURISTIKY VO VÝCHODNEJ ČASTI MYJAVSKEJ PAHORKATINY

Hubert Žarnovičan, Martin Labuda

### Abstract

*The Myjava Hill-Country is a region, which was marked with very varied landscape mosaic and extensive landscape utilization. This territory was also typical with the smallest average area of agriculture land in the former Czechoslovakia. Since given region belongs between marginal areas it is necessary to search for new possibilities of its development. Rural tourism (agrotourism) belongs to perspective and environmentally friendly alternative. Dispersed settlement, together with forest vegetation, concurrent creates big potential for tourism activities localization in the region.*

**Keywords:** dispersed settlement, rural tourism, real forest vegetation

### Úvod

Charakteristickou črtou poľnohospodárskej krajiny Myjavskej pahorkatiny v prvej polovici 20. storočia bola mozaika malých, úzkych polí orientovaných zvyčajne po vrstevnici a lineárnych krajinných prvkov, ako sú medze, poľné cesty, ktoré tieto polia oddeľovali. táto mozaika vznikla ako dôsledok drobenia pôdy, či už na území samotných obcí alebo ich kopaníc.

Významným zásahom do využívania krajiny bola kolektivizácia poľnohospodárstva, ktorá prebehla po roku 1948. Heterogénna krajinná mozaika malých políček zanikla a na ich mieste boli vytvorené veľkoplošné družstevné lány ornej pôdy.

Napriek uvedeným faktom sa do súčasnosti zachoval typický krajinný ráz oblasti charakterizovaný najmä kopaničiarskym osídlením, ktoré dotvárajú i lesné biotopy, ktoré sú významným prvkom zvyšujúcim ekol. stabilitu či faktorom výrazne ovplyvňujúcim percepciu krajiny jej návštevníkmi.

### Metodika

Názvy cievnatých rastlín sú uvedené podľa Marhol, Hindák (1998), názvy biotopov podľa Stanová, Valachovič (2002) názvoslovie pôd je zjednotené podľa Kolektív (2000).

## Výsledky

V súčasnosti mnohé kopanice v tomto regióne pustnú či sú na pokraji zániku. Je preto nevyhnutné pristúpiť k novým alternatívam ďalšieho vývoja resp. rozvoja tejto oblasti Slovenska.

Najmä tie formy aktivít, ktoré zabezpečujú súlad medzi ľudskými požiadavkami a potenciálom krajiny sú veľmi prínosné pre daný región. Pri akýchkoľvek návrhoch by mal byť zohľadnený ekonomický a environmentálny potenciál prírodných zdrojov v krajine, ako i socio-ekonomický potenciál regiónu, v snahe doceliť udržateľný rozvoj danej vidieckej oblasti.

Medzi nepochybne perspektívne možnosti rozvoja Myjavskej pahorkatiny patrí i lokalizácia vidieckej turistiky, špeciálne agro- a ekoagroturistiky.

Pozitívne aspekty agroturistiky: ideálne spojenie služieb cestovného ruchu s poľnohospodárskym prostredím, rešpektovanie prírodného prostredia, či prispievanie k tvorbe a zveľaďovaniu krajiny.

Kopaničiarske osídlenie Myjavskej pahorkatiny možno označiť ako hlavný predpoklad lokalizácie agroturistiky v danom regióne. K významu kopaničiarskych sídel patrí aj tá skutočnosť, že ide o územia s veľmi málo narušeným životným prostredím. Prispieva k tomu i rozptýlený charakter osídlenia, ako i absencia výrob, ktoré by významnejšou mierou negatívne ovplyvňovali životné prostredie priamo na ich území.

Špeciálnou oblasťou agroturistiky je ekoagroturistika, ktorá je poskytovaná ekologicky hospodáriacimi farmami a poľnohospodárskymi podnikmi. Na území Myjavskej pahorkatiny možno ako príklad fungujúcej ekofarmy uviesť farmu v obci Podkylava. Práve spojenie ekologického poľnohospodárstva a agroturistiky je veľmi perspektívne na Myjavskej pahorkatine, nakoľko ide poľnohospodársku krajinu s mnohými atraktívnymi miestami (kopanice), teda na jednej strane je možné poľnohospodársku pôdu ďalej obhospodarovať a na strane druhej je možné prevádzkovať i rôzne formy vidieckej turistiky a tak zabezpečiť ekologicky vhodný manažment krajiny s udržateľným rozvojom.

Okrem kopaničiarskeho osídlenia majú i lesné biotopy veľký potenciál pre lokalizáciu turistických aktivít v danom priestore.

Väčšina lokalít pôvodného výskytu lesov je v súčasnosti využívaná na poľnohospodársku produkciu, no aj napriek uvedenému, ponechané fragmenty lesných komplexov plnia dôležité ekostabilizačné funkcie v krajine. Floristická náplň a štruktúra prírody blízkych a sekundárnych lesov, dokumentujúca vývoj hospodárskeho využívania lesov tohto územia, je zároveň jedným z predpokladov rozvoja turizmu v oblasti. V záujmovom území sa vyskytujú nasledovné lesné biotopy:

### 1. Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

Ich porasty sa nachádzajú v nivách vodných tokov Jablonka, Rudník, Kostolník, Korytárka a ich prítokov. Súčasná rozloha lužných lesov študovaného územia je zredukovaná nezriedka len na pás stromov lemujuúcich vodný tok. Na miestach, kde trvalé zamokrenie alebo záplavy neumožnili hospodárske využívanie pôdy, sa zachovali plošne rozsiahlejšie fragmenty týchto lesov. Ich stanovišťom sú úzke údolia potokov s miernym sklonom do 3°, alebo rozľahlejšie rovinaté prípotočné nivy s piesčito-hlinitými fluvizemiami modálnymi a glejovými (Dlapa et al. 2005). Zo stromovitých drevín dominuje *Alnus glutinosa*, sprevádzaná druhmi *Acer campestre*, miestami *Fraxinus excelsior*. Dobre vyvinuté bylinné poschodie reprezentujú najmä druhy pôd bohatých na živiny a vlhkomilné druhy ako *Galium aparine* agg., *Geranium robertianum*, *Aegopodium podagraria*, *Urtica dioica*, *Rubus caesius*, *Glechoma hederacea*, *Angelica sylvestris*, *Stachys sylvatica*, *Circea lutetiana*, *Caltha palustris*, *Rumex sanguineus*, *Pulmonaria officinalis* agg.

### 2. Dubovo-hrabové lesy karpatské

Pôvodne najrozšírenejšie lesné spoločenstvá Myjavskej pahorkatiny v súčasnosti fragmentárne roztrúsené po celej ploche študovaného územia. Prírode blízke dubovo-hrabové lesy sa vyskytujú na lokalitách Furmanec, Šlahorová, Lehocká, Korytárka, Kamenec a Panská hora. Vedúcimi drevinami stromového poschodia týchto spoločenstiev sú *Quercus petraea* agg. a *Carpinus betulus*, primiešaný je *Fagus sylvatica*. Jednotlivé porasty sa líšia kvantitatívnym zastúpením vedúcich drevín, pričom prevládnutie buka indikuje prechod do spoločenstiev bukových lesov podhorských. Z krov sa v spoločenstve uplatňujú *Sambucus nigra* a miestami *Cornus sanguinea*. Travinno bylinná synúzia pozostáva najmä z druhov *Poa nemoralis*, *Carex pilosa*, *Galium odoratum*, *Dactylis polygama*, *Melica uniflora*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus vernus*, *Fragaria vesca*. Typickým stanovišťom spoločenstiev tejto jednotky sú rovinaté chrbty a mierne svahy so sklonom do 10°, v nadmorských výškach 240 až 450 m n. m., prevažne so severovýchodnou expozíciou.

Na lokalite Uhoľníčky južne od kopanice Rumánkovci sa vyskytuje najteplomilnejší variant dubovo-hrabového lesa záujmového územia. Na rozdiel od predchádzajúcich mezofilných spoločenstiev dubovo-hrabových lesov má bohatšie floristické zloženie, vyššie zastúpenie trávovitých druhov a odlišnú fyziognómia porastu. Dominantným druhom stromového poschodia je *Quercus petraea* agg. vytvárajúci presvetlené porasty s pokryvnosťou okolo 50-70%. Hojne sú prítomné teplomilné trávovité druhy pasienkov a presvetlených lesov, ako *Festuca rubra* agg., *Agrostis tenuis*, *Poa angustifolia*, *Brachypodium pinnatum*, a z mezofilnejších druhov *Poa nemoralis* a *Melica uniflora*. Travinno-bylinnú synúziu dopĺňajú svetlo- a teplomilné druhy *Teucrium chamaedrys*, *Agrimonia eupatoria*, *Euphorbia cyparissias*, *Achillea millefolium* agg. a ďalšie. Opísaná

lokalita bola v minulosti pravdepodobne ovplyvnená pastvou alebo využívaná ako orná pôda.

### 3. Bukové a jedľovo-bukové lesy kvetnaté

Karpatské mezotrofné bučiny floristicky a stanovištne nadväzujú na spoločenstvá dubovo-hrabových lesov karpatských. Líšia sa pomerným zastúpením *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea* agg. a *Carpinus betulus*, ktoré sa mení v prospech buka. Spoločnou črtou charakterizovaných bukových porastov je veľmi slabo vyvinuté bylinné poschodie. Hustý zápoj korún a pomaly sa rozkladajúci nahromadený bukový opad neumožňujú uchytenie sa semien a ich vyklíčenie, čím porasty získavajú charakteristický vzhľad tzv. holých bučín označovaných ako *Fagetum nudum*. Výnimkou sú jedince prirodzeného zmladenia buka, ku ktorému pravidelne pristupujú druhy *Carex pilosa* a *Galium odoratum*.

Rozsiahlejšie porasty bukových lesov kvetnatých sú v študovanom území zachované na lokalitách Krajnianska hora a Lehocká pod VN Dubník, na severe územia na lokalitách Furmanec a Šlahorová. Porastajú svahy s prevažne severnou až severovýchodnou expozíciou so sklonom do 10° v nadmorskej výške 250 až 475 m.

### 4. Porasty nepôvodných drevín

Podľa Krippela (1985) do konca 18. storočia ťažba dreva takmer zlikvidovala aj posledné zvyšky lesov Myjavskej pahorkatiny. Vzhľadom na nedostatok drevnej hmoty začali miestni obyvatelia s výsadbou stanovištne nepôvodných ihličnatých drevín ako borovica čierna (*Pinus nigra*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), smrekovec opadavý (*Larix decidua*) a smrek obyčajný (*Picea abies*). Vyznačovali sa pomerne rýchlym rastom a poskytovali drevnú hmotu svojimi vlastnosťami vhodnú pre stavebné účely. Ihličnany sú buď vtrúsené do porastov dubohrabín a bučín, alebo vytvárajú súvislé lesné komplexy roztrúsené po celej Myjavskej pahorkatine. Sekundárne ihličnaté porasty sa vyznačujú chudobným bylinným podrastom. Na druhovej skladbe týchto spoločenstiev sa výraznou mierou podieľajú druhy pôvodných dubovo-hrabových lesov týchto lokalít. Z drevín sú to *Carpinus betulus*, *Quercus petraea* agg., *Fagus sylvatica*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare* a v bylinnom poschodí najmä *Melica uniflora* a *Galium odoratum*. Tieto druhy pripomínajú postupný sukcesný prechod týchto porastov k pôvodným dubovo-hrabovým lesom.

## Záver

Ako najvýznamnejšie predpoklady lokalizácie špecifických foriem vidieckej turistiky v regióne Myjavskej pahorkatiny možno hodnotiť jej zachované kopaničiarske osídlenie a prírode blízke, ale i sekundárne lesné porasty. Najväčšou

a najzachovalejšou enklávou lesných biotopov na území Myjavskej pahorkatiny je Krajníanska hora (k. ú. Krajné).

Podrobný fytocenologický výskum lesných biotopov v danom území je dôležitým krokom v rámci procesu evaluácie krajinoekologického potenciálu územia pre cestovný ruch.

### PodĎakovanie

*Príspevok bol vypracovaný s podporou grantu VEGA 2/0017/.*

### Literatúra

- Dlapa, P., Ďuriš, M., Juráni, B., Mičuda, R., Šimkovic, I.** 2005. Pôdna mapa, Príloha k správe "Súbor regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Myjavská pahorkatina a Biele Karpaty". GÚDŠ, Bratislava, 24 s.
- Kolektív** 2000. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia. VÚPOP Bratislava, 76 s.
- Krippel, E.** 1985. Rastlinstvo. In: Dugáček, M., Gálik, J. et al. Myjava. Bratislava, Obzor: s. 25-27
- Marhold, K., Hindák, F. (eds.)** 1998. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava, 688 s.
- Mucina, L., Maglocký Š. (eds.)** 1985. A list of vegetation units of Slovakia. Doc. Phytosoc., Camerino, 9: s. 175-220
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.)** 2002. Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekol., Bratislava, 225 s.

## REAL FOREST VEGETATION -ONE OF THE ASSUMPTIONS OF RURAL TOURISM DEVELOPMENT IN THE EAST PART OF MYJAVA HILL-COUNTRY

### Résumé

As the most significant assumptions of rural tourism specific forms localization in Myjavská pahorkatina region, well-preserved dispersed settlement and natural-close but also secondary forest vegetation can be assessed. The biggest and the most preserved enclave of forest biotopes in Myjavská pahorkatina is Krajníanska hora (cadastral community Krajné). Detailed phytocoenological research of forest biotopes in the area form important step in the frame of landscape-ecological potential area evaluation for the tourism.

**RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., RNDr. Martin Labuda,**

Katedra krajinej ekológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B2, 842  
15 Bratislava,

**E – mail:** zarnovican@fns.uniba.sk, mlabuda@fns.uniba.sk

**Recenzoval:** prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

### **ĎAKUJEME SPONZOROM:**

Akademický klub Fakulty prírodných vied UKF v Nitre

Alfarent

Enermont

Heineken Slovensko

NISYS

Tauris Nitria

Víno Nitra

**Hlavný redaktor / Editor-in-Chief:**

doc. RNDr. Alena Dubcová, CSc.

**Výkonný redaktor / Executive editor:**

doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD.

**Redakčná rada / Editorial board:**

doc. PhDr. RNDr. Martin Boltížiar, PhD.

doc. RNDr. Eduard Hofmann, CSc.

prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.

doc. RNDr. Jaromír Kolečka, CSc.

RNDr. Hilda Kramáreková

prof. RNDr. Jaroslav Mazúrek, CSc.

PhDr. Mgr. Hana Svatoňová, PhD.

**Technické spracovanie / Computer typesetting:**

Mgr. Martin Valach

**Recenzenti** sú uvedení za jednotlivými príspevkami.

Za obsahovú a jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú autori.

**Vydala:** Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

**Schválené** vedením FPV UKF v Nitre dňa

**Edícia:**

**Rok vydania:** 2009

**Číslo:** 1

**Ročník:** 13

Vychádza jedenkrát ročne

**Náklad:** 200 ks

**ISSN:** 1337-9453

**ISBN:** 978-80-8094-637-1